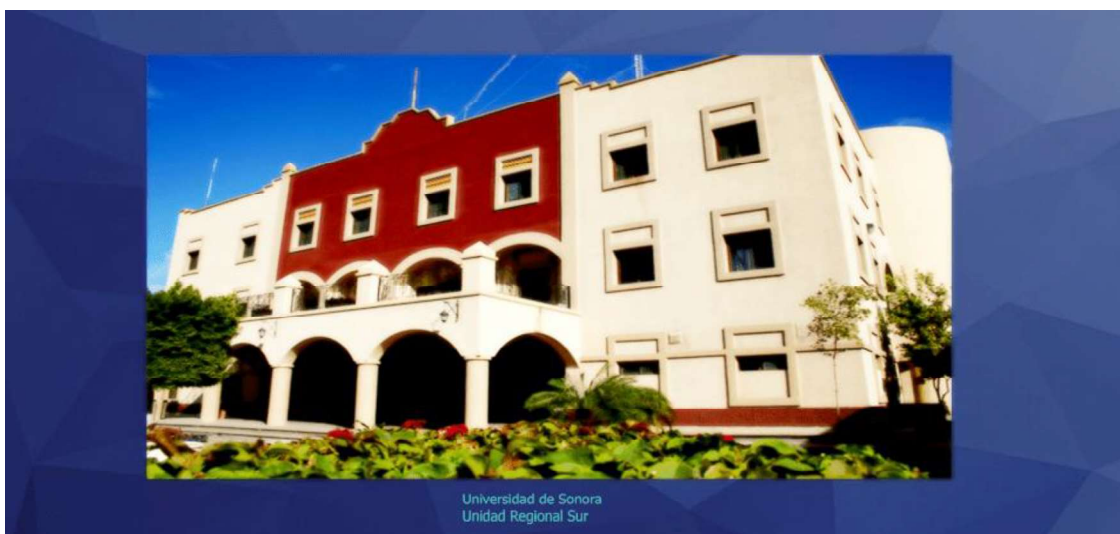




ISSN 2007-8870

# REVISTA DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA SIN FRONTERA

Año 14 / Núm. 36/ julio - diciembre 2021



**Deserción y/o despido factores que influyen en los trabajadores de empresas en Sonora.**

**Diagnóstico de clima organizacional para una PYME comercializadora de Navojoa, Sonora.**

**Jubilaciones IMSS por cesantía en edad avanzada y vejez, sector agropecuario, Municipio de Navojoa, Sonora**

REVISTA DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA SIN FRONTERA, Año 14, No. 36. Julio- diciembre 2021, es una publicación semestral de investigación científica, editada por la Universidad de Sonora, a través de la División de Ciencias Económicas y Sociales, de la Unidad Regional Sur, Blvd. Lázaro Cárdenas No. 100, Col. Francisco Villa, Navojoa, Sonora, Sonora, México, C.P. 85880. Tel. (642) 425- 99-54. revistaacademicasinfrontera@unison.mx. Editor responsable: Francisco Espinoza Morales. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04- 2013-121811323700-203 e ISSN: 2007-8870, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derecho de Autor. Inscrita en el Catálogo 2.0 Latindex, con Núm. De folio 20014, folio único 14590. Responsable de la última actualización de este Número, Unidad Informática de la Universidad de Sonora, fecha de la última modificación, 31 de diciembre 2021, indexada a Cite Factor Academic Scientific Journal y Journals Master (IIJIF) y Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades, (Latín Rev). Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes en la presente publicación siempre y cuando se cuente con la autorización del editor y se cite plenamente la fuente.

# Directorio Institucional

Dra. María Rita Plancarte Martínez  
Rectora

Dr. Ramón Enrique Robles Zepeda  
Secretario General Académico

Dr. Luis Enrique Riojas Duarte  
Secretario General Administrativo

Dra. Josafat Marina Ezquerro Brauer  
Directora de apoyo a Docentes, Investigación y Posgrado

M.C. Marianna Lyubarets  
Jefa de Producción y Desarrollo Editorial  
Dirección de vinculación y difusión.

Dr. Jesús Alfredo Rosas Rodríguez  
Vicerrector de la Unidad Regional Sur

Dr. Ernesto Clark Valenzuela  
Director de la División de Ciencias Económicas y Sociales

Dr. Francisco Espinoza Morales  
Secretario académico de la División de Ciencias Económico y Sociales

Dra. Leticia María Gonzalez Velasquez  
Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Dra. Lidia Amalia Zallas Esquer  
Jefe de Departamento de Ciencias Sociales

## Núm. 36 (14): Julio - Diciembre 2021

**DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA SIN FRONTERA.** Año 14, Número 36, julio - diciembre de 2021, es una publicación semestral editada por la Universidad de Sonora, a través de la División de Ciencias Económicas y Sociales, de la Unidad Regional Sur, Blvd. Lázaro Cárdenas No. 100, Col. Francisco Villa, Navojoa, Sonora, México, C.P. 85880; Tel. (642) 425- 99-54, <https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx>, [revistaacademicasinfrontera@unison.mx](mailto:revistaacademicasinfrontera@unison.mx) Editor responsable: Dr. Francisco Espinoza Morales. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04- 2013-121811323700-203. ISSN: 2007-8870; ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Francisco Alan Espinoza Zallas. Fecha de la última modificación 24 de octubre del 2021.



## Comité directivo

### Editor Responsable

Dr. Francisco Espinoza Morales  
Universidad de Sonora. México

### Directora

Dra. Leticia María González Velásquez  
Universidad de Sonora. México

### Subdirector

Dr. Javier Carreón Guillen  
Universidad Nacional Autónoma de México. México

### Editor Científico

Dr. Cruz García Lirios  
Universidad Autónoma del Estado de México. México

### Editor Técnico

M.G.T.I. Francisco Alan Espinoza Zallas  
Universidad de Sonora. México

### Contacto

#### *Editor Responsable*

*Dr. Francisco Espinoza Morales.*  
[francisco.espinozamorales@unison.mx](mailto:francisco.espinozamorales@unison.mx)  
[revistaacademicasinfrontera@unison.mx](mailto:revistaacademicasinfrontera@unison.mx)  
[alan.espinoza@unison.mx](mailto:alan.espinoza@unison.mx)



## Consejo Editorial

**Dra. Angélica María Rascón Larios**  
Universidad de Sonora. México

**Dra. María del Rosario Molina González**  
Universidad de Sonora

**Dra. Lidia Amalia Zallas Esquer**  
Universidad de Sonora. México

**Dra. Beatriz Llamas Arechiga**  
Universidad de Sonora. México

**Dr. Germán Martínez Prats**  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

**Dr. Rogelio Barba Álvarez**  
Universidad de Guadalajara. México

**Dra. Rosa María Rincón Ornelas**  
Universidad de Sonora. México

**Dr. Juan Flores Preciado**  
Universidad de Colima. México

**Dr. Amado Olivares Leal.**  
Universidad de Sonora. México

**Dr. Guillermo Velásquez Valadez.**  
Instituto Politécnico Nacional (IPN) México

**Mtra. Sonia Espinoza Morales.**  
Instituto Tecnológico de Tépica. México

**MSc. Celso Germán Sánchez Zayas.**  
Universidad de Camagüey, Ignacio Agramonte Loynaz, Cuba

**Dr. Juan José García Ochoa.**  
Universidad de Sonora

**Dr. Miguel Ángel Vázquez Ruiz.**  
Universidad de Sonora. México

**Dr. Juan Antonio Garza Sánchez**  
Universidad Autónoma de Nuevo León, México

**Dra. Lorena Vélez García.**  
Universidad Autónoma de Baja California. México

**Dra. Pabla Peralta Miranda.**

Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia

**Dr. Ernesto Clark Valenzuela.**

Universidad de Sonora. México.

**Mtra. María Guadalupe Alvarado Ibarra.**

Universidad de Sonora. México.

**Dra. María Luisa Quintero Soto**

Universidad Autónoma del Estado de México

**Dr. Eyder Bolivar Mojica**

Universidad Católica, Luis Amigó, Medellín, Colombia

**Dr. German Martínez Prats**

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Tabasco, México.

**Dra. Ana Bertha Galván Chávez**

Universidad Pedagógica Nacional, Estado de México.

**Dr. Leonel Rosiles López**

Universidad Autónoma de Baja California.

**Dr. Daniel Paredes Zempual**

Universidad Estatal de Sonora.

**DR. Cristian Omar Alcántar López**

Universidad de Guadalajara

**Revisores de Textos en Inglés**

Mtro. Renato Encinas

Mtra. Cecilia Guadalupe Martínez Solano

HECHO EN MÉXICO

MADE IN MÉXICO

Las fotografías del interior son de los archivos de la DCEYS.

## Revisores

Dr. Ernesto Valenzuela Clark. Universidad de Sonora. México

Dr. Eyder Bolívar Mojic. Univeridad Autónoma Latinoamericana

Dr. Guillermo Velázquez Valadez. Instituto Politécnico Nacional (IPN) México

Dr. Ivan García Ochoa. Universidad de Sonora. México

Dr. Jorge Mendoza León. Instituto Tecnológico se Sonora. México

Dr. José Cesar Kaplan. Universidad Estatal de Sonora.

Dr. José Elías Esteve Molto. Universidad de Valencia España.

Dr. Juan Flores Preciado. Universidad de Colima. México

Dr. Juan José García Ochoa. Universidad de Sonora. México

Dr. Luis Alfonso Valencia Ponce. Instituto Tecnológico de Tijuana. México

Dr. Luis Ramón Moreno Moreno. Universidad Autónoma de Baja California. México

Dr. Miguel Ángel Vázquez Ruiz. Universidad de Sonora. México

Dr. Modesto Barrón Wilson. Universidad de Sonora, México

Dr. Oscar Coronado Rascón. Universidad de Sonora. México

Dr. Rogelio Barba Álvarez. Universidad de Guadalajara. México

Dr. Rosendo Martínez Jiménez. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.

Dra. Angélica María Rascón Larios. Universidad de Sonora. México

Dra. Beatriz Llamas Arechiga. Universidad de Sonora. México

Dra. Leticia María González Velásquez. Universidad de Sonora. México

Dra. Lidia Amalia Zallas Esquer. Universidad de Sonora. México

Dra. Lorena Vélez García. Universidad Autónoma de Baja California. México

Dra. María de Jesús Camargo Pacheco. Universidad de Sonora. México

Dra. María del Rosario Molina González. Universidad de Sonora. México

Dra. María Teresa Gaxiola Sánchez. Universidad de Sonora. México

Dra. Pabla Peralta Miranda. Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia

Dra. Rosa María Rincón Ornelas. Universidad de Sonora. México

M.C. Cecilia Guadalupe Martínez Solano. Universidad Estatal de Sonora. México.

M.C. Edgar Alberto Espinoza Zallas. Universidad Estatal de Sonora. México

M.T.G.I. Francisco Alan Espinoza Zallas. Universidad Estatal de Sonora. México

M.T.G.I. Julián Flores Figueroa. Universidad de Estatal de Sonora. México.

MSc. Félix Alberto Laguna Orama, Universidad de Camagüey Cuba

MSc. Celso Germán Sánchez Zayas. Universidad de Camagüey, Cuba

Dra. Sofía López de Nava Tapia, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dra. Sonia Sugell Vélez Báez, Universidad Autónoma de Querétaro, México

Dra. Laura Lizeth Campos Guido, Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Dr. Juan Antonio Garza Sánchez, Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Dra. Ana Bertha Galván Chávez, Universidad Pedagógica Nacional, Estado de México

Dr. José Marcos Bustos Aguayo, Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. José Alfonso Aguilar Fuentes, Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Julio Cesar León Pintado, Universidad Autónoma de Baja California

Dra. Berenice Martínez Pérez, Universidad Autónoma de Baja California

Dr. Luis Enrique Ibarra Morales. Universidad Estatal de Sonora

Dr. Germán Martínez Prats. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Dra. Francisca Silva Hernández. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Dra. Alejandra Ramos García. Universidad de Sonora





### Tabla de contenido

	Artículo	Autores	Pag.
	Editorial	Francisco Espinoza M.	11
1	Diagnóstico de clima organizacional para una PYME comercializadora de Navojoa, Sonora.	Duarte Yescas Manuel Humberto Maribel Mávita Valenzuela Lizette Marcela Moncayo Rodríguez	12
2	Sistema de gestión de trámites y la aplicación del modelo de negocios CANVAS	Ana Cecilia Díaz Rodríguez Ramón René Palacio Cinco Martín Humberto Córdova Cárdenas	28
3	Jubilaciones IMSS por cesantía en edad avanzada y vejez, sector agropecuario, Municipio de Navojoa, Sonora	Mtra. Margarita Rivas Vega, Dra. Ma. Teresa González Barajas, Dra. Patricia Guadalupe Clark Coronado	44
4	Instrumento para medir el desarrollo económico a través del empoderamiento del sector de bajos recursos	Erika Ivett Acosta Mellado Roberto Ruíz Pérez Eduardo Cejudo Galindo	71
5	Impacto Liderazgo Transformacional, Gestión del Conocimiento y Desempeño Cadena Productiva Láctea del Valle del Yaqui	Balderrama Haro Cinthia Yaneth Leyva Osuna Beatriz Alicia Flores López José Guadalupe	100
6	Efectos del Estrés en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de la Licenciatura de Psicología	Mónica Gabriela Barrón Miranda Lizeth Armenta Zazueta	118
7	Deserción y/o despido factores que influyen en los trabajadores de empresas en Sonora.	Erro Salcido Luis Fernando Mendivil Valdez, Yazbet	153
8	Influencia del internet y las redes sociales en el comportamiento de compra de estudiantes universitarios	Mtra. Marisol Galaviz Zamora Dra. Cecilia Aurora Murillo Félix Mtra. Priscilia Rossel Amarillas Ibarra	168
9	Factores psicosociales presentes en una industria maquiladora artesanal ubicada en el sur de Sonora.	Leslie Yadira Millanes Laguna Luis Fernando Erro Salcido	180
10	Impacto del diseño de un manual de procedimiento en la nómina para mejorar su control en las empresas	Francisco Javier Hernández Oliva Dr. Germán Martínez Prats Dra. Francisca Silva Hernández Dra. Fabiola de Jesús Mapén Franco	194



	Artículo	Autores	Pág.
11	Diseño de producto turístico en comunidad rural: caso Microrregión Masiaca	Carolina María Ayala Yanajara Lizette Marcela Moncayo Rodríguez John Sosa Covarrubia	203
12	Nivel de educación financiera como influencia en la toma de decisiones de endeudamiento en el uso de tarjetas de crédito en Navojoa, Sonora.	Murillo Félix Cecilia Aurora Acosta Mellado Erika Ivett <sup>2</sup> , Quintero Navarro María Alejandra	217
13	Relación de los estilos interpersonales del profesor y la motivación, diversión y aburrimiento del estudiante en la clase de Educación Física en escuelas Secundarias de Hermosillo, Sonora, México	Duarte-Félix Héctor Castro-Zamora Andrés Aquilino Borbón-Castro Norma Angélica De La Cruz-Ortega Manuel Francisco, Durazo-Terán Luis Alberto	235
14	El Contador Público en la era Digital	Miguel Ángel Chan Pereyra Germán Martínez Prats Sergio Alfonso Tosca Magaña	261
15	Modelo estructural de las competencias de innovación en Latinoamérica. Evidencia en México, Colombia y Bolivia.	Paloma Daniela Gómez Álvarez Marco Alberto Núñez Ramírez Irma Guadalupe Esparza García	274
16	Calidad de vida laboral de trabajadores de una empresa de electricidad	Valenzuela Acosta Luis Martín Barrón Reyes Jorge Guadalupe Celia Yaneth Quiroz Campas	292
17	El control interno como factor determinante de la eficacia en los empleados de empresa maquiladora	Mendivil Valdez, Yazbet Erro Salcido Luis Fernando.	304
18	Medición de nivel de cultura ergonómica en supervisores y alta dirección en una empresa manufacturera	Allán Chacara Montes Mauricio López Acosta, José Manuel Velarde Cantu	239
19	Impacto de la Educación Emprendedora en Intención de Emprendimiento en Universidades del Noroeste de México.	Clark Corral Jesús Hiram Carrillo Peñuelas Dulce María Leyva Osuna Beatriz Alicia	357
20	Identificación de variables que inciden en la deserción de estudiantes de educación superior en un contexto de pandemia: un estudio de caso en Colombia	Juan José García Ochoa Jorge Mendoza-León: Humberto Serna Gómez Ricardo León Sánchez Arenas	382



	Artículo	Autores	Pag.
21	CETES una opción de inversión para el público en general	Lilia Alejandra Flores Castillo Laura Trujillo Soberanes	404
22	Ética y género en la ciencia: una reflexión histórica	Estefania Isabel Daza Ramírez	418
23	Modelling the perception of security in the Covid-19 era	Cruz García Lirios Jorge Hernández Valdés María Molina González	451
24	Diseño y validación con análisis de elementos finitos de una prótesis de aplicación veterinaria para Cervus nippon	Alan Gustavo Ruiz Navarro Abraham Silva Contreras Javier Alejandro Ruvalcaba Aranda	465
25	Gestión de conocimiento en una empresa de desarrollo de software	Pablo Payró-Campos Juárez Autónoma de Tabasco Fernando Iván Fuentes Vasconcelos	477
26	Gestión de la información en la criminología y criminalística en la era digital • W	Wael Sarwat Hikal Carreón	501
27	La emergencia del desempeño autodidacta como aspiración en educación superior	Germán Morales Chávez, Fernanda Tapia Arteaga y Andrea Escobedo Martínez	514
28	Cooperativa “El Sembradío”, una sociedad de comercialización, producción y acopio de miel en la ciudad de Escárcega, Campeche, México.	Fernando Rebolledo Gilchrist	534
29	Calidad de vida laboral y los efectos colaterales del coronavirus de los trabajadores de una institución de educación superior del sur de Sonora	Celia Yaneth Quiroz Campasitson Mtro. José David Beltrán González	5457
30	Percepción hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca	Julio Antonio Herrera Quijada Lizette Marcela Moncayo Rodríguez John Sosa Covarrubias	583

## Editorial

Dr. Francisco Espinoza Morales

Editor

*"La Ciencia Abierta es el movimiento que busca la apertura de la investigación científica (métodos, instrumentos, datos, etc.) para beneficio de toda la sociedad. La Ciencia Abierta se presenta como un medio capaz de articular y dinamizar las políticas de ciencia, tecnología e Innovación". (AmeliCA)*

La Revista de Investigación Académica sin Frontera (RIASF) presenta la edición No. 42 correspondiente al periodo julio-diciembre 2021, con temas que son de interés en el debate académico y científico.

Esta revista proporciona un acceso abierto inmediato a su contenido, basado en el principio de que ofrecer al público un acceso libre a las investigaciones, ayuda a un mayor intercambio global de conocimiento.

En este esfuerzo editorial del Departamento de Ciencias Económico Administrativas de la División de Ciencias Económicas y Sociales, Unidad Regional Sur, hemos tenido colaboradores en el equipo de edición, evaluadores y sobre todo a quienes nos envían sus contribuciones de México, Cuba, Chile y Colombia, porque con ello fortalece este esfuerzo editorial, gracias de nuevo compañeros investigadores y los seguimos invitando a que sigan colaborando con nuestra revista.

Gracias



## DIAGNÓSTICO DE CLIMA ORGANIZACIONAL PARA UNA PYME COMERCIALIZADORA DE NAVOJOA, SONORA.

Duarte Yescas Manuel Humberto<sup>1</sup>, Maribel Mávita Valenzuela<sup>2</sup>, Lizette Marcela Moncayo Rodríguez<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>ORCID: 0000-0002-7203-968X, Ramón Corona S/N, Col. ITSON, Navojoa, Sonora, 642 109 04 47, [humbertoyescas24@gmail.com](mailto:humbertoyescas24@gmail.com), ITSON Unidad Navojoa,

<sup>2</sup>ORCID: 000-0001-9592-1723, Corona S/N, Col. ITSON, Navojoa, Sonora, 64 21 04 95 49, [maribelmavita@gmail.com](mailto:maribelmavita@gmail.com), Maestra Auxiliar ITSON Unidad Navojoa,

<sup>3</sup>ORCID: 0000-0003-0922-4046, Corona S/N, Col. ITSON, Navojoa, Sonora, 642 116 9366, [lizette.moncayo@itson.edu.mx](mailto:lizette.moncayo@itson.edu.mx), Asistente Académico Administrativo ITSON Unidad Navojoa.

**DOI** <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.397>

**Recibido** 26 de junio 2021.

**Aceptado** 23 de septiembre 2021

**Publicado** 24 de octubre 2021

### Resumen

La presente investigación tiene el objetivo de realizar un diagnóstico del clima organizacional en una Pyme de Navojoa, Sonora, mediante la aplicación de un instrumento confiable, para detectar áreas de oportunidad y hacer llegar recomendaciones pertinentes, respecto a las dimensiones de cohesión, confianza, presión, apoyo, reconocimiento, equidad e innovación.

El clima organizacional en la empresa en estudio, es aceptable, obteniendo buenos resultados en las dimensiones de cohesión, confianza e innovación. Mientras que fueron detectadas mayor cantidad de áreas de oportunidad en lo que respecta a la presión y el estrés, considerando márgenes de error muy bajos en sus actividades diarias. Lo que también está relacionado a una mayor necesidad de apoyo, de parte de su líder, en cuanto a ser más considerado en la manera en que se manejan estas situaciones, y también en los niveles de comunicación para corregir problemas.

El trabajar en el clima organizacional, es ya una necesidad, sobre todo para quienes ofrecen un servicio a sus clientes, como es en este caso.

Es importante mencionar que la empresa en estudio, nunca había realizado un diagnóstico de clima organizacional, por lo que se confirmó la urgencia de llevar a cabo esta actividad.

**Palabras clave:** Clima organizacional, Comportamiento en el trabajo, Gestión del talento humano

### **Abstract**

The present research aims to carry out a diagnosis of the organizational climate in a SME in Navojoa, Sonora, through the application of a reliable instrument, to detect areas of opportunity and make relevant recommendations, regarding the dimensions of cohesion, trust, pressure, support, recognition, equity and innovation.

The organizational climate in the company under study is acceptable, obtaining good results in the dimensions of cohesion, trust and innovation. While a greater number of areas of opportunity were detected with regard to pressure and stress, considering very low margins of error in their daily activities. This is also related to a greater need for support, on the part of their leader, in terms of being more considerate in the way in which these situations are handled, and also in the levels of communication to correct problems.

Working in the organizational climate is already a necessity, especially for those who offer a service to their clients, as it is in this case.

It is important to mention that the company under study had never made an organizational climate diagnosis, so the urgency of carrying out this activity was confirmed.

**Keywords:** Organizational climate, Behavior at work, Human talent management.

### **Introducción**

El clima organizacional es un tema de gran interés en el campo de la administración, ya que permite a las empresas, desarrollarse y lograr sus objetivos en un ambiente cada vez más competitivo.

Según Solarte (2011) es todo lo relacionado a las áreas laborales, principalmente los trabajadores, su estabilidad y crecimiento; ya que dicho concepto ayuda a mejorar el

funcionamiento de la organización, y al mismo tiempo evalúa si las actividades son llevadas a cabo de acuerdo a los valores y principios, así como todo lo que conlleva alrededor de su giro, para detectar fallas y resolver dudas entre las diferentes áreas para tener un mejor desempeño en general.

Por otra parte, Juárez (2012) declara que actualmente el clima organizacional es una herramienta fundamental e importante dentro de las empresas, convirtiéndose en una estrategia que ayuda a conocer el ambiente dentro de esta misma y sirve para detectar aciertos, errores y debilidades; esto para la toma de decisiones y trabajar en las áreas de oportunidad de acuerdo a la visión y planes dentro de la organización. Pérez (2013) comenta que la definición de clima organizacional ha avivado interés en investigadores dando a la tarea de ejecutar estudios en las instituciones de diferentes giros como industriales, de servicios, empresariales, educativas, entre otras.

Cuando se trabaja en referencia al ambiente laboral, se aprecia que no se tiene una teoría unificada del tema, algunos autores comparten su definición, expresa Gibson, Ivancevich y Donnelly (1996) citados por Pérez, María (2013) en la revista Scielo en el artículo Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización, que el clima y la cultura organizacional son iguales cuando los especifican como el carácter y la personalidad de una institución, para Ouchi (1992) presenta al clima como un elemento más de la cultura organizacional, Gonçalves (1997) considera que el ambiente organizacional, se enlaza con las condiciones y características del clima laboral, generando percepciones en los empleados. El clima organizacional debe ser atacado por los profesionales que a su cargo se encuentran personas y recursos, donde el mercado te exige competir en una dinámica constante, dirigida principalmente por el desarrollo y avances de la ciencia tecnológica.

El estudio del clima en las organizaciones, surge desde la aparición del enfoque sistémico, por pensar que los elementos que componen la organización están influidas tanto por las particularidades de la empresa y como por sus propias características personales, asimismo que les estimulan en las percepciones que hay acerca del medio laboral, además, conocer sobre el ambiente interno mediante la aplicación de instrumentos genera una mayor

oportunidad de acción, en la actualidad las organizaciones van en un cambio con el entorno y las tecnologías, que orillan a buscar nuevas técnicas de medición para la mejora de la institución, comenta (Rodríguez, 2014).

El desarrollo del concepto de clima organizacional y su investigación comienza en la década de los treinta con la búsqueda de Lewin y sus colaboradores (Lewin, 1951; Lewin, Lippitt y White. 1939). Si bien no existe un acuerdo total sobre el concepto de clima organizacional y su función, existe un acuerdo en valorar que el clima es un cúmulo de pensamientos que existen sobre la organización de los subordinados de la misma considerados como un todo (Jackson y Slocum, 1984). Por medio de esta percepción de los rasgos organizacionales los subordinados proporcionan un significado psicológico a las prácticas, procedimientos y políticas, valorando que son posesiones objetivas de la organización (Rentsch, 1990).

En su “Teoría del Campo” Lewin (1936) citado por Chiavenato (2000), asegura que comportamiento humano no es posible comprenderse por fuera del ambiente que le rodea, sobre el cual influye y por el cual es influido, en un intercambio de fuerzas continuas que se retroalimentan, este ambiente es conformado por la familia, grupos sociales, el entorno en el que se encuentre, y el lugar donde se desarrolla la actividad económica o el trabajo, siendo una empresa en la mayoría de los casos. Se puede contar entonces con una empresa, con su misión y visión definida, valores, cultura, recursos físicos disponibles y políticas únicas que la hacen diferente a las demás y por otro lado a los colaboradores que estos tienen sus objetivos individuales y valores propios que le otorgan su percepción de la realidad (Aranda y Contreras, 2009; Brunet, 1997).

Según Chiavenato y Colbs (2001: 119-120) “El Clima organizacional es la esencia o pertenencia del ambiente observado y examinado por los integrantes de la organización en su conducta diaria. Esta definición ofrece un elemento que hace más fácil interpretar que el clima organizacional por su naturaleza nos remite a la apreciación de los integrantes de la organización”.



De la Garza, Ruiz, y Hernández (2013) realizaron una investigación en la que uno de sus resultados confirma la correlación entre diferentes dimensiones del clima organizacional, considerando la motivación que el líder comunica como una actividad esencial para garantizar la estabilidad de los colaboradores.

Pons y Ramos (2012) en su estudio concluye que los resultados obtenidos refuerzan la relación que tiene el liderazgo empleado en una organización tiene una consecuencia directa en cómo se desempeñará el colaborador, respecto a las dimensiones de comunicación y apoyo.

Por otra parte, Arias, Lazo, Quintana (2018), llevaron a cabo una investigación para considerar el clima organizacional y su impacto en las relaciones interpersonales. Donde participaron 73 trabajadores de una empresa dedicada a la venta mayorista de maquinaria, equipo y materiales de seguridad.

Uno de los hallazgos de este estudio fue que la dimensión de espíritu de equipo fue la variable con mayor índice de correlación (0.822), seguida por la dimensión de claridad y la dimensión de reconocimiento. Por lo que un buen trabajo en equipo, es de las principales influencias en la buena respuesta de los colaboradores.

Concluyendo que los vínculos, entre cada uno de los integrantes de la empresa, son un factor determinante para un buen clima organizacional.

Pazmay, Hurtado (2018) en la investigación: "Clima organizacional en las industrias ecuatorianas de calzado", se obtuvieron resultados que indican que los colaboradores se sienten motivados en el trabajo, hay una comunicación medianamente fluida, un estilo de liderazgo directivo, con alto interés en la ejecución de la tarea y bajo en el relacionamiento; y, las condiciones de trabajo son percibidas como satisfactorias. Siendo la dimensión de compensaciones como uno de los valores más bajos y donde los colaboradores presentan mayor inconformidad.

Uno de los resultados más relevantes fue justo en esa dimensión relacionada a la percepción económica, ya que es un condicionante influyente en el factor de motivación

laboral. Los colaboradores no logran satisfacer todas sus necesidades con el sueldo recibido, requiriendo un aumento del mismo para satisfacerlas; por otro lado, sin embargo, la organización no está en capacidad económica de aumentar sueldos.

La satisfacción laboral y el clima organizacional, es un punto clave ya que, con un personal satisfecho, tiene mayor compromiso y hay más garantía de llevar a cabo un proceso de calidad y de beneficio para la empresa y para los colaboradores.

Ante la competencia global de todas entidades económicas, llevan a entrar al mercado de la competencia, buscando tener un personal más capacitado para atender las necesidades personales y de la organización, las empresas que se mantienen en competencia se destaca por tener personal eficiente, productivo y líderes que dan apoyo para una mejor realización de actividades que se desarrollan dentro de la organización.

El trabajar en el clima organizacional, es ya una necesidad para quienes ofrecen un servicio a sus clientes.

Es importante mencionar que la empresa en estudio, nunca ha realizado un diagnóstico de clima organizacional, por lo que se confirma la urgencia de llevar a cabo esta actividad. También se han detectado índices de rotación y problemas de comunicación, por lo que se sugirió la realización de esta actividad para detectar áreas de oportunidad.

Manejar un mal clima laboral puede perjudicar muchas áreas y funcionalidad de la empresa, desde la relación, comunicación, liderazgo, delegación de actividades, productividad, los problemas principales de productividad están ligados a la inconformidad de los empleados ya que suelen no estar cómodos con las empresas. Lo que nos lleva a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de clima organizacional en los empleados de una Pyme en Navojoa, Sonora?

Por lo que el objetivo es realizar un diagnóstico del clima organizacional en una Pyme de Navojoa, Sonora, mediante la aplicación de un instrumento confiable, para detectar áreas de oportunidad y hacer llegar recomendaciones pertinentes.

## Método

Las personas que participaron en este trabajo de investigación fueron 37 empleados de la empresa en estudio, de los cuales 25 son mujeres y 12 son hombres. Con edades en el rango de 18 a 45 años.

Es un estudio no experimental transversal y descriptivo ya que busca analizar el clima laboral y satisfacción laboral con el que cuenta una empresa. Es mediante un muestreo no probabilístico ya que se seleccionaron los trabajadores de dicha empresa, pretendiendo con esto obtener un resultado a escala que revele la situación actual (García, 2009).

Para la presente investigación se seleccionó el instrumento de una serie de preguntas que se divide en dos variables de importancia que se encuentran ligadas con el tema de interés por ello Chiang, Salazar, Huerta y Núñez (2008) quienes adaptaron el cuestionario de los investigadores Koys&Decottis (1991), el cual sirve para calcular el clima organizacional de la empresa. El instrumento de clima organizacional reside de 40 elementos, los colaboradores responden a cada ítem utilizando un formato de respuesta Likert de 5 puntos a saber (Muy de acuerdo = 5, De acuerdo =4, No estoy seguro = 3, En desacuerdo =2, totalmente en desacuerdo =1).

Las dimensiones de estudio que conforman este instrumento son: Autonomía, Cohesión, Confianza, Presión, Apoyo, Reconocimiento, Equidad e Innovación.

Con el fin de calcular la confiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida y verificar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa, lo que nos llevaría a conclusiones equivocadas.

Este coeficiente indica que entra más cerca de 1 este  $\alpha$ , más alto es el grado de confiabilidad. En este caso, el resultado de investigación arrojó un valor de .932, lo que permite garantizar la fiabilidad de la escala, y determinar que el instrumento empleado tiene un alto grado de confiabilidad.

Tabla 1  
*Estadística fiabilidad.*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.932	37

Nota. Elaboración propia, (2021).

La presente investigación estuvo conformada por las siguientes fases:

1. Se detectó la necesidad de llevar a cabo un diagnóstico de clima organizacional, debido a que antes no se habían realizado estudios de este tipo en la empresa.
2. Se llevó a cabo una investigación documental, para incluir fundamentos teóricos y antecedentes de la temática.
3. Se buscó un instrumento de medición, que permitiera la obtención de datos confiables.
4. Se aplicó el instrumento a todos los colaboradores de la organización.
5. Se tabularon resultados y se trabajó en la interpretación de los datos obtenidos.
6. Presentación de conclusiones y recomendaciones.

## Resultados

El análisis cuantitativo que se presenta a continuación se realiza de acuerdo a la relación existente entre los objetivos, variables, dimensiones, indicadores e ítems establecidos en los instrumentos de recolección de datos, manejados con la finalidad de apreciar con mayor claridad la tendencia de respuestas y los datos recabados.



En la tabla 2 los resultados reflejados muestran que, ante el clima organizacional, se encuentra el 51.4% con nivel alto y el otro 8.1% muy alto, mientras que para moderado el 24.3% y bajo están en 13.5%.

**Tabla 2**

*Clima Organizacional*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	5	13.5	13.9	13.9
Moderado	9	24.3	25.0	38.9
Alto	19	51.4	52.8	91.7
Muy alto	3	8.1	8.3	100.0
Total	36	97.3	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

En la tabla 3 de autonomía muestran que se encuentra el 43.2% es moderado y el otro 13.5% es bajo, mientras que para alto es 27.0% y muy alto están en 13.5%.

**Tabla 3**

*Autonomía*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	5	13.5	13.9	13.9
Moderado	16	43.2	44.4	58.3
Alto	10	27.0	27.8	86.1
Muy alto	5	13.5	13.9	100.0
Total	36	97.3	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

Los resultados reflejados muestran que la tabla 4 en la dimensión de cohesión, se encuentra el 62.2% alto y el 13.5 muy alto, mientras que para bajo es el 16.2% y moderados el 8.1%.

**Tabla 4**  
*Cohesión*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	6	16.2	16.2	16.2
Moderado	3	8.1	8.1	24.3
Alto	23	62.2	62.2	86.5
Muy alto	5	13.5	13.5	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

En la dimensión confianza como se muestra la tabla 5, se encuentra el 51.4% alto y el 21.6% muy alto, mientras que para bajo el 21.6% y moderado 5.4%.

**Tabla 5**  
*Confianza*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	8	21.6	21.6	21.6
Moderado	2	5.4	5.4	27.0
Alto	19	51.4	51.4	78.4
Muy alto	8	21.6	21.6	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

En la tabla 6 los resultados reflejados muestran que, ante la presión se encuentra el 40.5% para moderado y 16.2% para bajo, mientras que para muy alto 24.3% y 18.9% para alto.

**Tabla 6**  
*Presión*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	6	16.2	16.2	16.2
Moderado	15	40.5	40.5	56.8
Alto	7	18.9	18.9	75.7
Muy alto	9	24.3	24.3	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

Los resultados reflejados en la tabla 7 indican que ante el apoyo se encuentra el 54.1% para moderado y 18.9% para bajo, mientras que para muy alto el 18.9% y 8.1% respectivamente.

**Tabla 7**  
*Apoyo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	7	18.9	18.9	18.9
Moderado	20	54.1	54.1	73.0
Alto	3	8.1	8.1	81.1
Muy alto	7	18.9	18.9	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

Los resultados reflejados en la tabla 8, ante el reconocimiento de la organización se encuentra el 37.8% moderado y el 16.2% bajo, mientras que el 35.1% muy alto y el 10.8% para alto.

**Tabla 8**  
Reconocimiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	6	16.2	16.2	16.2
Moderado	14	37.8	37.8	54.1
Alto	4	10.8	10.8	64.9
Muy alto	13	35.1	35.1	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

Respecto a la equidad se encuentra el 37.8% para alto y el 8.1% muy alto, mientras que para el 35.1% bajo y el 18.9% moderado.

**Tabla 9**  
Equidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	7	18.9	18.9	18.9
Moderado	13	35.1	35.1	54.1
Alto	14	37.8	37.8	91.9
Muy alto	3	8.1	8.1	100.0
Total	37	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

Y en la dimensión de Innovación de la tabla 10 la organización se encuentra el 51.4% alto y el 5.4% muy alto, mientras que el 24.3% bajo y por último el 16.2% moderado.

**Tabla 10**  
Innovación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	P. acumulado
Bajo	6	16.2	16.7	16.7
Moderado	6	24.3	25.0	41.7
Alto	19	51.4	52.8	94.4
Muy alto	2	5.4	5.6	100.0
Total	36	97.3	100.0	

Nota. Elaboración propia, (2021).

Como uno de los datos más relevantes, es en la dimensión de cohesión, obteniendo resultados favorables, coincidiendo con la investigación de Arias, Lazo, Quintana (2018), ya que, en ambos casos, el trabajo en equipo, y la colaboración constante entre los diferentes integrantes, influye de manera positiva y en su armonía. Ya que en ambas investigaciones los trabajadores, resaltan que uno de los principales motivos de su motivación es la empatía con sus compañeros.

Un área de oportunidad para la empresa en estudio, es la dimensión de apoyo, en donde se toman en cuenta los factores económicos, como respuesta a su productividad, así como la situación laboral y la relación directa que tienen con su jefe. Considerando la falta de comunicación y consideraciones, en situaciones donde haya errores, ya que no es bien percibida la manera en la que se trabajan esos temas. Como es en el caso de la investigación de Pazmay, Hurtado (2018) en donde la comunicación y los espacios para colaborar con el líder, les ha permitido tener mayor control de las situaciones y repercute en la tranquilidad de los colaboradores, ya que el jefe está constantemente en comunicación para definir juntos las soluciones que se requieran.

De manera general el clima organizacional en la empresa en estudio, es aceptable, obteniendo buenos resultados en las dimensiones de cohesión, confianza e innovación. Mientras que fueron detectadas mayor cantidad de áreas de oportunidad en lo que respecta a la presión y el estrés, considerando márgenes de error muy bajos en sus actividades diarias.

Lo que también está relacionado a una mayor necesidad de apoyo, de parte de su líder, en cuanto a ser más considerado en la manera en que se manejan estas situaciones, y también en los niveles de comunicación para corregir problemas. Otro aspecto a considerar, es que los trabajadores, expresan la necesidad de involucrarse en las tomas de decisiones, en el poder hacer propuestas y no solo tener que llevar a cabo las actividades de acuerdo a los procesos establecidos, ya que ellos cuentan con experiencia que les ha permitido detectar nuevas formas de hacer las cosas. Sin embargo, las actividades innovadoras son construidas solo por el líder.

La autonomía que se da a los empleados es baja, ya que, esta todo establecido de cómo se va a llevar a cabo todos los procesos de la empresa y no tienen la posibilidad de selección de proyectos, funciones o clientes.

En cuanto a equidad se encuentra en un 37.8% en un nivel alto ya que ningún empleado es discriminado, ni tienen favoritismo por ninguno, ahí todos son iguales ante los altos mandos, sin importar sexo, religión, color de piel y mucho menos la orientación sexual de cada uno de los subordinados, todos tienen los mismos derechos.

Así pues, tenemos que la innovación en esta empresa es alta ya que los altos mandos tienen como objetivos el organizar los recursos disponibles (humanos, técnicos y económicos), con el fin de generar conocimientos traducidos en nuevos productos, mejora los productos existentes, tomando en cuenta las etapas de comercialización.

Después de analizar los resultados se propone lo siguiente:

- Crear espacios donde los colaboradores puedan hacer sugerencias respecto a la manera de desempeñar su trabajo. Ya que tienen la necesidad de sentirse más involucrados en las decisiones que están relacionadas a su operación diaria.
- Tener comunicación constante con los colaboradores, a través de eventos, reuniones semanales, para conocer de cerca sus inquietudes y tomar decisiones que beneficien su bienestar emocional.



- Hacer difusión de los resultados del diagnóstico de clima organizacional, con cada departamento, para escuchar su opinión y compartir ideas.
- Implementar un programa de capacitación para reforzar los procesos y también hacer llegar información respecto a valores, trabajo en equipo y comunicación.
- Continuar con los diagnósticos de clima organizacional cada año, para un correcto seguimiento.

## Referencias

- Arias, W, Lazo, J y Quintana, S. (2018). *¿Es el clima organizacional determinante de relaciones interpersonales o son las relaciones interpersonales las que determinan el clima organizacional?* Industrial Data.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81658967012>
- Chiavenato, I. (2000). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. McGraHill.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones*. McGraw-Hill
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. Mc Graw Hill.
- De la Garza, S., Ruiz, F., & Hernández, R. (2013). *Diagnóstico de liderazgo gerencial y clima organizacional en una empresa familiar metal mecánica*. Global conference on business and finance proceedings. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70026-6](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70026-6)
- García Cabrero, B. (2009). *Manual de métodos de investigación para las ciencias sociales. Un enfoque de enseñanza basado en proyectos*. IBERO.  
[http://revistas.iberomex.mx/didac/articulo\\_detalle.php?id\\_volumen=3&id\\_articulo=56](http://revistas.iberomex.mx/didac/articulo_detalle.php?id_volumen=3&id_articulo=56)
- Gibson J, Ivancevich J, Donnelly J. (1996) *Las Organizaciones: Comportamiento, Estructura, Procesos*. McGraHill.
- Ouchi, W. (1992). *Teoría Z*. Editorial Norma
- Pazmay, G, y Ortiz, A.R, (2018). *Clima organizacional en las industrias ecuatorianas de calzado*. Cuadernos Latinoamericanos de Administración:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409656163003>

Rodríguez, E. (2014). *Cinco claves para mantener un buen ambiente laboral*. La república  
[http://www.larepublica.co/altagerencia/cinco-claves-para-mantener-un-buen-ambiente-laboral\\_105246](http://www.larepublica.co/altagerencia/cinco-claves-para-mantener-un-buen-ambiente-laboral_105246)

### Como citar este artículo:

Duarte Yescas , M. ., Mávita Valenzuela, M. ., & Moncayo Rodríguez, L. . (2021). Diagnóstico de clima organizacional para una PYME comercializadora de Navojoa, Sonora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36).

Recuperado a partir de

<https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/387>

## SISTEMA DE GESTIÓN DE TRÁMITES Y LA APLICACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS CANVAS

Ana Cecilia Díaz Rodríguez<sup>1</sup>, Ramón René Palacio Cinco<sup>2</sup> y

Martín Humberto Córdova Cárdenas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unidad Navojoa, Instituto Tecnológico de Sonora [anadiaz\\_712@hotmail.com](mailto:anadiaz_712@hotmail.com) 0000-0002-3710-1062

<sup>2</sup> [ramon.palacio@itson.edu.mx](mailto:ramon.palacio@itson.edu.mx) 0000-0002-4059-2149

<sup>3</sup> [martin.cordova@itson.edu.mx](mailto:martin.cordova@itson.edu.mx) 0000-0001-5837-517X

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.385>

Recibido 26 de junio 2021.

Aceptado 23 de septiembre 2021

Publicado 28 de octubre 2021

### Resumen

En este artículo se tiene como propósito principal diseñar el modelo de negocios para la gestión de trámites de una oficina de gobierno. Esto se abordó debido a la necesidad de conocer cómo mejorar la gestión burocrática en cuanto al plazo de respuesta establecido por la misma normativa para la resolución de los trámites, pues se ha rebasado dicho plazo, cabe mencionar que la mayoría de los trámites están sin concluir. Esto ha traído usuarios inconformes que necesitan dicha resolución para poder trabajar, por lo cual se han presentados demandas a la institución por no cumplir con el tiempo transcurrido. Para esto se realiza el análisis de la oficina basado en la metodología del Modelo de Negocios Canvas a través de la definición de sus nueve elementos clave, con lo cual los responsables de esta oficina puedan tener de una manera ágil y flexible una perspectiva holística de lo que conlleva el mejorar los tiempos de respuesta para los usuarios de esta oficina. Como resultados se obtiene la descripción de cada uno de los elementos que facilitan a los responsables la definición de objetivos medibles para la mejora de tiempos de respuesta a sus usuarios. Como trabajo futuro se propone diseñar iniciativas mediante la gestión estratégica y elementos que describen la propuesta de valor con el uso de mapeo de procesos.

**Palabras clave:** Modelo de negocios Canvas, Estructura de negocio, Gestión de trámites

## Abstract

The main purpose of this article is to design the business model for managing the procedures of a government office. This was addressed due to the need to know how to improve bureaucratic management in terms of the response period established by the same regulations for the resolution of procedures, since this period has been exceeded, it is worth mentioning that most of the procedures are unfinished. This has brought dissatisfied users who need this resolution to be able to work, for which demands have been presented to the institution for not complying with the time that has elapsed. For this, the analysis of the office is carried out based on the methodology of the Canvas Business Model through the definition of its nine key elements, with which those responsible for this office can have in an agile and flexible way a holistic perspective of what which entails improving response times for users of this office. As a result, a description of each of the elements is obtained that makes it easier for managers to define measurable objectives to improve response times to their users. As future work, it is proposed to design initiatives through strategic management and elements that describe the value proposition with the use of process mapping.

**Keywords:** Canvas business model, Business structure, Procedures management

## Introducción

La Administración Pública Federal (APF), también se le denomina como Sistema de Administración del Gobierno Federal y cumple con las funciones asignadas por el poder ejecutivo federal, realiza las actividades designadas por el Presidente de la República, y tiene el respaldo directo en las Secretarías y Dependencias del Estado. La APF se encarga de satisfacer las necesidades, planes y proyectos de la comunidad a través de las instituciones con atribuciones propias del Estado (Secretaría de la Función Pública). Asimismo, en (Serra Rojas, 2020), se define el concepto de la APF como un conjunto de órganos que apoyan al Ejecutivo Federal en las prácticas administrativas, y se compone por la administración centralizada y administración paraestatal. La Administración Pública centralizada está compuesta por la Oficina de la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, la

Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal y los Órganos Reguladores Coordinados. La administración Pública paraestatal se integra de empresas de participación estatal; organizaciones nacionales de crédito; instituciones nacionales de seguros, de finanzas; y en organismos descentralizados, que son entidades creadas con personalidad jurídica y patrimonio propios.

Por decreto presidencial publicado en el diario oficial de la federación, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) nace el 16 de enero de 1989, como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (Arellano, 1989). La Comisión Nacional del Agua es heredada de la cultura hidráulica, que tiene la facultad de administrar, regular, controlar y salvaguardar las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, con la responsabilidad del poder ejecutivo, legislativo, judicial y la comunidad en general, para alcanzar el uso sustentable del agua, prevenir riesgos originados de fenómenos meteorológicos y evaluar los efectos del cambio climático en el ciclo hidrológico. CONAGUA se divide operativamente en tres áreas: 1) Oficinas Centrales (la sede), dentro de sus gestiones ésta apoyar a las otras dos áreas, en la ejecución de sus labores para obtener el uso sostenible del agua, implantar políticas y estrategias hidráulicas, proveer el presupuesto y vigilar su aplicación, constituir los programas de ayudar a los municipios en la provisión de los servicios de agua para promover su uso eficiente; 2) Organismos de Cuenca, su compromiso es administrar las trece regiones hidrológicas que hay en el país, determinando la disponibilidad de agua, lograr el uso sostenible del agua, preservar los acuíferos, solucionar conflictos relacionados con el agua, prevenir riesgos y promover la cultura del buen uso del agua, etcétera; y 3) Direcciones locales, tienen la tarea de aplicar las políticas, estrategias y programas de la CONAGUA en las entidades federativas que les corresponden (agua.org.mx, 2010).

Acorde a (Pérez Campos & Priego Carrera, 2014), entre los procesos clave de CONAGUA está, planear, organizar, dirigir y controlar las acciones hidrológicas en la región por medio de la ejecución del Programa Hídrico Regional para la administración y preservación del uso sustentable del agua y sus bienes públicos inherentes, así como coordinar las acciones necesarias para la gestión, conservación y modernización de la infraestructura Hidroagrícola y la tecnificación de las zonas de riego de los distritos de riego,

para optimizar el aprovechamiento de los recursos hidráulicos disponibles y económicos asignados.

Asimismo, entre sus funciones esta la elaboración de los proyectos para la gestión y funcionamiento técnico de los distritos de riego, elaboración de sus reglamentos, autorización de cuotas, organización y registro de los usuarios de los sistemas de riego, conservación, rehabilitación y modernización de obras para la operación de la infraestructura de riego y de recuperación de inversiones; realizar los proyectos para la transferencia de distritos a los usuarios, manejo del agua y preservación de suelos, elaboración y autorización de planes de riego y programas de conservación de obras, títulos de concesión, así como lo referente a la expedición de permisos únicos de siembra con derecho de agua; participar en acciones de promoción de créditos y otros mecanismos para el financiamiento de proyectos de equipamiento, rehabilitación y modernización de infraestructura Hidroagrícola y tecnificación del riego parcelario en los distritos; y coordinar la integración de informes referentes a los volúmenes de agua propuestos a utilizar por los distritos de riego, con la participación de los organismos de cuenca.

Por lo anterior, este trabajo tiene como objetivo diseñar el modelo de negocios para la gestión de trámites de una oficina de gobierno, mediante el Modelo de Negocios Canvas con la finalidad de mejorar su propuesta de valor actual.

## **Planteamiento del problema**

Hoy en día, la sociedad tiene una opinión desfavorable de la administración pública, sin embargo, el desarrollo de una nación se basa en la confianza y participación ciudadana en los asuntos públicos. Los nuevos esquemas de gobernanza reclaman un rol ciudadano más activo y una gestión pública que rinda resultados y sea eficiente y abierta a la vez (SFP, 2012).

El gran reto que tienen hoy en día todas las organizaciones, sean públicas o privadas, es conseguir que el cliente o ciudadano en el caso de las administraciones se sienta satisfecho y que sus necesidades estén cubiertas, máxime si se habla de una sociedad de servicios basada en una nueva dinámica social y económica donde diariamente se producen nuevos retos y cambios, desde la llegada de nuevas tecnologías hasta el impacto de nuevas normativas,



globalización, clientes y usuarios con más opciones donde elegir incluso mejor informados y conocedores de sus derechos (Villa Casal, 2014).

Aun cuando una parte importante de las instancias productoras de bienes y proveedoras de servicios han aplicado estrategias de mejora y de búsqueda de ampliación de la satisfacción ciudadana, se mantienen vigentes pautas de organización y de provisión que otorgan un mayor peso a la reproducción de esquemas clientelares, al manejo selectivo de la oferta y la distribución de los bienes y servicios, al uso de criterios que privilegian y protegen los intereses de los prestadores por encima de los usuarios o consumidores, y al mantenimiento de un marco regulatorio centrado en las instituciones y no en las demandas y necesidades ciudadanas (INAP, 2008).

Para enfocar objetivos dentro de la administración pública, para la mejora de un proceso o estructura de negocio, se propone el modelo de negocios como una herramienta para implementar estrategias, pues se considera como un instrumento para explotar oportunidades. Los modelos de negocios (Castillo, 2017) son estructuras cognitivas que brindan una teoría sobre cómo establecer límites para la empresa, cómo crear valor y cómo organizar su estructura interna y su dirección (Behnke & Kibbel, 2017).

En la práctica, el modelo de negocio se utiliza para analizar las empresas con el fin de obtener una visión más profunda de las actividades de la empresa (McGrath, 2010). La tarea principal del modelo de negocio es comercializar la innovación de manera que la empresa pueda capturar el mayor valor posible de ella (Zott et al., 2011). El modelo de negocios consiste en detallar por medio de un instrumento que es lo que se va a brindar, quienes van a ser los clientes, y de qué manera se va ofrecer, este instrumento permite analizar la misión, visión y objetivos del modelo de negocios, así como definir las fuentes de ingresos y costes que va a tener dicho modelo (Osterwalder & Pigneur, 2009; Osterwalder & Pigneur 2012). Dado lo anterior, planteamos la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuáles son los elementos clave de la gestión de trámites para una oficina de gobierno que administra las aguas nacionales, en cuanto al plazo de respuesta establecido por medio de un sistema de gestión y seguimiento de trámites?

## **Método**

### **Tipo de investigación.**

El tipo de investigación de este trabajo tiene un enfoque cualitativo, pues se busca comprender cómo el modelo de negocio de la oficina de trámites se comporta frente a sus usuarios en cuanto al tiempo de respuesta del servicio otorgado. Para esto principalmente se utilizaron entrevistas y el análisis de los datos que registran los servicios o trámites prestados por la oficina a sus usuarios.

### **Sujeto de estudio.**

El sujeto de estudio para esta investigación es la gestión y seguimiento de trámites que se realizan en el departamento de Administración del Agua de la institución en estudio como muestra en la Tabla 1: en el año 2017 se registró la solicitud de 84 trámites de los cuales 33 se concluyeron; en el 2018, hubo 160 solicitudes de trámites y solo 56 tuvieron respuesta para concluir; se registraron 41 solicitudes de trámites en este año de los cuales no se ha tenido respuesta hasta la fecha. Dicho registro se encuentra en la base de datos que arroja SIAA en las bitácoras en cuanto al número de trámites y tiempo de respuesta de los últimos tres años (2017, 2018 y 2019) en el cual se consideraron los trámites que se realizan en la Ciudad de Navojoa, Sonora.

La Misión de la oficina es preservar las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes para su administración sustentable y garantizar la seguridad hídrica con la corresponsabilidad de los órdenes de gobierno y la sociedad en general. Su Visión, ser una institución de excelencia en la preservación, administración de las aguas nacionales y la seguridad hídrica de la población.

Por lo que podemos notar que el propósito de esta oficina en estudio es proporcionar la atención adecuada al usuario de aguas nacionales y bienes públicos inherentes, en forma rápida y eficiente para lograr su incorporación al régimen legal, mediante la emisión de títulos

de concesión, asignación y permisos para el uso, explotación y aprovechamiento de los mismos.

Tabla 1. Tipo de trámites y duración.

AÑO	TIPO DE TRAMITE	CÓDIGO	TRAMITES CONCLUIDOS EN TIEMPO	TRAMITES CONCLUIDOS EN DESTIEMPO	TRAMITES SIN CONCLUIR	PROMEDIO DE DURACION DE TRAMITES CONCLUIDOS
2017	MODIFICACION ADMINISTRATIVA DE CONCESION DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS NACIONALES Y/O PERMISOS DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES	CONAGUA-01-010	0	0	4	0
2017	MODIFICACIONES TECNICAS DE TITULOS DE CONCESION Y/O PERMISOS DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES	CONAGUA-01-012	0	3	8	140.08 días
2017	AUTORIZACION PARA LA TRANSMISION DE TITULOS Y SU REGISTRO	CONAGUA-01-013	0	7	23	117.90 días
2017	AVISO PARA SOLICITAR LA INTERRUPCION DE LA CADUCIDAD DE DERECHOS DE AGUA RELATIVOS A LOS VOLUMENES DE AGUA NO UTILIZADOS	CONAGUA-01-019	0	7	7	22.85 días
2017	PRORROGA DE TITULOS DE CONCESION Y/O PERMISOS DE DESCARGA	CONAGUA-01-021	0	16	18	279.37 días
2018	CONCESION DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS	CONAGUA-01-004	0	0	4	0
2018	MODIFICACIONES TECNICAS DE TITULOS DE CONCESION Y/O PERMISOS DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES	CONAGUA-01-012	0	0	29	0
2018	AUTORIZACION PARA LA TRANSMISION DE TITULOS Y SU REGISTRO	CONAGUA-01-013	0	1	20	13.20 días
2018	AVISO PARA SOLICITAR LA INTERRUPCION DE LA CADUCIDAD DE DERECHOS DE AGUA RELATIVOS A LOS VOLUMENES DE AGUA NO UTILIZADOS	CONAGUA-01-019	0	15	15	23.40 días
2018	PRORROGA DE TITULOS DE CONCESION Y/O PERMISOS DE DESCARGA	CONAGUA-01-021	0	40	29	106.15 días
2018	REGISTRO		0	0	22	0
2019	CONCESION DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS	CONAGUA-01-004	0	0	1	0
2019	MODIFICACIONES TECNICAS DE TITULOS DE CONCESION Y/O PERMISOS DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES	CONAGUA-01-012	0	0	4	0
2019	AUTORIZACION PARA LA TRANSMISION DE TITULOS Y SU REGISTRO	CONAGUA-01-013	0	0	13	0
2019	AVISO PARA SOLICITAR LA INTERRUPCION DE LA CADUCIDAD DE DERECHOS DE AGUA RELATIVOS A LOS VOLUMENES DE AGUA NO UTILIZADOS	CONAGUA-01-019	0	0	2	0
2019	PRORROGA DE TITULOS DE CONCESION Y/O PERMISOS DE DESCARGA	CONAGUA-01-021	0	0	21	0

Fuente: Software SIAA.

La muestra de datos se recolectó mediante el Sistema Integral de Administración del Agua(SIAA), este sistema es exclusivo de la Comisión Nacional del Agua. Esta información se procesó en Excel, con datos desde el 2017 hasta 2019, obtenidos en el SIAA, el cual está dividido 6 columnas: 1) Año en el que se realizó el trámite; 2) Nombre del trámite; 3) Código del trámite asignado por la dependencia; 4) Fecha de inicio del trámite; 5) Fecha en la que se concluyó el trámite; y 6) Tiempo de respuesta de conclusión del trámite.

## Materiales

Se utilizó el Reglamento de Plazos de respuesta y cuotas por derechos de expedición y registro en el cual se describe el nombre del trámite, así como el número de días que se le otorga a cada trámite para plazo de respuesta y la cuota que se cobra para realizarlo. También se accedió al Sistema de Integración de Administración del Agua (SIAA) en el apartado de Administración del Agua para obtener la base de datos de los trámites realizados en la Ciudad de Navojoa, Sonora.

También se utilizó el Modelo de Negocios Canvas, este ayuda a identificar los aspectos más importantes del negocio planificado, este modelo está basado en la experiencia práctica de emprendedores de todo el mundo (Tokarski, Tokarski, & Wójcik, 2017). El Modelo CANVAS es una plantilla donde se visualizan y describen los componentes para el desarrollo de la gestión estratégica de un modelo de negocio, y crear una propuesta que le genere valor a la empresa (Casañas Villar & Barbosa Iglesias, 2016). Según (Osterwalder & Pigneur, 2012) este modelo de negocio consiste en nueve elementos básicos (ver Figura 1) que encajan en la lógica del proceso de fabricación de la empresa, estos nueve elementos tocan cuatro áreas principales de la actividad comercial, los clientes, las ofertas, infraestructura y posición financiera adecuada. El modelo de negocio está en una forma de bosquejo de la estrategia a ser implementada dentro de las estructuras, procesos y sistemas de una organización.

Figura 1. Los 9 bloques para analizar el Modelo CANVAS.



Fuente: (Osterwalder, A., 2014).

## Procedimiento

Este trabajo de investigación se realizó en 4 pasos, los cuales se describen a continuación:

1. *Entrevista inicial.* Se realizó una entrevista al responsable de la ventanilla única de la gestión de trámites con el fin de conocer los diferentes procesos que constan desde la entrada que se solicita un servicio hasta que se obtiene la respuesta final del trámite.
2. *Análisis de datos.* Se analizó la base de datos del sistema SIAA para obtener los tipos y número de trámites que se realizan durante un período, y su tiempo de respuesta. Entre los hallazgos importantes se pudo observar que la resolución de los trámites ha rebasado dicho plazo alcanzando hasta 810 días de retraso, mientras que la normativa señala un plazo de hasta 60 días hábiles, cabe mencionar que la mayoría de los trámites están sin concluir. Esto ha traído usuarios inconformes que necesitan dicha resolución para poder trabajar, por lo cual se han presentados demandas a la institución por no cumplir con el tiempo transcurrido.
3. *Segmentación de clientes.* se realizó una segmentación de los usuarios que utilizan la ventanilla única para los trámites con el uso de formatos de diseño del segmento de

clientes propuesto por (Mouriño, 2018) que fueron llenados por el personal responsable.

4. *Formatos "value proposition"*. Con la información obtenida en la segmentación y la información recopilada de la base de datos y la entrevista al personal responsable, se elaboraron las propuestas de valor y el mapa de empatía (Sánchez Vásquez et al., 2016) que ayudaron a la elaboración del Modelo de Negocio Canvas.

## Resultados

Con el fin de establecer el conocimiento que la Gestión de Trámites requiere de las diversas áreas que la conforman, se describen los elementos clave que resultaron en el Modelo de Negocio Canvas. A continuación, se describen cada uno de ellos:

- 1) *Segmentación de clientes*: Para realizar la segmentación de clientes del departamento, se extrajo del Manual Authentic Leaders, Emprendimiento basado en innovación e impacto social, el formato "Diseño de segmento de clientes" con la información extraída del programa SIAA, la cual arroja la siguiente información: los usuarios de CONAGUA del Distrito de Riego 038, Rio Mayo está compuesto por personas físicas y morales entre edades de 27 hasta los 95 años, con una edad promedio de 57 años; se tiene un porcentaje de usuarios como personas morales del 43% y un 57% de personas físicas. Sin embargo, en base a la experiencia del personal de atención al cliente se realizó el Mapa de Empatía por Macías (2011) que indica que los usuarios de CONAGUA están interesados en que se les resuelvan los tramites, ya que buscan estar bien con las leyes nacionales para así poder seguir aprovechando de los bienes y aguas nacionales, en el caso de los tramites de AUTORIZACIÓN PARA LA TRANSMISIÓN DE TÍTULOS Y SU REGISTRO no pueden perforar si no tienen la resolución del volumen o derecho adquirido, así mismo en los tramites de MODIFICACIONES TÉCNICAS DE TÍTULOS DE CONCESIÓN Y/O PERMISOS DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES por reposición o



relocalización de volumen, los usuarios no pueden extraer el volumen. Existen multas entre los 5,000 a 500,000 salarios mínimos dependiendo de la gravedad respecto a la ley de aguas nacionales. No obstante, después de pasar el tiempo de respuesta establecido por CONAGUA, el usuario tiene derecho a poder denunciar a la misma por no haber obtenido una resolución en ese plazo transcurrido.

- 2) *Propuesta de Valor:* La propuesta de valor para este Modelo de Negocios es reducir el tiempo de respuesta en los trámites: CONAGUA-01-001, CONAGUA-01-004, CONAGUA-01-010, CONAGUA-01-012, CONAGUA-01-013, CONAGUA-01019, CONAGUA-01-021, según el plazo especificado en la normativa de CONAGUA.
- 3) *Aliados Clave:* Se cuenta con el apoyo de personal a cargo de diversos departamentos en la Ciudad de Hermosillo, los cuales le dan seguimiento a cada trámite para la verificación y autorización correcta para el cumplimiento de las leyes, así mismo se cuenta con un Área Jurídica encargada de sancionar cualquier delito que se incurra. Otro aliado clave en este proceso es la Secretaria de Hacienda y Crédito Público, quien otorga el presupuesto a este departamento.
- 4) *Actividades Clave:* Entre las actividades clave en este proceso están las notificaciones a los usuarios por alguna anomalía o requisición, realizar gestión de permisos, otorgar concesiones, actividades de mensajería, así como también visitas de supervisión y así verificar que se estén cumpliendo las normas. Cuando un usuario hace la solicitud de algún trámite, el encargado de Ventanilla recibe la documentación requerida para integrar el expediente, posteriormente envía la documentación a la ciudad de Hermosillo al departamento de Dictaminación, donde el personal a cargo analiza dicho expediente, de ahí se pasa al Área Técnica para verificar el aprovechamiento del acuífero donde se está solicitando el trámite, después se regresa a Dictaminación para analizar la documentación verificada por el Área Técnica, ya que todo este revisado, analizado y autorizado, el departamento de Titulación, elabora la resolución del título, son quienes aprueban o no el seguimiento del trámite, una vez autorizado el director de CONAGUA firma la documentación, y se pasa al departamento de REPDA



para tomar el Registro Nacional del aprovechamiento. Por último, la documentación regresa al departamento de Ventanilla Única para notificar y entregar la resolución del trámite al Usuario.

- 5) *Recursos Clave:* Para que todo el proceso se lleve a cabo se necesitan una serie de recursos como equipo de cómputo, teléfono, conmutador, vehículos oficiales, GPS (Para visitas de inspección), impresora, escáner, sellos, artículos de papelería, internet, y sobre todo el Recurso Humano, todo esto para facilitar y tomar las acciones pertinentes de cada trámite.
- 6) *Relación con los clientes:* El personal a cargo de relacionarse y atender al usuario lo puede hacer de manera presencial en su domicilio, en las oficinas, por media atención telefónica, incluso por correo electrónico, para atender cualquier duda por parte del usuario, hacerle llegar cualquier notificación, o cualquier consulta respecto al trámite.
- 7) *Canales:* El usuario es la persona interesada en que su trámite se autorice y se realice de la mejor manera, es por ello que siempre debe de estar bien informado, para esto puede obtener información por medio de folletos y un portal en internet, así como también de manera telefónica o personalmente en las oficinas para comunicarse directamente con las personas capacitadas en ofrecer tal información.
- 8) *Estructura de costes:* Todo proceso tiene un costo, en este caso se toma en cuenta la nómina del personal que se necesita para cada fase en la gestión de los trámites, así como también el combustible para realizar notificaciones a los usuarios, y sobre todos gastos administrativos, como la luz, papelería, limpieza, etcétera.
- 9) *Vías de Ingresos:* Esta dependencia es una institución gubernamental que no cuenta con sus propios recursos, sin embargo, recibe cuotas de derechos de los usuarios, así como también presupuesto del gobierno para cubrir sus gastos.

Este Modelo de Negocio infiere un mejor planteamiento de objetivos por medio de la identificación de los distintos elementos del modelo en la propuesta de valor, generando objetivos mínimos viables para los responsables. También con este modelo se obtiene un panorama completo de los elementos que rodean a los diferentes servicios de esta oficina,

con lo cual se pueden establecer iniciativas para establecer objetivos que en este caso apoyena la reducción del tiempo de respuesta para los usuarios.

## Discusión

En este artículo se diseña un modelo de negocio para la gestión de trámites en una oficina de gobierno utilizando la metodología del Modelo de Negocio Canvas, con la finalidad de que esta oficina pueda visualizar su propuesta de valor actual para reducir su riesgo en cuanto a los tiempos de respuesta a los usuarios, detectando oportunamente las áreas de oportunidad, debido a que con la información resultante los responsables o directivos de estos trámites puedan plantear estrategias y acciones coherentes a su misión y visión.

Esta oficina de gobierno no dispone de una plantilla Canvas, aun cuando los responsables de tomar decisiones requieren información disponible de su situación actual. Para esto el Modelo de Negocio Canvas permite que esta información sea generada de manera rápida y flexible, esto en apoyo a la alta dirección pues requieren diseñar y controlar no solo puntos clave para satisfacer a sus usuarios actuales, sino también incluir aspectos que permitan la buena marcha y desarrollo del modelo de negocio (Castillo, 2017). Es aquí donde se estableció la necesidad aplicar este modelo, ya que dicho modelo proporciona iniciativas y objetivos enfocados a medir y controlar los aspectos relevantes de esta oficina.

El Modelo de Negocios Canvas está limitado en ciertos aspectos que se deben considerar, entre ellas es el nivel de abstracción (Osterwalder & Pigneur, 2009), lo cual dificulta la implementación de estrategias, al no proporcionar indicadores, ni relaciones que tienen los elementos clave involucrados en el modelo, por lo que se debe considerar el identificar las fortalezas y debilidades de cada proceso del modelo de negocio, para posteriormente crear iniciativas que ayudan a reducir las debilidades y consolidar las fortalezas.

## Conclusiones

En este artículo se abordó la necesidad de conocer como diseñar los elementos clave del modelo de negocios para la gestión burocrática en cuanto al plazo de respuesta establecido

por la normativa. Entre los hallazgos importantes se pudo observar que la resolución de los trámites ha rebasado dicho plazo alcanzando. Esto ha traído usuarios inconformes que necesitan dicha resolución para poder trabajar, por lo cual se han presentado demandas a la institución por no cumplir con el tiempo transcurrido. Por otro lado, se han presentado multas a los usuarios que incurren en la Ley de Aguas Nacionales, todo esto por los retrasos ocasionados en la conclusión de trámites.

Como una limitante de este trabajo, es que no se pudo tener relación directa para entrevistar a los usuarios, ya que en el tiempo que se realizó la investigación se presentaron pocas solicitudes de trámites, para esto se utilizó la historia de la base de datos del Sistema de Integración de Administración del Agua (SIAA), del cual se recolectó información referente al tipo de trámite que solicita cada usuario, así como también si fue concluido y en cuánto tiempo, con información de los años 2017, 2018 y 2019.

La contribución de este trabajo es concretar el modelo de negocios de la institución en estudio, pues se identificaron los nueve componentes del CANVAS para crear la propuesta de valor de esta investigación. Es por ello, que para las empresarios o directivos que busquen ser los primeros en el mercado, que tengan una organización a su cargo y deseen agregarle valor o crear un nuevo negocio es recomendable analizar los nueve bloques del Modelo de Negocio CANVAS, el cual es de gran utilidad y se pueden identificar de manera clara y simple, además de que permite adaptarse a las nuevas propuestas del modelo de negocios que se desea obtener.

## Referencias bibliográficas

Agua.org.mx. (2010). *Comisión Nacional de Agua (CONAGUA)*.

<https://agua.org.mx/biblioteca/comision-nacional-de-agua-conagua/>

Arellano, M. (1989). *DECRETO por el que se crea la Comisión Nacional del Agua*. Diario oficial de la federación.

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/110378/16\\_ENERO\\_1989\\_DEC](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/110378/16_ENERO_1989_DEC)

## RETO DE CREACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DESCENTRALIZADA EN LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Behnke, I., & Kibbel, F. (2017). The Business Model Innovation Process in High-Tech Start-ups. *Business and Economics*, 37(4), 1019-1042.

Castillo, S. (2017). Aplicación de Teoría C- K y modelo de negocios Canvas para asistir el diseño de nuevos servicios. Coloquio de investigación multidisciplinaria, Orizaba, Mex.

INAP. (2008). Mejora de la función pública. *Revista de administración pública*, XLIII(3).  
[https://inap.mx/wp-content/uploads/2020/09/INAP-RAP\\_117-2008.pdf](https://inap.mx/wp-content/uploads/2020/09/INAP-RAP_117-2008.pdf)

McGrath, R. (2010). Business Models: A Discovery Driven Approach. *Long Range Planning*, 43, 247-261.

Mouriño, J. (2018). *Authentic Leaders: Emprendimiento basado en innovación e impacto*. iLab.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2009). Obstáculos de la innovación en los modelos de negocios. In *Business Model Generation*.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2012). *Business Model Generation* (Hoboken, Ed.). John Wiley & Sons, Inc.

Pérez Campos, M., & Priego Carrera, M. (2014). *MANUAL DE INTEGRACIÓN, ESTRUCTURA ORGÁNICA Y FUNCIONAMIENTO*. CONAGUA.  
<http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Contenido/Documentos/Manual de Integracion,EOyF.pdf>

Sánchez Vásquez, J. M., Vélez Elorza, M. a. L., & Pedro, A. j. P. n. (2016). Balanced scorecard para emprendedores: desde el Modelo Canvas al cuadro de mando. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(1).

Serra Rojas, A. (2020). *Administración Pública Federal*. Enciclopedia Jurídica Online.  
<https://mexico.leyderecho.org/administracion-publica-federal/>

SFP. (2012). *Programa especial de Mejora de la Gestión en la Administración Pública*

Federal. SFP. <http://2006>

[2012.funcionpublica.gob.mx/images/doctos/PROGRAMAS/pmg/manual\\_de\\_operacion\\_pmg\\_2012.pdf](http://2012.funcionpublica.gob.mx/images/doctos/PROGRAMAS/pmg/manual_de_operacion_pmg_2012.pdf)

Villa Casal, J. P. (2014). *Manual de atención a clientes y usuarios*. BRESCA.

Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The Business Model: Recent Developments and Future Research. *Journal of Management*, 37(4), 1019-1042.

### Cómo citar:

Díaz Rodríguez, A., Palacio Cinco, R., & Córdova Cárdenas, M. (2021). Sistema de gestión de trámites y la aplicación del modelo de negocios CANVAS. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36), 1–15. Recuperado a partir de <https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/385>

## Jubilaciones IMSS por cesantía en edad avanzada y vejez, sector agropecuario, Municipio de Navojoa, Sonora.

### IMSS retirements due to unemployment in old age and old age, agricultural sector, Municipality of Navojoa, Sonora

Margarita Rivas Vega<sup>1</sup>, María Teresa González Barajas<sup>2</sup>,  
Patricia Guadalupe Clark Coronado<sup>3</sup>

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-8411-1562>. Universidad Estatal de Sonora Unidad Académica Navojoa.

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0001-7197-4337>. Universidad Estatal de Sonora Unidad Académica Navojoa.

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0001-7700-020X>. Universidad Estatal de Sonora Unidad Académica Navojoa.

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.399>

Recibido 2 de junio 2021.

Aceptado 20 de septiembre 2021

Publicado 24 de octubre 2021

### Resumen

El objetivo del presente estudio fue identificar el conocimiento que existe sobre las modalidades de jubilación por cesantía en edad avanzada y vejez en el sector agropecuario, a través de una encuesta aplicada en la localidad de Masiaca en Navojoa, Sonora. El estudio es cuantitativo transversal, ya que se analizó la información en un momento determinado en el tiempo, en este caso a la fecha del levantamiento de la información; es no experimental, ya que no se manipulan las variables de interés; y tiene un alcance relacional comparativo, ya que además del diagnóstico descriptivo se realiza una comparación del nivel conocimiento de las modalidades de jubilación entre grupos distintos grupos de interés: tipo de actividad, género, grupo de edad, estratos de nivel educativo, condición de habla de lengua indígena, tipo de trabajador y condición de alta como trabajador actualmente en el IMSS.

***Palabras clave: Modalidades de jubilación, cesantía en edad avanzada y vejez***

**Abstract**

The objective of this study was to identify the knowledge that exists about the modalities of retirement due to unemployment in advanced age and old age in the agricultural sector, through a survey applied in the town of Masiaca in Navojoa, Sonora. The study is quantitative, cross-sectional, since the information was analyzed at a specific moment in time, in this case on the date the information was collected; it is non-experimental, since the variables of interest are not manipulated; and it has a comparative relational scope, since in addition to the descriptive diagnosis, a comparison is made of the level of knowledge of the retirement modalities between different groups of interest: type of activity, gender, age group, educational level strata, speech condition of indigenous language, type of worker and condition of registration as a worker currently in the IMSS.

**Keywords:** Retirement modalities, unemployment in old age and old age.

**Introducción**

A lo largo de la vida el ser humano se da cuenta lo necesario e importante que es tener un ahorro que los respalde a la hora de envejecer. A lo largo del ciclo de la vida el ser humano pasa por una serie de sucesos evolutivos de distinta índole. La jubilación no ha existido siempre, sino que surge como producto de las diferentes revoluciones industriales y tecnológicas que enfocan a la sociedad cada vez más hacia la producción y el consumo. Como afirma Lerh (1988), antiguamente la jubilación no existía, y al ser las familias los núcleos fundamentales de producción, el anciano no era apartado del trabajo, sino que simplemente adoptaba nuevas tareas y nuevos roles. Con ello permanecía activo y útil, representaba un valor para la familia, que a su vez se mostraba dispuesto a satisfacer las necesidades del anciano, a atenderle y cuidarle.

El desarrollo social producido por la industrialización dio lugar (Tartler, 1961 en Saenz y Meléndez, 1990), a que la persona de edad avanzada que no ejerce ya función alguna en la familia, aspire a separarse de la comunidad familiar. Esta evolución social implica que la seguridad material



del anciano a cargo de la familia, ya no puede considerarse como algo natural y lógico. Así la disolución de la familia como comunidad de producción requiere un seguro de vejez independiente de la familia. Puede afirmarse que actualmente el único sector donde se conservan restos de este sistema es en el agrario, donde el trabajador, a pesar de recibir su jubilación, suele mantener por norma general algún grado de actividad.

Si se realiza una aproximación histórica del término jubilación se encontrará que, entre los judíos, la jubilación era un acontecimiento que se producía al terminar el período de siete semanas de años, suponía un motivo de gozo, una liberación de cargas, una ruptura con cadenas y obligaciones que habían aprisionado al individuo a lo largo de la vida. Los esclavos eran puestos en libertad, no se trabajaba durante aquel año. Esta liberación sería asimilada entre los primeros cristianos con un sentido espiritualista de perdón y liberación de culpa: es lo que en contextos religiosos llaman ganar el jubileo. A su vez los romanos adoptarían el término judío «Yobel» latinizándolo bajo el fonema judío y pasaría a las lenguas neolatinas con el significado de júbilo, pero también de jubilación (Sáez y Meléndezm 1990).

En la actualidad se puede definir la jubilación como «el momento en que de una manera u otra el anciano deja de ser productivo en bienes materiales y pasa a un segundo plano en el sistema de producción. Según González (1988), la jubilación sería «el mecanismo mediante el cual se aparta al sujeto de su trabajo al llegar a una determinada edad. Su fundamento social estriba en que el anciano es una persona que ya no produce, por lo que se le aparta del mundo laboral, aunque, eso sí, se le asegura mínimamente su existencia durante el resto de sus días».

Actualmente existen 2 leyes de jubilación, la ley de 1977 y la ley de 1997; el propósito de este trabajo es proporcionar información relevante sobre el tema, en especial a las personas de las comunidades, cuya principal fuente de ingresos es el sector primario, y pocas veces conocen los mecanismos para acceder a su jubilación; de ahí el interés de contribuir con información sobre el tema. Para el desarrollo de este trabajo, se realizó investigación documental sobre investigaciones del tema, encontrándose información relevante que sirvió como base para este trabajo, como el artículo de Mendizábal (1993) sobre el tema “la preparación para la jubilación, nueva ocupación del tiempo” entre otros que se citan en este documento.

En cuanto al conocimiento de las modalidades de jubilación en América Latina, diversos autores señalan que este es muy bajo. Por ejemplo, en el caso específico de Chile, Miranda (2013) señala que se estima que el porcentaje de desconocimiento de las modalidades de jubilación es de 90%. En el caso de México, de acuerdo con Ruiz-Medina et al (2016), el porcentaje de conocimiento de las modalidades de pensión por invalidez y cesantía o vejez es de 10 y 17%, respectivamente.

Por otra parte, la revisión de la literatura permite constatar que no hay muchas investigaciones con relación a este tema.

El problema de investigación que guía los esfuerzos de este trabajo, es la importancia de que toda persona con una vida laboral activa, al término de dicha etapa, conozca las modalidades existentes con las cuales puede obtener una jubilación digna para vivir, dado que existen personas que se dedican al sector primario ya sea agricultura o ganadería, y no cuentan con seguro médico ya que no están cotizando con patrón y desconocen las diferentes modalidades a las que pueden tener acceso, y quedan totalmente desprotegidos al momento de alguna enfermedad o incluso al momento de su vejez, y tienen que trabajar ya estando en una edad muy avanzada, lo cual representa un problema social.

La población económicamente activa del municipio en estudio es de 46,786 habitantes; mientras que la económicamente inactiva asciende a 56,559 habitantes. Al sector primario le conciernen: 7,923, le corresponde un porcentaje del 17.2% del total de la población activa en el sector primario, de las cuales cierto porcentaje no cuentan con una afiliación al seguro social, por lo que no cuentan con servicio médico y mucho menos a una jubilación digna que pueda respaldar su futuro económico.

El objetivo general de este trabajo es determinar y caracterizar el grado de conocimiento que tienen los trabajadores del campo (agrícolas y ganaderos), sobre las modalidades de jubilación del IMSS, considerando para ello a la Localidad de Masiaca del municipio de Navojoa, del estado de Sonora, México. Los objetivos específicos fueron:

1. Llevar a cabo un estudio descriptivo, a fin de caracterizar a los encuestados.
2. Previa validación del instrumento, construir un índice de conocimiento de las modalidades de jubilación (ICMJ) del IMSS.

3. Estimar la proporción de trabajadores del campo cuyo conocimiento es mayor o igual a los 50 puntos del índice previamente construido.

4. Efectuar un estudio comparativo por género, grupo de edad, estratos de nivel educativo, condición de habla de lengua indígena, tipo de trabajador y condición de alta como trabajador actualmente en el IMSS, para determinar si existen o no diferencias significativas en el nivel de conocimiento que sobre las modalidades de jubilación tienen los trabajadores agrícolas y ganaderos objeto de estudio.

Los principales resultados se presentan en el apartado correspondiente

### **Método**

El estudio es cuantitativo transversal, ya que se analiza la información en un momento determinado en el tiempo, en este caso a la fecha del levantamiento de la información; es no experimental, ya que no se manipulan las variables de interés; y tiene un alcance relacional comparativo, ya que además del diagnóstico descriptivo se realiza una comparación del nivel conocimiento de las modalidades de jubilación entre grupos distintos grupos de interés: tipo de actividad, género, grupo de edad, estratos de nivel educativo, condición de habla de lengua indígena, tipo de trabajador y condición de alta como trabajador actualmente en el IMSS.

### **Hipótesis**

H1: Se presentan diferencias significativas en el nivel de conocimiento que tienen los trabajadores agrícolas y ganaderos con respecto a las modalidades de jubilación del IMSS.

H2: Se presentan diferencias significativas por género en el nivel de conocimiento que tienen los trabajadores del campo, con respecto a las modalidades de jubilación del IMSS.

H3: Se presentan diferencias significativas por estratos de niveles de estudio, en el grado de conocimiento que tienen los trabajadores del campo, con respecto a las modalidades de jubilación del IMSS.

H4: Se presentan diferencias significativas por condición de habla de lengua indígena en el nivel de conocimiento que tienen los trabajadores del campo, con respecto a las modalidades de jubilación del IMSS.

H5: Se presentan diferencias significativas por tipo de trabajador (asalariado o no asalariado) en el nivel de conocimiento que tienen los trabajadores del campo, con respecto a las modalidades de jubilación del IMSS.

H6: Se presentan diferencias significativas por condición de alta como trabajador actualmente en el IMSS en el nivel de conocimiento que tienen los trabajadores del campo, con respecto a las modalidades de jubilación del IMSS.

#### Selección de la muestra

El tamaño de muestra se obtuvo para la proporción de trabajadores del campo con nivel de conocimiento mayor a 50 puntos del índice que se construye para tal efecto, considerando una confianza de 95% y un error de estimación de 10% y que, de acuerdo con diversos autores como Anderson, Sweenwy, & Williams (2012), se obtiene mediante la siguiente expresión:

$$n = \frac{Z^2 \pi (1 - \pi)}{E^2}$$

Donde:

$Z$  Es el valor de este estadístico que corresponde a la confianza considerada del 95%. En este caso,  $Z = 1.96$

$\pi$  Es la proporción esperada de productores que se considera destinan su producción al consumidor, en este caso se considero  $\pi = 0.5$ , es decir, 50%, ya que dicha proporción genera el mayor tamaño de muestra para una confianza y error de estimación determinados.

$E$  Es el error de estimación considerado, en este caso  $E = 0.10$ , es decir, 10%.

Con los valores considerados, la muestra resulta ser de 97 trabajadores del campo, considerando finalmente un tamaño de muestra efectivo de 120 trabajadores.

#### Recolección de datos

#### Selección del Instrumento

#### Validez

##### a) Validez de contenido

El cuestionario de la encuesta fue revisado en cuanto a la pertinencia de su contenido, por profesores e investigadores de la Unidad Académica Navojoa de la Universidad Estatal de Sonora y de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY).

## b) Validez de constructo y confiabilidad

La validación del instrumento propuesto se llevó a cabo mediante la aplicación del análisis factorial exploratorio y confirmatorio, a fin de verificar la validez de constructo y mediante la obtención del coeficiente alfa de Cronbach, para revisar su confiabilidad.

El constructo considerado en este caso, es el conocimiento que los trabajadores del campo tienen sobre las modalidades de jubilación del IMSS. La información se obtuvo a partir las preguntas formuladas mediante tres reactivos en escala Likert. Los resultados se describen a continuación.

El coeficiente de adecuación muestral de Kaiser Meyer y Olkin (KMO) fue de 0.754, el cual se considera satisfactorio, registrando la prueba de Bartlett un valor  $p = 0.000$ , lo que indica que se considera que la relación entre las variables que conforman el constructo es adecuada, siendo la variabilidad explicada por el primer componente de 93.4%, lo que permite construir a partir de dichos reactivos un índice representativo.

En cuanto al confiabilidad, el coeficiente alfa de Cronbach registró el valor 0.959 el cual se considera satisfactorio.

De acuerdo con los resultados anteriores el instrumento se considera que tiene validez y confiabilidad.

Los resultados fueron obtenidos mediante el empleo del paquete estadístico IBM SPSS versión 21.

## Resultados

### Estudio descriptivo

De las 120 personas encuestadas del municipio de la Localidad de Masiaca del municipio de Navojoa, la edad promedio del grupo encuestado es de 57 años, con una edad mínima de 26 y una edad máxima de 89 años. De este grupo, 24 personas (20%) son mujeres y 96 personas (80%) son hombres.

Realizando una clasificación por grupos quinquenales de edad y género, se obtuvo la tabla 1 que especifica en números de caso de cada quinquenio por género, observando que el mayor número

de personas encuestadas mujeres se encuentra en el rango de 36 a 40 años y el de hombres entre 61 y 65 años.

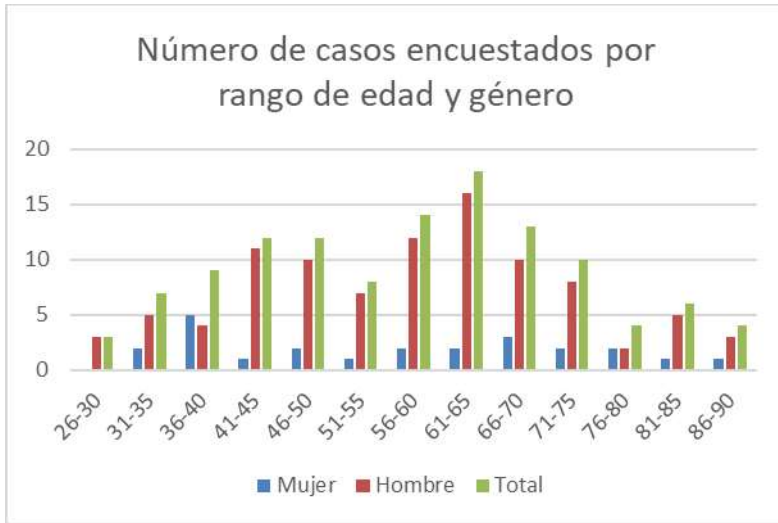
**Tabla 1. Personas encuestadas según género y rango de edad**

Rango de Edad	Mujer	Porcentaje	Hombre	Porcentaje	Total	Porcentaje
26-30	0	0.0%	3	3.1%	3	2.5%
31-35	2	8.3%	5	5.2%	7	5.8%
36-40	5	20.8%	4	4.2%	9	7.5%
41-45	1	4.2%	11	11.5%	12	10.0%
46-50	2	8.3%	10	10.4%	12	10.0%
51-55	1	4.2%	7	7.3%	8	6.7%
56-60	2	8.3%	12	12.5%	14	11.7%
61-65	2	8.3%	16	16.7%	18	15.0%
66-70	3	12.5%	10	10.4%	13	10.8%
71-75	2	8.3%	8	8.3%	10	8.3%
76-80	2	8.3%	2	2.1%	4	3.3%
81-85	1	4.2%	5	5.2%	6	5.0%
86-90	1	4.2%	3	3.1%	4	3.3%
Total	24	100.0%	96	100.0%	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

A continuación, se presenta la gráfica correspondiente al número de casos por quinquenio de edad y género.

**Gráfica 1. Personas encuestadas según género y rango de edad**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

De los datos obtenidos sobre los estudios concluidos, el 26% tiene primaria concluida, el 32.5% tiene secundaria concluida y el 8.3% tiene bachillerato concluido, según se muestra el Tabla 2.

**Tabla 2. Nivel de estudios**

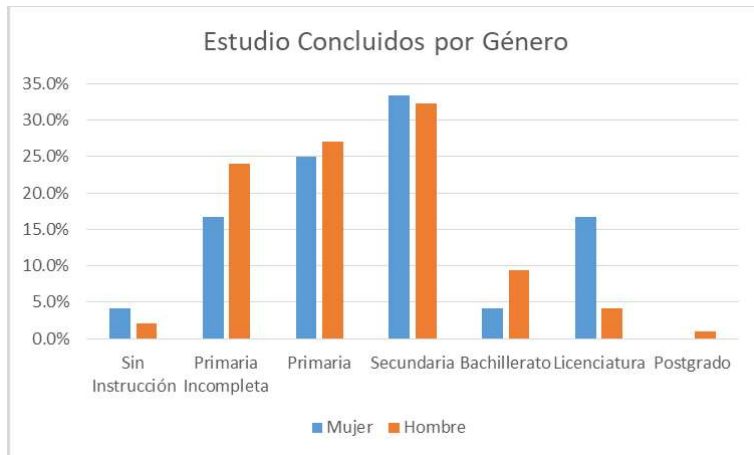
Nivel de Estudios	Frecuencia	Porcentaje
Sin Instrucción	3	2.5%
Primaria Incompleta	27	22.5%
Primaria	32	26.7%
Secundaria	39	32.5%
Bachillerato	10	8.3%
Licenciatura	8	6.7%
Postgrado	1	0.8%
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

El comportamiento del nivel de estudios por género puede observarse en la gráfica 2, la cual muestra que el nivel de estudios con mayor porcentaje es secundaria concluida, 33.3% mujeres y 32.3% hombres.



**Gráfica 2. Nivel de estudios**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Uno de los resultados muestra que el 40.8% de la población habla lengua indígena, según los resultados mostrados en la Tabla 3.

**Tabla 3. Lengua indígena**

Habla Lengua Indígena	Frecuencia	Porcentaje
Si	49	40.8%
No	71	59.2%
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

De los datos recolectados, podemos observar que de las dos actividades principales el 25.8% se dedican a la agricultura, mientras el 74.2% se dedican a la ganadería, como puede observarse en la Tabla 4.

**Tabla 4. Actividad principal**

Actividad Principal	Frecuencia	Porcentaje
Agricultura	31	25.8%
Ganadería	89	74.2%
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Dentro de la actividad de la agricultura, como muestra la Tabla 5, se consideraron cuatro de los principales cultivos producidos en la región, maíz, frijol, trigo y sorgo, resultando que de los

encuestados el cultivo de mayor producción es el frijol con un 32.3% y dentro del cultivo clasificado como “otro” es el garbanzo que representa el 48.5% de la producción.

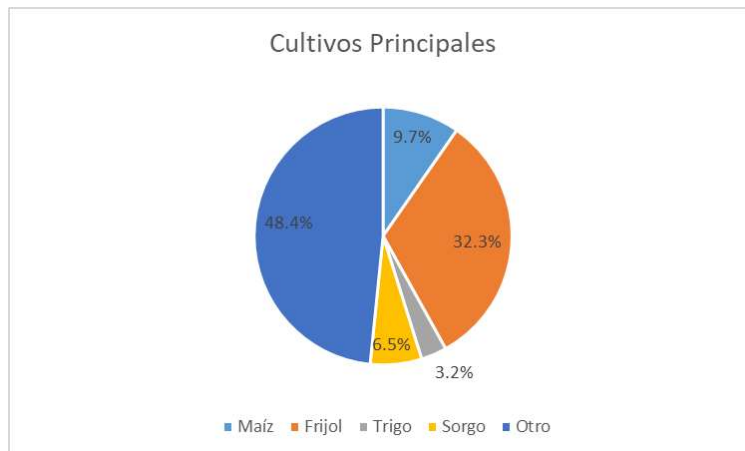
**Tabla 5. Cultivo principal**

Cultivo Principal	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Maíz	3	9.7%	9.7%
Frijol	10	32.3%	41.9%
Trigo	1	3.2%	45.2%
Sorgo	2	6.5%	51.6%
Otro	15	48.4%	100.0%
Total	31	100.0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

A continuación, se presenta la gráfica 3 por tipo de cultivo.

**Gráfica 3. Cultivo principal**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

En el caso de la actividad de la ganadería, como se muestra en la Tabla 6, se consideraron cinco especies ganaderas producidas en la zona, ganado bovino, ganado porcino, ganado ovino,

ganado caprino y aves. Siendo el ganado bovino el de mayor producción con el 75% de los casos y en segundo lugar el ganado caprino con el 15% del total.

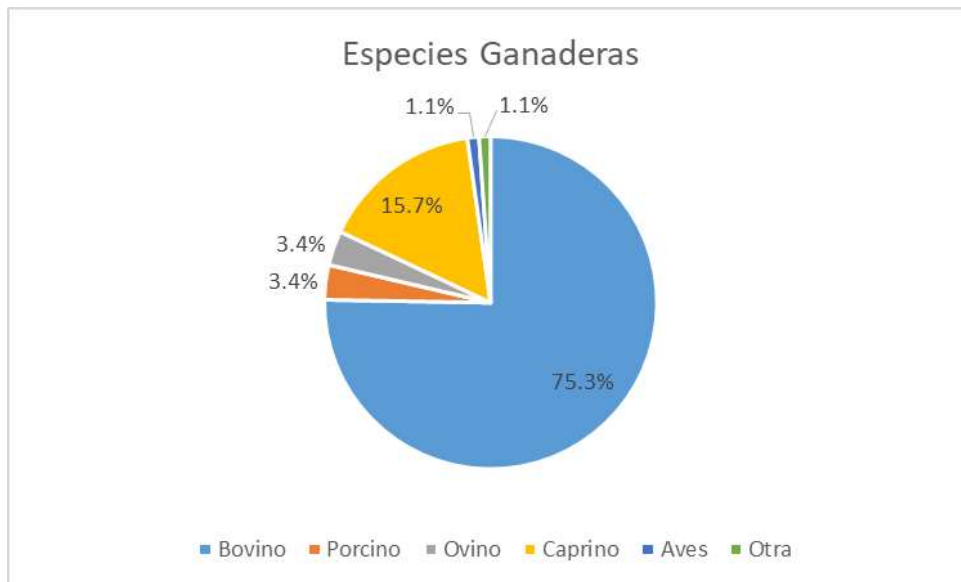
**Tabla 6. Especies ganaderas**

Especies Ganaderas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bovino	67	75.3%	75.3%
Porcino	3	3.4%	78.7%
Ovino	3	3.4%	82.0%
Caprino	14	15.7%	97.8%
Aves	1	1.1%	98.9%
Otra	1	1.1%	100.0%
Total	89	100.0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

La mención a la especie que se clasificó como otra es la de ganado equino, como se observa en la gráfica 4.

**Gráfica 4. Especies ganaderas**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Dentro de la encuesta se plantea la pregunta de si ¿Es derechohabiente actualmente?, a la cual el 71.1% responde de forma afirmativa y tan solo el 28.3% responde en forma negativa, los resultados se muestran en la Tabla 7.

**Tabla 7. Derechohabientes actuales**

Es derechohabiente actualmente?	Frecuencia	Porcentaje
Si	86	71.7
No	34	28.3
Total	120	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

De las 86 personas que actualmente son derechohabientes en alguna institución, en la Tabla 8 se muestra en cuál de las instituciones ha sido dado de alta como derechohabiente, mostrando que 38 casos que representan el 44.2% están actualmente registrados en el INSABI, el 36.0% en el IMSS y el 17.4% en el ISSSTE.

**Tabla 8. Derechohabientes por institución de seguridad social**

INSTITUCIÓN	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
IMSS	31	36.0%	36.0%
ISSSTE	15	17.4%	53.5%
INSABI (Seguro Popular)	38	44.2%	97.7%
Otra	2	2.3%	100.0%
Total	86	100.0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

De las 120 personas encuestadas, actualmente se encuentran dados de alta en el IMSS el 18.3%, como muestra la Tabla 9.

**Tabla 9. Derechohabientes en el IMSS**

Actualmente está dado de alta en el IMSS	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	18.3%
No	98	81.7%
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

La Tabla 10 muestra que el número de personas que han estado registrados como derechohabiente en el algún momento de su vida, en el pasado resultaron 56 que representa el 46.7%.

**Tabla 10. Derechohabientes que estuvieron dados de alta en el pasado**

En el pasado tuvo alta como trabajador en el IMSS	Frecuencia	Porcentaje
Si	56	46.7%
No	64	53.3%
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Como sabemos existen diferentes formas de hacer frente a la situación de llegar a la vejez y sin poder generar ingresos propios, ya que no todas las personas cuentan con un plan de pensiones institucional, en la encuesta se pregunta sobre si cuenta con un plan para su vejez, resultando que el 41.7% considera la opción de seguir trabajando, y tan solo el 10% cuenta con una pensión del IMSS. La Tabla 11 muestra las opciones consideradas.

**Tabla 11. Plan para la vejez**

Plan para su vejez	Frecuencia	Porcentaje
Algún familiar se hará cargo	24	20.0%
Con ayuda del gobierno	24	20.0%
Seguirá trabajando	50	41.7%
Pensión del IMSS	10	8.3%
Otra	12	10.0%
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Las Tablas 13, 14 y 15 muestran las tres opciones de las modalidades de jubilación del IMSS, Modalidad 13, Modalidad 40 y Modalidad 43. Dichas tablas presentan los cinco niveles de conocimiento que se consideraron en el estudio, a saber, nada, poco, más o menos, bien, y muy bien.

La Tabla 13 se muestra el nivel de conocimiento de la Modalidad 13, en la que puede observarse que de los encuestados, el 65.8% no la conoce, el 20.8% la conoce poco, lo que indica el 86.7% de las personas conocen poco o nada de la Modalidad 13; el 9.2% la conoce más o menos, el 3.3% la conoce bien y tan solo el 0.8% la conoce muy bien.

**Tabla 13. Nivel de conocimiento de la Modalidad 13**

Modalidad 13	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	79	65.8%	65.8%
Poco	25	20.8%	86.7%
Más o menos	11	9.2%	95.8%
Bien	4	3.3%	99.2%
Muy bien	1	0.8%	100.0%
Total	120	100.0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

En la Tabla 14 se muestra el nivel de conocimiento de la Modalidad 40; en ella puede observarse que de los encuestados, el 70.8% no la conoce nada, el 15.8% la conoce poco, lo que indica que el 86.6% de las personas conocen poco o nada de la Modalidad 40; el 10.8% la conoce más o menos, el 1.7% conoce bien y tan solo el 0.8% la conoce muy bien.

**Tabla 14. Nivel de conocimiento de la Modalidad 40**

Modalidad 40	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	85	70.8%	70.8%
Poco	19	15.8%	86.7%
Más o menos	13	10.8%	97.5%
Bien	2	1.7%	99.2%
Muy bien	1	0.8%	100.0%
Total	120	100.0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

En la Tabla 15 se muestra el nivel de conocimiento de la Modalidad 43, en la que puede observarse que de los encuestados, el 76.7% no la conoce, el 11.7% la conoce poco, lo que indica el 88.3% de las personas conocen poco o nada de la Modalidad 43, el 9.2% la conoce más o menos, el 1.7% la conoce bien y tan solo el 0.8% la conoce muy bien.

**Tabla 15. Nivel de conocimiento de la Modalidad 43**

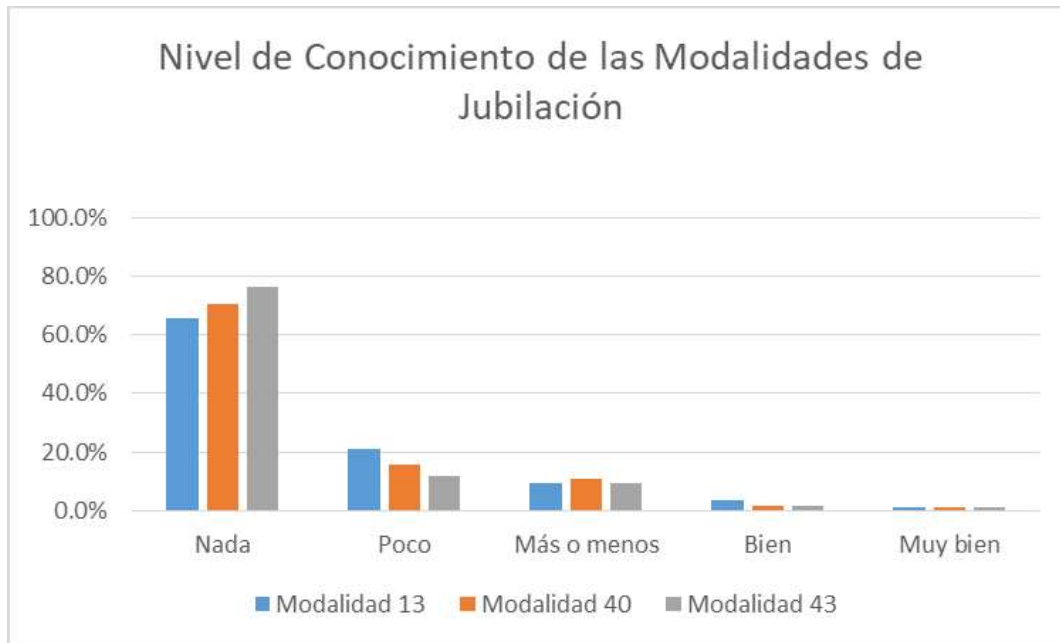
Modalidad 43	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	92	76.7%	76.7%
Poco	14	11.7%	88.3%
Más o menos	11	9.2%	97.5%
Bien	2	1.7%	99.2%
Muy bien	1	0.8%	100.0%
Total	120	100.0%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

La Gráfica 5 siguiente muestra los niveles de conocimiento de las tres modalidades.



**Gráfica 5. Nivel de conocimiento de las modalidades de jubilación**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

### Construcción del índice de conocimiento.

A fin de llevar a cabo la estimación del nivel de conocimiento y los estudios comparativos por tipo de actividad, género, grupo de edad, estratos de nivel educativo, condición de habla de lengua indígena, tipo de trabajador y condición de alta como trabajador actualmente en el IMSS, se construyó el índice de Conocimiento de las Modalidades de Jubilación (ICMJ), a partir de las respuestas a los reactivos en escala ordinal.

Este índice se presenta en escala de 0 a 100, para cada unidad de observación (trabajador), a partir de las sumas de las respuestas a los reactivos en escala ordinal, considerando para ello la siguiente expresión:

$$ICMJ_j = \frac{V_{max}(\sum_{i=1}^n x_{ij} - V_{minant})}{V_{maxant} - V_{minant}}$$

donde  $ICMJ_j$  es el valor del indicador correspondiente a la unidad de observación (trabajador)  $j$ , la sumatoria corresponde al acumulado de puntos alcanzado en la escala ordinal original de acuerdo al nivel de conocimiento de cada modalidad,  $V_{max}$  es el valor máximo en la nueva escala (es decir,

100) y  $V_{maxant}$  y  $V_{minant}$  son los valores máximo y mínimo en la escala ordinal 1 a 5 original, en este caso, 15 y 3 respectivamente.

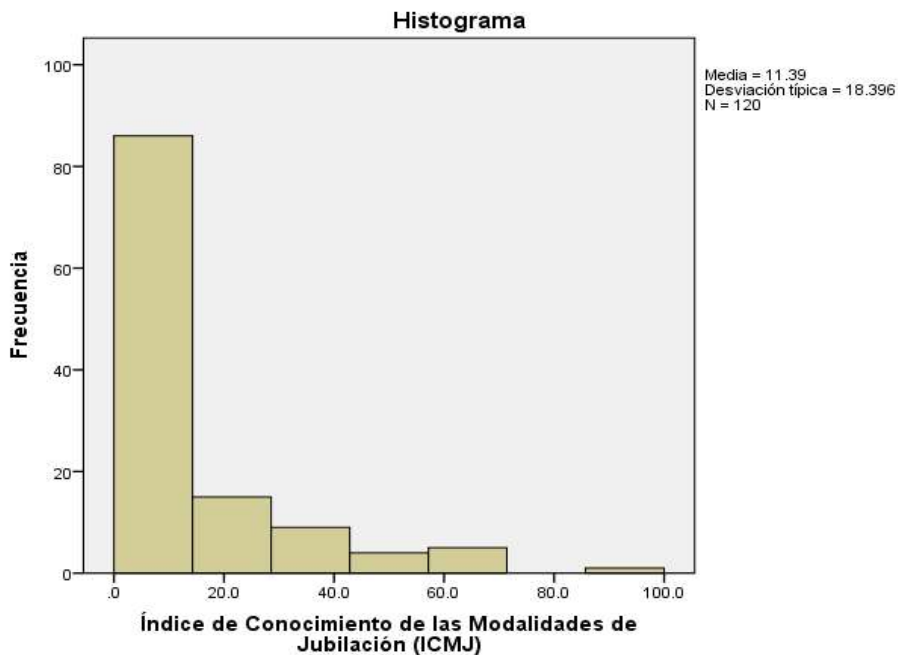
En la Tabla 16 y gráfica 6, se muestra una breve estadística descriptiva y el histograma asociado con los valores de este índice.

**Tabla 16. Índice de conocimiento de las modalidades de jubilación**

N	Válidos	120
	Perdidos	0
	Media	11.385
	Mediana	.000
	Desv. típ.	18.3956
	Asimetría	1.912
	Curtosis	3.446
	Mínimo	.0
	Máximo	91.7

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Gráfica 6. Índice de conocimiento de las modalidades de jubilación (ICMJ)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Estimación por Intervalos.

La expresión para la estimación del intervalo de confianza, para la proporción de trabajadores del campo que tienen un nivel de conocimiento superior o igual a los 50 puntos del índice previamente construido, se presenta a continuación.

$$p \pm Z \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

Donde:

$p$  es la estimación puntual de la proporción de trabajadores del campo que tienen un nivel de conocimiento mayor o igual a los 50 puntos del índice de conocimiento de las modalidades de jubilación del IMSS (ICMJ), como resultado del muestreo; en este caso,  $p = 8.3\%$

$Z$  es el valor del estadístico  $Z$  para porcentaje de confianza establecido para llevar a cabo el estudio, en este caso 95%, de modo que  $Z = 1.96$

$n$  es el tamaño de muestra considerado para el estudio, en este caso, el tamaño de muestra efectivo fue de  $n = 120$  trabajadores.

De acuerdo con lo anterior, la estimación del porcentaje de trabajadores del campo de la localidad de Masiaca que tienen un nivel de conocimiento mayor o igual a los 50 puntos del índice de conocimiento de las modalidades de jubilación del IMSS (ICMJ), es de 8.3%, con un margen de error de 4.9% y una confianza del 95%, es decir, que el valor de dicho porcentaje en la comunidad objeto de estudio, se encuentra en un intervalo que va del 3.4% a 13.3%, teniendo para ello un 95% de confianza.

Resultados similares fueron obtenidos en el caso específico de los trabajadores agrícolas y de los trabajadores ganaderos. Un resumen de los resultados obtenidos se presenta en la Tabla 17.

**Tabla 17. Resultados de la estimación por intervalos (95%)**

Ámbito	Estimación puntual	Margen de error	Límite inferior	Límite superior
Trabajadores del campo	8.3	4.9	3.4	13.3
Agricultores	3.2	3.2	0.0	6.4
Ganaderos	10.1	5.4	4.7	15.5

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Como se observa, el porcentaje trabajadores del campo (agricultores y ganaderos), con un conocimiento de las modalidades de jubilación del IMSS, igual o superior a los 50 puntos del índice, es bajo, ya que en todos los casos es inferior al 11%. No obstante, dicho porcentaje es mayor en el caso de los ganaderos, con respecto al valor observado en el caso de los agricultores.

#### Pruebas de hipótesis (criterio del valor p)

Para la verificación de las pruebas descritas a continuación se tomó en consideración el criterio del valor p. Dicho valor corresponde al área bajo la distribución de probabilidad del estimador del parámetro poblacional correspondiente al valor del estadístico de prueba, de modo que, si dicho valor es menor o igual que el nivel de significancia de la prueba, se rechaza la hipótesis nula y en caso contrario no se rechaza. En general, en los cuadros de resultados del presente documento, se presenta el valor p asociado con la verificación de las pruebas de hipótesis efectuadas.

#### Pruebas de normalidad.

A fin de establecer la prueba adecuada a aplicar para los estudios comparativos, mostrada en la Tabla 18, se llevó a cabo la prueba de normalidad de Kolomogorov Smirnov al índice construido. Esta prueba permite verificar la hipótesis nula de que la variable de interés (en nuestro caso el índice) tiene o no una determinada distribución de probabilidad, en el caso del presente estudio, la distribución normal, considerando como  $H_0$  que la variable presenta una distribución de probabilidad normal.

**Tabla 18. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra**

		Índice de Conocimiento de las Modalidades de Jubilación (ICMJ)
N		120
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	11.385
	Desviación típica	18.3956
Diferencias más extremas	Absoluta	.299
	Positiva	.299
	Negativa	-.268
Z de Kolmogorov-Smirnov		3.272
Sig. asintót. (bilateral)		.000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Como resultado, dado que el valor  $p = 0.000$  (aparece como sig. en la parte inferior de la tabla anterior), se determinó que el índice no presenta una distribución normal. Al no verificarse la normalidad del índice, la prueba adecuada a efectuar para comparar el índice es la prueba U de Mann Whitney.

Pruebas de hipótesis (estudio comparativo).

La prueba U de Mann Whitney es el equivalente no paramétrico de la prueba t de Student para dos muestras independientes y se emplea en el caso de que la variable sea ordinal o al ser cuantitativa no se cumplen los supuestos de la prueba t de Student, en particular el supuesto de normalidad. La hipótesis nula corresponde a que no existen diferencias estadísticamente significativas en los valores medios (medias o medianas, según el tipo de variable) de los grupos a comparar (una descripción más detallada sobre esta prueba se presenta en el Anexo).

Los resultados obtenidos de las pruebas comparativas del ICMJ efectuadas por tipo de actividad, género, grupo de edad, estratos de nivel educativo, condición de habla de lengua indígena, tipo de trabajador y condición de alta como trabajador actualmente en el IMSS, se presentan en la Tabla 19.

**Tabla 19. Pruebas comparativas del ICMJ**

Variables	Valor p	Resultado
Tipo de actividad	0.005 ***	E.S.
Género	0.333	N.S.
Grupo de edad	0.497	N.S.
Estratos de nivel educativo	0.092*	E.S.
Condición de habla de lengua indígena	0.085*	E.S.
Tipo de trabajador	0.560	N.S.
Condición de alta como trabajador actualmente en el Lmss	0.889	N.S.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

\*  $0.05 < \text{valor } p \leq 0.1$ , \*\*  $0.01 < \text{valor } p \leq 0.05$ , \*\*\*  $\text{valor } p \leq 0.01$ ;

E.S. = Estadísticamente significativo, N.S. = No es estadísticamente significativo

Como puede observarse se presentan diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimiento de las modalidades de jubilación por tipo de actividad, nivel educativo y condición de habla de lengua indígena. De acuerdo con la estadística asociado con estos grupos, el nivel de conocimiento de las modalidades de jubilación es mayor en lo ganaderos que en los agricultores, a menor edad que a mayor edad y entre quienes no hablan lengua indígena respecto a los que si la hablan, como se muestra en la Tabla 20.

**Tabla 20. Promedio de IMCJ por grupo**

Grupo	Promedio de IMCJ
Ganaderos	13.4
Agricultores	5.6
Con estudios hasta secundaria	7.9
Con estudios de bachillerato o mayor	15.0
Hablantes de lengua indígena	8.5
No hablantes de lengua indígena	13.4

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

## Discusión

Si bien de acuerdo con el resultado de estudios anteriores, el porcentaje de conocimiento sobre las modalidades de jubilación es muy bajo, se ha estudiado poco acerca de las características de la población a quien están dirigidas estas modalidades; y esto es precisamente lo que el presente trabajo ha aportado en el caso de los trabajadores del campo del municipio de Navojoa. Asimismo, se ha propuesto una medida o índice del grado de conocimiento que esta población tiene sobre las distintas modalidades de jubilación de manera conjunta.

Para poder contribuir al conocimiento sobre las modalidades de jubilación es necesario conocer la población a quien irán dirigidas las estrategias de información y comunicación para el logro de este propósito. Se encontró que efectivamente existe bajo nivel de conocimiento en cuanto a las modalidades de jubilación; lo que coincide con lo argumentado por autores como Miranda (2013) y de Ruiz Medina et al (2016), en relación al bajo nivel de conocimiento que existe sobre las modalidades de jubilación, para el caso de México y América Latina.

## Conclusión

Para la realización de este estudio, la muestra de trabajadores del campo se caracteriza por género, edad, nivel de estudios, si habla lengua indígena, actividad que realiza (agrícola o ganadera), condición de derechohabiencia en alguna institución de salud, si se encuentran o no datos de alta en



el IMSS, si tienen algún plan para la vejez y el grado de conocimiento sobre las Modalidades de jubilación 13, 40 y 43 del IMSS.

En cuanto al género, del total de 120 encuestados 20% son mujeres y 80% son hombres, cuya edad promedio es de 57 años. Los rangos de edad son, en las mujeres entre 31 y 90 años y en los hombres entre 26 a 90 años.

El nivel de estudios se encuentra un 81.7% entre la primaria incompleta hasta el nivel de secundaria.

El 40.8% de los encuestados habla lengua indígena y sus actividades principales son la agricultura con un 25.8%, siendo el cultivo principal el garbanzo, con 49.8% y la ganadería con un 74.2%, siendo la especie principal la bovina, con 75.3%.

Actualmente se encuentran dados de alta como trabajador en el IMSS un 18.3% del total de encuestados, sin embargo, han estado inscritos en el pasado un total de 46.7%, lo cual representa casi la mitad de las personas que pudieran tener acceso a la pensión por cesantía y vejez con esta Institución.

El 41.7% considera seguir trabajando para hacer frente a la situación de llegar a la vejez, al no contar con un sistema de pensión, mientras que el 20% considera que algún familiar se hará cargo de ellos al llegar a la vejez y otro 20% se sostendrá con la ayuda que brinda el gobierno a los adultos mayores.

A partir de la validación del instrumento y de las respuestas a los reactivos en escala ordinal correspondientes, se construyó un índice de conocimiento de las modalidades de jubilación (ICMJ) del IMSS.

El índice de conocimiento se presenta en escala de 0 a 100 para cada trabajador a partir de las sumas de las respuestas a los reactivos en escala ordinal. Dicho índice tiene una media de 11.4 y desviación estándar de 18.4.

Como resultado de la verificación de las hipótesis de investigación, se presentaron diferencias significativas en el nivel de conocimiento de las modalidades de jubilación por tipo de actividad, nivel educativo y condición de habla de lengua indígena. Con respecto al género, grupo de edad, tipo de trabajador (asalariado o no asalariado) y condición de alta actualmente en el IMSS, no se presentan diferencias estadísticamente significativas.

El nivel de conocimiento de las modalidades de jubilación es mayor en lo ganaderos (10.1) que en los agricultores (3.2), a mayor nivel de estudios y entre quienes no hablan lengua indígena respecto a los que si la hablan.

Estos resultados concuerdan con lo observado por otros autores como Miranda (2013) y de Ruiz Medina et al (2016), acerca el bajo nivel de conocimiento que sobre las modalidades de jubilación se tiene en México y América Latina.

Este trabajo contribuye en la generación de información sobre el conocimiento de las modalidades para la jubilación por cesantía en edad avanzada y vejez, que existen actualmente en el Instituto Mexicano del Seguro Social, sin embargo, el estudio se realiza únicamente en la comunidad de Masiaca, pudiendo aprovechar los resultados de esta experiencia para futuras investigaciones en otras comunidades del estado.

Asimismo, en este estudio se consideraron las actividades de agricultura y ganadería, para los cuales existen modalidades especiales para ellos, pero se pueden realizar otros estudios similares considerando diferentes actividades económicas.

Otra idea es apoyar en la difusión del tema, a través de jóvenes estudiantes universitarios, ya que cada vez son más conscientes de las necesidades de nuestros adultos mayores y más proactivos en cuanto a la búsqueda de soluciones y ayuda a la comunidad.

### Referencias bibliográficas

González, B. G. (1988). Apuntes sobre el futuro de la jubilación en Europa. *Documentación laboral*, (24). 103-128.

Guzmán, K. (27 de julio de 2020). ¿Cuándo entra en vigor la reforma a la ley de pensiones? *Milenio*. <https://www.milenio.com/negocios/reforma-pensiones-2020-entran-vigor-cambios>

Instituto Mexicano del Seguro Social. (16 de abril de 2020). *Inscripción a la continuación voluntaria al régimen obligatorio en el IMSS*. Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/tramites/imss02007>

Instituto Mexicano del Seguro Social. (s. f.). *¿Tengo derecho a un aguinaldo?* Recuperado de [http://www.imss.gob.mx/pensiones/preguntasfrecuentes/derechoaguinaldo#:~:text=Como%20pensionado\(a\)%20por%20Cesant%C3%ADa,por%20asignaciones%20familiares%20ni%20ayudas](http://www.imss.gob.mx/pensiones/preguntasfrecuentes/derechoaguinaldo#:~:text=Como%20pensionado(a)%20por%20Cesant%C3%ADa,por%20asignaciones%20familiares%20ni%20ayudas)

- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2018-2019) *Prestaciones y Fuentes de Financiamiento de los Regímenes de Aseguramiento del IMSS* (Anexo A). Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20182019/22-Anexos.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (s.f.) *¿Qué beneficiarios puedo agregar para incrementar mi pensión de Cesantía en Edad Avanzada o Vejez?* Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/pensiones/preguntas-frecuentes/cuantos beneficiarios-para-incrementar-pension>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Finanzas Coordinación de Estrategia y Planeación Financiera. (2020). *Glosario de términos de consulta dinámica (cubos)*. Autor. Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/GlosarioCubo.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (7 de julio de 2018). *Conoce al IMSS*. Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). Número de habitantes. Recuperado <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/son/poblacion/>
- Lehr, U. (1988). *Psicología de la senectud. Proceso y aprendizaje del envejecimiento*. Barcelona: Herder, segunda edición.
- Miranda, J. (2013). Proyección de pensión personalizada en Chile: Evaluación de su impacto en la decisión de jubilación. *Estudios de Economía*, vol. 40, no. 2, Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-52862013000200005&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-52862013000200005&script=sci_arttext)
- Rivera, E. (16 octubre de 2017). Beneficios a familiares de derechohabientes IMSS fallecidos. México. *IDC Asesor Fiscal, Jurídico y Laboral*. Recuperado de <https://idconline.mx/seguridadsocial/2017/10/16/beneficios-a-familiares-de-derechohabientes-imss-fallecidos>
- Ruiz-Medina, M. I., Borboa - Quintero, M. S. y Cuadras - Borboa, D. M. (2016). Las Pensiones de cesantía-vejez e invalidez de la Ley del IMSS, un análisis teórico práctico en trabajadores de las PYMES. *Ra Ximhai*, 12 (4), 71-91. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46146927005>
- Sáez, N. N., Meléndez, M. J., Aleixandre, R.M. y De Vicente M. P. (1990). Preparación para la Jubilación. Recuperado de <https://www.uv.es/melendez/envejecimiento/Preparacionalajubilacion.pdf>

- Sánchez-Castañeda, A. y Morales, R. M. (2018). Pensión o Jubilación. *Derechos de las personas pensionadas y jubiladas. Nuestros derechos*, (pp1-3). Recuperado de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/11/5486/5.pdf>
- Serna-Cantú, V., Alcántar-Román, T. y Gaytán-Duarte, E. (2016). Desarrollo de la Ciudad de Navojoa Sonora. *Vinculatégica EFAN*, 2(1), 1661-1679. Recuperado de <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculatégica/Revistas/R2/1815%20-%201833%20%20Desarrollo%20de%20la%20ciudad%20de%20Navojoa%20Sonora.pdf>
- Sonora apuntes para la historia de la educación. (2016, septiembre). Sonora apuntes para la historia de la educación. Recuperado de: <https://www.unilider.edu.mx/sonora-apuntes-para-la-historia-de-la-educacion-tomo-ii/>
- Tipos de jubilación que se pueden solicitar. (2016, 5 julio). México. *Proyecta Promociones*. Recuperado de <https://www.proyectapensiones.com.mx/post/tipos-dejubilaci%C3%B3n-que-se-pueden-solicitar>
- Como citar:**
- Rivas Vega, M. ., González Barajas, M., & Clark Coronado, P. (2021). Jubilaciones IMSS por cesantía en edad avanzada y vejez, sector agropecuario, Municipio de Navojoa, Sonora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.399>

## Instrumento para medir el desarrollo económico a través del empoderamiento del sector de bajos recursos

### Instrument to measure economic development through empowerment of the low-income sector

Acosta Mellado Erika Ivett<sup>1</sup>, Ruíz Pérez Roberto<sup>2</sup>, Cejudo Galindo Eduardo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Allende #1016, Cd. Obregón, Son., 6441090978, [erika.acosta@itson.edu.mx](mailto:erika.acosta@itson.edu.mx), Instituto Tecnológico de Sonora, Dirección de Ciencias Económico Administrativas, Departamento de Contaduría y Finanzas/ ORC ID: 0000-0003-3526-8923

<sup>2</sup>Tamaulipas #43, Esperanza, Son., 6441271374, [roberto.ruiz@itson.edu.mx](mailto:roberto.ruiz@itson.edu.mx), Instituto Tecnológico de Sonora, Dirección de Ciencias Económico Administrativas, Departamento de Contaduría y Finanzas/ ORC ID: 0000-0001-8884-9890

<sup>3</sup>C Mar de Cortez #1111, Cd. Obregón, Son., 6441389987, [eduardogalindo98@hotmail.com](mailto:eduardogalindo98@hotmail.com)

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.397>

Recibido 26 de junio 2021.

Aceptado 23 de septiembre 2021

Publicado 24 de octubre 2021

### Resumen

Con el paso del tiempo la fortuna o el poder adquisitivo de las personas se ha dividido, debido a las diferentes oportunidades que se presentan en lo largo de la vida, para unos pueden ser más favorables mientras que para otros son escasas o nulas. Se han tratado de implementar distintas propuestas para la integración del sector de bajos recursos a la cadena de valor. Esta investigación tiene como objetivo, Diseñar y validar un instrumento de medición para encontrar algunos factores críticos que coadyuven al logro de una integración exitosa del sector de bajos recursos en la cadena de valor. El instrumento es una adaptación al español del autor Dr. Mario César Dávila Aguirre, el proceso de validación de contenido se llevo a cabo por expertos. Como resultado en la validación del instrumento se obtuvo que hay ciertas preguntas que requieren ser modificadas para que el grado de validez aumente.

**Palabras clave:** Validación, Instrumento, Desarrollo Económico, Empoderamiento

## Abstract

With the passage of time, people's fortune or purchasing power has been divided, due to the different opportunities that arise throughout life, for some they may be more favorable while for others they are scarce or nil. They have tried to implement different proposals for the integration of the low-income sector into the value chain. This research aims to design and validate a measurement instrument to find some critical factors that contribute to the achievement of a successful integration of the low-income sector in the value chain. The instrument is an adaptation into Spanish by the author Dr. Mario César Dávila Aguirre, the content validation process was carried out by experts. As a result, in the validation of the instrument, it was obtained that there are certain questions that need to be modified so that the degree of validity increases.

Keywords: Validation, Instrument, Economic Development, Empowermen

## Introducción

A pesar de ser un problema ancestral, el tema de la pobreza, ha resurgido con mayor énfasis en la agenda pública mundial en respuesta al objetivo número 1 propuesto por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, el cual plantea poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo (ONU, 2015). Además este mismo documento plantea, entre otras, dos de las principales formas de generar desarrollo: Promover la igualdad de género y empoderamiento de la mujer y; El trabajo decente y crecimiento económico.

Este objetivo también ha sido adoptado por otras organizaciones internacionales, como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo; sin embargo, el reto es enorme. En la actualidad, dos de cada tres personas en el mundo viven en la pobreza; la mayoría de ellos viven en las economías emergentes (Prahalad, 2004).

Esta parte de la población mundial ha sido llamada la “Base de la Pirámide”, lo que indica un enorme tamaño de este grupo y la posición más baja en el orden económico (Prahalad & Hart, 2002). Prahalad (2004) en su libro *The Fortune at the Bottom of the Pyramid*, señaló que más de 4 mil

millones de personas viven con menos de 2 dólares estadounidenses por día. De acuerdo con Forbes (2017) México, ha alcanzado una población de pobreza de aproximadamente 53 millones 418,151.

Para entender mejor estos 53 millones de personas en México, la Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI) agrupa y clasifica a los hogares mexicanos en siete niveles, de acuerdo a su capacidad para satisfacer las necesidades de sus integrantes.

El desarrollo del modelo de estimación del Índice de Niveles Socioeconómicos (NSE) está basado en un marco conceptual que considera seis dimensiones del bienestar dentro del hogar. La satisfacción de estas dimensiones determina la calidad de vida y bienestar de los integrantes de los hogares: 1) Capital Humano; 2) Infraestructura Práctica; 3) Conectividad y entretenimiento; 4) Infraestructura Sanitaria; 5) Planeación y futuro; 6) Infraestructura básica y espacio.

Actualmente la AMAI clasifica a los hogares utilizando la “Regla de NSE 2018”. Esta regla es un algoritmo desarrollado por el comité de Niveles Socioeconómicos que mide el nivel de satisfacción de las necesidades más importantes del hogar y produce un índice que clasifica a los hogares en siete niveles, considerando las siguientes seis características del hogar: 1) Escolaridad del jefe del hogar; 2) Número de dormitorios; 3) Número de baños completos; 4) Número de personas ocupadas de 14 años y más; 5) Número de autos; y 6) Tenencia de internet. La Tabla 1 muestra la distribución de los hogares del país según Nivel Socioeconómico:

Tabla 1. Distribución de los hogares del país según Nivel Socioeconómico

NACIONAL	%
A/B	6%
C+	11%
C	13%
C-	14%
D+	15%
D	30%
E	11%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cálculos propios de la AMAI a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016.



Para efectos de esta investigación se definirá el sector de bajos recursos considerando los niveles de AMAI: D+, D y E, los cuales representan el 56% de hogares de la población mexicana.

Avanzando en el conocimiento de los conceptos de la pobreza, es necesario comprender las mejores formas de erradicarla, particularmente en México. Por ejemplo, durante los últimos años, varias perspectivas empresariales, tales como, la corriente Base of the Pyramid (BOP) (Base de la Pirámide) (Prahalad & Hart, 2002), y enfoque de Negocios (Empresas) socialmente inclusivos (Karnani, 2006) entre otros, han contribuido a la solución de este problema (Bruton, Ahlstrom & Obloj, 2008). Así mismo, como parte de este fenómeno, la importancia de la participación de las multinacionales (corporaciones), el gobierno, y otros grupos de interés (stakeholders) es crucial para explicar cómo se pueden generar soluciones en el sector de bajos recursos en asociación.

De acuerdo con Narayan (2005), los pobres son el recurso más importante en la lucha contra la pobreza. Tienen imaginación, valor, conocimiento, experiencia, y una motivación profunda para superar la pobreza. El estudio Voces de los Pobres (Narayan, Chambers, Shah, & Petesc, 2000) expuso, los pobres no son diferentes a las otras clases sociales en su deseo de vivir en un mundo seguro y tener acceso a los ingresos para que puedan educar, vestir y albergar a sus hijos con dignidad. Lo que desean es pertenecer y participar en sus comunidades en pie de igualdad con los demás. Por encima de todo, ellos no quieren caridad; quieren una oportunidad económica que les de rendimientos justos por su trabajo.

La teoría la Base de la Pirámide trajo de vuelta la vieja idea de que la comercialización orientada a los pobres en los países en desarrollo es la mejor manera de desarrollar las economías emergentes, al tiempo que aumentan las ganancias corporativas (Drucker, 1958; Porter, 1996). En este sentido, el término "Base de la Pirámide" se hizo popular debido a la promesa de una fortuna que se hará mediante la venta a los pobres captado la atención inmediata no sólo en el ámbito académico, sino también entre los profesionales de negocios.

Además de los practicantes, un coro creciente de estudiosos (por ejemplo, Delios, 2010; Guthrie & Durand, 2008; Hinings & Greenwood, 2002) durante los últimos años ha argumentado que es crucial para las empresas pensar más allá de la rentabilidad económica tomando un papel más activo y amplio en la sociedad.

Sin embargo, con pocas excepciones, se ha demostrado que la supuesta fortuna en la Base de la Pirámide no existe (Karnani, 2007; SEKN, 2011). Varios investigadores han dicho que la verdadera solución para aliviar, o al menos reducir, el nivel de pobreza no es ver a los pobres como clientes; en cambio, es importante integrar a estas personas en la cadena de valor de las corporaciones multinacionales (Karnani, 2007). En la literatura se puede encontrar un número creciente de estudios de caso que confirman la integración del sector de bajos recursos en la cadena de valor (por ejemplo, Unilever, Heineken, Cargill, ADM, Nestlé).

Reconocer que los patrones de estilo occidental de desarrollo económico pueden no ocurrir en estos entornos de negocio aumenta el éxito de las iniciativas dirigidas a mercados del sector de bajos recursos. Estas estrategias incluyen el desarrollo de relaciones con socios no tradicionales, la co-inventoría de soluciones personalizadas, y la construcción o fomento de la capacidad local. Estas estrategias sugieren la importancia de que las empresas multinacionales desarrollen una capacidad global de compromiso social (London & Hart, 2004).

En América Latina, un análisis de 33 iniciativas de la red académica SEKN, entre 2006 y 2009, mostró que las pequeñas y medianas empresas (PYME), así como organizaciones de la sociedad civil, son más ágiles y abiertas a la internalización de las innovaciones necesarias para llevar a cabo un negocio inclusivo, en particular en lo que se refiere al trabajo colaborativo. En este sentido, el grupo de investigadores de SEKN refuerza el papel de las PYME, así como de las organizaciones de la sociedad civil en la implementación de negocios inclusivos, haciendo hincapié en que el sector de bajos recursos puede unirse a la cadena de valor como proveedores de grandes corporaciones (SEKN, 2011).

Si se considera que tales iniciativas nacen junto con los negocios y tienen su origen en actividades empresariales dentro de la organización, una teoría que explica el surgimiento de estas actividades es la teoría del emprendimiento institucional.

El concepto de emprendimiento institucional se refiere a la actividad de aprovechamiento de los recursos para crear nuevas instituciones o para transformar los existentes (DiMaggio, 1988; Fligstein, 1997). El papel de la actividad individual y organizacional en el emprendimiento institucional se pone de relieve, a través de las posiciones de los actores y la conectividad relacional

entre ellos (Hargrave & Van de Ven, 2006).

Los estudiosos del emprendimiento institucional se basan en la teoría institucional y examinan cómo las organizaciones influyen en el establecimiento de prácticas y demandas ampliamente aplicadas, tales como reglas, normas y estándares institucionales (DiMaggio, 1988). En la terminología de esta literatura, los emprendedores institucionales son actores que “crean un nuevo sistema de significado que vincula el funcionamiento de conjuntos dispares de instituciones” (Garud Jain, & Kumaraswamy, 2002, p. 196).

Cuando los emprendedores institucionales establecen nuevas instituciones, puede surgir una situación social fragmentada con una gama de prácticas, estructuras de autoridad y redes sociales en términos de competencia de mercado, (Peter, Hofstetter, & Hoffman, 2011). Los recursos descritos en el emprendimiento institucional varían desde factores de entrada comúnmente accesibles, como el capital financiero o humano, hasta recursos altamente complejos, como el capital social.

Varios recursos utilizados por los emprendedores institucionales se han explicado hasta la fecha: el capital económico; (Howard-Grenville, Hoffman, & Bhattacharya, 2007), profundos conocimientos técnicos (“know-how”) (Maguire Hardy & Lawrence, 2004); habilidades políticas, sociales y analíticas (Fligstein, 1997; Garud, Jain, & Kumaraswamy (2002); Perkmann & Spicer, 2007); y el capital social de una organización con actores institucionales (Hamprecht, 2006; Howard-Grenville, et. al., 2007).

Peters, Hofstetter, & Hoffmann, (2011) introducen el concepto de recursos clave que permite a los empresarios institucionales establecer iniciativas de sostenibilidad voluntarias y oponerse a las prácticas institucionales existentes y emergentes aplicadas en las cadenas de suministro (Misangyi Weaver, & Elms, 2008). Estas iniciativas se refieren a la integración de partes interesadas externas, la integración multifuncional y la implementación de la cadena de suministro.

Es importante conocer el papel de estos recursos en la generación de desarrollo del sector de bajos recursos. En su trabajo sobre la pobreza, Sen (1985) argumentó que el bienestar económico de los pobres se entendía mejor a través de sus capacidades que, a través de conceptos económicos más tradicionales, como la elección y el cumplimiento de los deseos. Esto condujo al "marco de capacidades" para la evaluación del bienestar individual, un enfoque que se apartó de los enfoques

de bienestar tradicionales que normalmente equiparan el bienestar con la opulencia o la utilidad (Nussbaum, 1988; Robeyns, 2003; Sen, 1999).

A medida que los pobres adquieren y desarrollan más capacidades, pueden aprovechar las oportunidades económicas y sociales como un medio de integración en la cadena de valor. Ansari, Munir, & Gregg, (2012) llaman a estas "iniciativas sostenibles", y también respaldan que, para generar desarrollo, la pobreza debe considerarse no solo como una falta de recursos financieros, sino también como una falta de capacidad y capital social.

El enfoque de libertad y capacidad de Sen (Dreze & Sen, 1989; Sen, 1985, 1999) ofrece una perspectiva completamente diferente sobre el desarrollo de las personas empobrecidas, una que hasta ahora ha estado ausente en la mayoría de los estudios de la Base de la Pirámide. El enfoque ha re-conceptualizado el desarrollo económico. Argumenta que los ingresos reales son una métrica analíticamente inadecuada para hacer comparaciones de bienestar y que los esfuerzos utilitarios para reducir el bienestar y el desarrollo económico a solo ingresos reales como medio de satisfacer las preferencias son igualmente inadecuados.

La literatura sobre la estrategia de la Base de la Pirámide sugiere que proporcionar empleo a los no calificados y generar un consumo general puede ser suficiente para "empoderar" a la Base de la Pirámide y que ésta salga de la pobreza. En contraste, el enfoque de capacidades sugiere que el ingreso o el consumo son los medios, y no los fines, para lograr lo que las personas realmente sean valoradas como individuos o grupos.

La creación de capital social es una actividad crucial para implementar un enfoque de capacidades y debe entenderse como una forma intermedia de capital intelectual que consiste en el conocimiento en grupos y redes de personas (Nahapiet & Ghoshal, 1998). Además, Burt (1992), sostiene que el capital social se refiere a los recursos de conocimiento integrados en una red de relaciones que no se limitan necesariamente a los intercambios de conocimientos internos. Esto puede basarse principalmente entre los empleados, pero los vínculos con actores externos como clientes y proveedores, entre otros, no deben descartarse por irrelevantes (Yount, Subramaniam, & Snell, 2004).

Las organizaciones de enlace son la clave para estabilizar los entornos turbulentos y

desarrollar las bases institucionales necesarias para trabajar con los pobres (Brown, 1991). El trabajo de estas organizaciones generalmente cubre la brecha que existe entre los sectores formales/desarrollados de la economía con aquellos que son informales/ subdesarrollados (Márquez, Reffico & Berger, 2010).

Algunos ejemplos de casos exitosos en México que involucran la integración del sector de bajos recursos en la cadena de valor son Sigma Alimentos, con su proyecto "Fomento Lechero", Danone con su proyecto "Margarita", Pepsico con su proyecto "Girasol" y Starbucks con su proyecto C.A.F.E.

Un importante constructo para comprender mejor cómo algunas de estas empresas multinacionales pueden crear desarrollo en comunidades con altos niveles de pobreza es el empoderamiento. La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (SDC) conceptualiza el empoderamiento como un proceso de emancipación en el que los desfavorecidos están facultados para ejercer sus derechos, obtener acceso a los recursos y participar activamente en el proceso de conformación de la sociedad y toma de decisiones. Por lo tanto, las actividades de la SDC están diseñadas para fortalecer a los pobres mediante el fortalecimiento de la autoconfianza y la capacidad de desarrollar posibles soluciones por sí mismas.

Según Luttrell, Quiroz & Scrutton (2007), adoptar un enfoque multidimensional para el empoderamiento requiere que esto se defina en términos de capacidades individuales y acción colectiva para abordar las desigualdades que son las causas de la pobreza. Un enfoque en el empoderamiento enfatiza que la pobreza no solo tiene que ver con los bajos ingresos, sino que también se deriva de la exclusión social y la falta de acceso al poder, la voz y la seguridad. Bandura (1995), ha demostrado experimentalmente que, cuando las creencias sobre la autoeficacia se manipulan independientemente del desempeño y las condiciones externas, el desempeño futuro se ve afectado.

Por lo tanto, el sentido interno de eficacia de una persona juega un papel causal independiente. Al revisar la literatura psicológica, Bandura (1998: p.53) concluye: "Las creencias de la gente de que pueden producir los efectos deseados por sus acciones influyen en las elecciones que hacen, sus aspiraciones, el nivel de esfuerzo y la perseverancia, la resistencia a la adversidad, la

vulnerabilidad al estrés y la depresión".

Para explicar el proceso de mejora del desempeño y el crecimiento económico a través del empoderamiento se establece que el emprendimiento social puede ayudar a describir las formas en que las empresas multinacionales pueden generar empoderamiento.

Entre las variables relevantes en el proceso de empoderamiento para generar desempeño se encuentran la confianza con el proveedor de servicios (empresa), la estrategia de afrontamiento y la aversión al riesgo. En este proceso, se utilizarán las fases para desarrollar marcos conceptuales propuestos por Jabareen (2009).

Como se señaló anteriormente, la propuesta de la base de la pirámide trajo de vuelta la vieja idea de que el marketing dirigido a los pobres en los países en desarrollo es la mejor manera de desarrollar economías emergentes mientras se incrementan las ganancias corporativas (Drucker, 1958; Porter, 1996). Con pocas excepciones, se ha demostrado que la supuesta fortuna en la base de la pirámide no existe (Karnani, 2007; SEKN, 2011).

Varios investigadores han afirmado que la verdadera solución para aliviar o al menos reducir el nivel de pobreza es no ver a los pobres como clientes. En cambio, es importante integrar a estas personas en la cadena de valor de las empresas multinacionales como una de las estrategias para generar valor en el sector de bajos recursos (Karnani, 2007).

Sin embargo, esta integración no es fácil. Una de las razones de esto es que los hogares pobres no pueden obtener capital de los bancos tradicionales porque no tienen garantías para asegurar préstamos y los bancos tradicionales no quieren asumir los riesgos y costos de otorgar préstamos pequeños sin garantía. Sin este capital, las personas empobrecidas no pueden superar el nivel de subsistencia, que es una debilidad devastadora del sistema bancario formal (Karnani, 2007). Algunas de estas personas intentan obtener el capital que necesitan y no pueden obtener de los bancos formales a través de micro financieros.

Los microfinancieros utilizan prácticas contractuales y formas organizativas innovadoras para reducir los riesgos y costos de otorgar préstamos, como los préstamos a grupos, en lugar de a una sola persona (Karnani, 2007). Sin embargo, se ha identificado que los micropréstamos son más beneficiosos para los prestatarios que viven por encima del umbral de pobreza que para los



prestarios que viven por debajo del umbral de pobreza (Hulme y Mosley, 1996).

Una explicación para esto son las altas tasas de interés que ofrecen estos micro financieros por pequeñas cantidades de dinero. Esto podría deberse a que los clientes con mayores ingresos están dispuestos a asumir más riesgos, mientras que los prestarios de menores ingresos tienden a obtener préstamos conservadores para proteger su subsistencia y es menos probable que inviertan en nueva tecnología, capital fijo o la contratación de mano de obra (Karnani, 2007).

Es necesario garantizar la integración de las personas del sector de bajos recursos, y antes de que puedan formar parte de tales iniciativas, necesitan, en la mayoría de los casos, obtener apoyo financiero. En algunos casos, esto puede ser proporcionado por el sistema de microfinanzas, pero en otros casos, el gobierno o las empresas pueden proporcionar este apoyo financiero directamente. Los productores del sector de bajos recursos enfrentan obstáculos sustanciales para acceder tanto a los mercados de productos como a los mercados de factores.

Les resulta difícil acceder libremente a los mercados de factores debido a sus debilitantes limitaciones de recursos y la falta de activos reconocidos importantes (London, Anupindi & Sheth 2010). También enfrentan barreras importantes para vender sus bienes y servicios en el mercado de productos. Por estas razones, el papel de las empresas en las integraciones del sector de bajos recursos es crucial porque, sin su apoyo, los productores pueden ser víctimas fáciles de estas restricciones.

Las empresas pueden ayudar a los productores de a obtener acceso a los mercados de productos invirtiendo en adquisiciones y transporte y cotejando los requisitos de los clientes y comunicando estas especificaciones a los productores (London et al., 2010). Sin embargo, como podemos ver, uno de los factores más importantes para generar una integración exitosa del sector de bajos recursos a la cadena de valor como productores o proveedores es el involucramiento de las empresas en el proceso, como en el caso de los ejemplos antes mencionados Sigma Alimentos con su proyecto "Fomento Lechero", Danone con su proyecto "Margarita", Pepsico con su proyecto "Girasol", o Starbucks con su proyecto Café.

Una de las claves del éxito es la generación de empoderamiento social y económico para generar las condiciones necesarias para iniciar las operaciones (con las creaciones de grupos de



agricultores) y con la creación de financiamiento para obtener acceso a recursos financieros.

### Pregunta de investigación

¿Es válido el diseño de un instrumento para medir el desarrollo económico, a través del empoderamiento: integración del sector de bajos recursos en la cadena de valor?

### Objetivo

Diseñar y validar un instrumento de medición para encontrar algunos factores críticos que coadyuven al logro de una integración exitosa del sector de bajos recursos en la cadena de valor.

### Método

Para la primera fase de la validación se utilizó un cuestionario con diversos apartados, adaptado al sector de los productores de leche. Siendo las variables a medir de esta investigación el empoderamiento, confianza, estrategia de afrontamiento y aversión al riesgo. Las preguntas para cada una fueron tomadas de la tesis doctoral del Dr. Mario César Dávila Aguirre (2013). En función a ello se estructuraron las dimensiones del instrumento resultando cuatro apartados: 1). Objetivo a manera de presentación ante el entrevistado; 2) Información del encuestado (incluye variables de control); 3). Preguntas relacionadas con las variables de control; 4). Descripción de la escala de evaluación de los ítems; 5) Preguntas relacionadas a las variables dependientes e independiente, al inicio se coloca una definición de las mismas.

### Variables de control.

Primero, como se ha dicho anteriormente, el objetivo para esta investigación es validar la inclusión de este sector de bajos recursos en la cadena de valor, por lo que en el apartado número 1 se incluyen medidas de niveles socioeconómicos. Para ello se utilizó el instrumento desarrollado por la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI). Este instrumento clasifica a la población mexicana en seis segmentos o niveles socioeconómicos diferentes. El nivel socioeconómico en México se midió utilizando la regla 10x6 AMAI. Esta regla es un índice que clasifica a los hogares en siete niveles, teniendo en cuenta ocho características, incluidas las posesiones del hogar y el nivel de educación del jefe de hogar. También como variables de control, se pregunta al participante sus edades y géneros.

Variable independiente.

Como variable independiente, fue seleccionado el desempeño de los productores de leche. En este caso, se seleccionaron dos sesgos de factores de cambio a través del tiempo: 1) Cambio en el número de vacas al inicio de las operaciones para cada agricultor y 2) Cambio en el número promedio de litros producidos por cada vaca.

Variables dependientes.

Para efectos de esta investigación se eligió el empoderamiento psicológico en el sector de bajos recursos, una medida desarrollada por Spreitzer (1995). Esta escala utiliza cuatro dimensiones: significado, competencia, autodeterminación e impacto. Cada dimensión tiene tres elementos de medida para un total de doce elementos.

Los ítems de competencia se adaptaron de la escala de autoeficacia de Jones (1986). Los ítems de impacto fueron adaptados de la escala de indefensión de Ashforth (1989). Los elementos de significado se tomaron de Tymon (1988). Los ítems de autodeterminación fueron adaptados de la escala de autonomía de Hackman y Oldham (1980). Todas estas escalas se han utilizado en investigaciones anteriores y han producido estimaciones adecuadas de fiabilidad (Spreitzer, 1995).

Los ítems fueron anclados por una escala Likert de siete puntos (1 = completamente en desacuerdo a 7 = completamente de acuerdo). Elementos de muestra: "Tengo confianza en mi capacidad para hacer mi trabajo" (competencia), "El trabajo que hago es muy importante para mí" (es decir, "Puedo decidir por mi cuenta cómo hacer mi trabajo" (autodeterminación) y "Mi impacto en lo que sucede en mi grupo es grande" (impacto).

Confiar se midió adaptando la escala de confianza entre organizaciones utilizada por Morgan y Hunt (1994) y también por Bansal, Irving & Taylor (2004). Los ítems fueron anclados por una escala de siete puntos (1 = completamente en desacuerdo a 7 = completamente de acuerdo). Elementos de muestra: "Siento que puedo confiar completamente en la empresa (Sigma Alimentos)" y "Mi proveedor de servicios (supervisor de Sigma Alimentos) me trata de manera justa y equitativa".

Para medir una estrategia de afrontamiento, se utilizó una escala desarrollada por Duhacheck (2005) para medir el apoyo instrumental de las parejas. Los ítems fueron anclados por una escala de

siete puntos (1 = completamente en desacuerdo, a 7 = completamente de acuerdo). Elementos de muestra: "Pregunte a amigos con experiencias similares qué lo hicieron ", " Pídale a un amigo que me ayude a solucionar el problema (por ejemplo, cuando una vaca está enferma) ".

Y finalmente, para medir la aversión al riesgo, se usó la escala basada en el instrumento original desarrollado por Raju (1980), que posteriormente fue utilizada por Keaveney y Parthasarathy (2001) y Bao, Zhou & Su (2003). Es unidimensional y solo se mide por tres elementos. Estos ítems también fueron anclados por una escala de siete puntos (1 = completamente en desacuerdo a 7 = completamente de acuerdo). Elementos de muestra: "Soy cauteloso al probar nuevos procesos (por ejemplo, para mejorar la alimentación de las vacas)", "Nunca compro algo que no conozco a riesgo de cometer un error".

Las escalas originales para las variables se desarrollaron en idioma inglés. Para traducir las escalas al español con el fin de adaptarlas al contexto del sector de bajos recursos en Cd. Obregón, Son. México, se optó por utilizar un software de traducción de documentos técnicos.

Posterior al diseño del instrumento se eligieron los expertos que formarían parte del panel para la validación, se les hizo una invitación vía correo electrónico donde se explicó el objetivo, propósito de la misma, etc., así como también se adjuntó el enlace que da acceso a la videoconferencia, y su duración. También se les hizo saber a los expertos sobre los antecedentes de la construcción del instrumento.

Los participantes todos docentes e investigadores del Instituto Tecnológico de Sonora, con posgrado y antigüedad laboral de entre los 8 a 25 años, sus edades se oscilan entre 40 a 50 años.

De los 7 que participaron, todos entregaron los resultados de la evaluación sobre los distintos factores que influyen para la integración del sector de bajos recursos en la cadena de valor. Acerca de la participación como juez experto, Garrote y Rojas (2015) hacen referencia a la relevancia de fungir como tal; indican que esa labor es fundamental para “eliminar aspectos irrelevantes, incorporar los que son necesarios o modificar aquellos que lo requieran”.

A los expertos presentes, el día de la evaluación, se les compartió una plantilla (Ver anexo 1) que incluía los ítems, con los criterios a evaluar. Los cuestionarios, cuyos criterios evalúan cada uno de los indicadores, permiten estimar el grado validez del instrumento; principios básicos de calidad

que debe reunir tras ser visto y revisado por juicio de expertos (Garrote y Rojas, 2015). Los resultados derivados se presentan después del análisis estadístico.

Para ello se establecieron cuatro criterios, con las siguientes opciones de respuesta:

1. No cumple con el criterio; 2. Bajo nivel; 3. Moderado nivel; 4. Alto nivel

Criterios a evaluar:

- Suficiencia: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.
- Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.
- Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.
- Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

Ya con la información adquirida, se realizó el análisis estadístico, para definir el grado en que los jueces están de acuerdo. Después de eso se aplicó el coeficiente de concordancia W de Kendall. Se aplica el coeficiente de concordancia de W Kendall, para medir el grado de correlación y consistencia interna de las variables que existe entre los expertos.

De acuerdo con (Siegel & Castellan, 1995) citado por Escobar y Cuervo (2008) este coeficiente se utiliza cuando se quiere conocer el grado de asociación entre k conjuntos de rangos, el más común por ejemplo de 1 a 4. El mínimo valor asumido por el coeficiente es 0 y el máximo 1. En cambio, hay que hacer la excepción que, hay que revisar la calificación dada a cada ítem, ya que puede haber una alta concordancia en los aspectos, un ejemplo de ello es que el ítem no sea adecuado.

## Resultados

Las tablas siguientes son de elaboración propia haciendo uso los resultados obtenidos por los expertos. Su estructura se divide de la siguiente manera, primero se presenta el Grado de concordancia, de cada una de las variables consideradas para el instrumento de medición, obtenido según el coeficiente W de Kendall (tomando en cuenta el parámetro menor que ( $<$ ) 1), después los

criterios, suficiencia, claridad, coherencia y relevancia en el mismo orden de presentación de las variables considerando un rango de 1 a 4 para definir el grado de validez de cada uno.

Los resultados obtenidos, mostrados en la Tabla 2, en cuanto al grado de concordancia externa asignado por los expertos para cada uno de los ítems sobre la variable de Empoderamiento, indican que el nivel es significativo entre los rangos, pues se observa que ninguno excede el valor crítico de 0.1, por lo que se estima que hay concordancia entre los jueces y muestra que los indicadores son adecuados, aunque susceptibles de mejora, ya que el análisis determina relaciones significativas entre criterios e indicadores.

Tabla 2. Resultados de consistencia externa de W Kendall en Empoderamiento

Ítem	W de Kendall	P
1	0.857	p< 1
2	0.714	p< 1
3	0.714	p< 1
4	0.571	p< 1
5	0.571	p< 1
6	0.714	p< 1
7	0.714	p< 1
8	0.714	p< 1
9	0.571	p< 1
10	0.257	p< 1
11	0.095	p< 1
12	0.184	p< 1

Fuente. Elaboración propia, 2020.

No hubo ningún ítem que contara con un nivel de concordancia absoluta, pero el más cercano a uno fue el ítem 1, éste se refiere a si el trabajo que hace es importante para el productor con un valor de 0.857, mientras que el nivel más bajo fue el ítem 11, que se refiere a si el productor tiene un

gran control y conocimiento sobre lo que pasa dentro del grupo, con un nivel 0.095, esto nos indica que el ítem se puede fortalecer o simplemente quitarlo para que el grado de validez del instrumento sea aún mayor.

En la Tabla 3, se observan las evaluaciones obtenidas por los expertos sobre cada ítem. El ítem que tuvo más alta puntuación fue el 9, mientras que para la puntuación más baja hubo un empate con el número 2 y 3. Analizando detenidamente la tabla no hubo ningún ítem que tuviera un nivel absoluto en los criterios, por lo que se pueden modificar para fortalecer la validación de la misma.

Tabla 3. Análisis cuantitativo de evaluaciones por criterio de los ítems de Empoderamiento

Fuente.	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Elaboración propia, 2020	1	3.57142857	3	3.42857143	3.57142857
	2	3.28571429	3	3.28571429	3.28571429
	3	3.28571429	3	3.28571429	3.28571429
	4	3.71428571	3.285714	3.42857143	3.71428571
	5	3.71428571	3.285714	3.57142857	3.57142857
	6	3.71428571	3.285714	3.57142857	3.57142857
	7	3.57142857	3.285714	3.57142857	3.57142857
	8	3.57142857	2.571429	3.57142857	3.42857143
	9	3.71428571	3.428571	3.71428571	3.57142857
	10	3.57142857	3	3.71428571	3.71428571
	11	3.42857143	3	3.57142857	3.57142857
	12	3.71428571	3	3.57142857	3.71428571

En la Tabla 4 los resultados obtenidos en cuanto al grado de concordancia externa asignado por los expertos para cada uno de los ítems sobre la variable de Confianza, en este caso no se presentaron ítems que contaran con un nivel de concordancia absoluta, los más cercanos a 1 fueron

los ítems 7 y 8, el primero se refiere a si mi proveedor de servicio me trata con confianza y justicia y el segundo a, siento que puedo contar con mi proveedor de servicio cuando necesito su ayuda ambos con un nivel de 0.381, mientras que el nivel más bajo fue el ítem 9, que se refiere a si el productor siento que mi proveedor de servicio no me toma en cuenta lo suficiente con un nivel de 0.02, esto nos indica que el ítem se puede fortalecer o simplemente quitarlo para que el grado de validez del instrumento sea aún mayor.

Tabla 4. Resultado de consistencia externa de W de Kendall en Confianza

Ítem	W de Kendall	P
1	0.095	p<1
2	0.095	p<1
3	0.095	p<1
4	0.02	p<1
5	0.184	p<1
6	0.184	p<1
7	0.381	p<1
8	0.381	p<1
9	0.02	p<1

Fuente. Elaboración propia, 2020

La Tabla 5 revela que el ítem con la más alta puntuación fue el 8, alcanzando un nivel más alto sobre los otros en los cuatro criterios con puntuación de 4 en cada uno, mientras que la puntuación más baja fue para el ítem 4. Comparando los resultados de la tabla solo el ítem 8 tuvo un nivel absoluto en los criterios, por lo que se pueden modificar o agregar los demás para fortalecer la validación de la misma.



Tabla 5. Análisis cuantitativo de evaluaciones por criterio de los ítems de Confianza

Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
1	3.57142857	3.285714	3.71428571	3.85714286
2	3.71428571	3.571429	3.85714286	3.85714286
3	3.57142857	3.714286	3.57142857	3.85714286
4	3.42857143	3	3.28571429	3.57142857
5	3.28571429	3.285714	3.57142857	3.71428571
6	3.42857143	3.285714	3.42857143	3.71428571
7	4	3.857143	3.85714286	4
8	4	4	4	4
9	3.85714286	3.857143	3.85714286	3.71428571

Fuente. Elaboración propia, 2020.

La Tabla 6 devela que en la variable Aversión al riesgo, no hubo ningún ítem que contara con un nivel de concordancia absoluta, pero el más cercano a fue el ítem 1 y 2, este se refiere soy muy cauteloso(a) al tratar de probar nuevas cosas y nunca compro algo si no conozco el riesgo que pueda tener con un nivel de 0.381, mientras que el nivel más bajo fue el ítem 3, que se refiere a Usualmente compro cosas nuevas para poder probarlas con un nivel de 0.184, esto nos indica que el ítem se puede fortalecer o simplemente quitarlo para que el grado de validez del instrumento sea aún mayor.

Tabla 6. Resultado de consistencia externa de W de Kendall en Aversión al riesgo

Ítem	W de Kendall	P
1	0.381	p<1
2	0.381	p<1
3	0.184	p<1

Fuente. Elaboración propia, 2020

Finalmente, la Tabla 7, muestra como el ítem 1, fue el que alcanzó un nivel más alto sobre los otros en los cuatro criterios, mientras que para la puntuación más baja fue el ítem 2. Examinando la tabla ningún ítem tuvo un nivel absoluto en los criterios, por lo que se pueden modificar o agregar los demás para fortalecer la validación de la misma.

Tabla 7. Análisis cuantitativo de evaluaciones por criterio de los ítems de Aversión al Riesgo

Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
1	3.71428571	3.428571	3.71428571	3.71428571
2	3.57142857	3.571429	3.42857143	3.57142857
3	3.5	3.666667	3.57142857	3.66666667

Fuente. Elaboración propia, 2020

#### Comentarios de expertos

Así como los expertos contestaron el instrumento también hicieron comentarios de retroalimentación hacia el instrumento para el mejoramiento del mismo.

- En las variables de control:

La pregunta 3, Contando todos los focos que utilizan para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene su vivienda? hubo un comentario respecto a esta, ¿Solo al interior? ¿En el exterior de la casa ¿patio frontal o patio trasero no se incluyen? Porque para mí el hogar, incluye vivienda y patio. Haciendo referencia a que se puede ser un poco más específico.

En la pregunta 4, se podría separar en 3 opciones de respuesta, pues que se englobe tierra y cemento no permitirá distinguir claramente el reactivo, pues es muy diferente que sea piso de tierra a piso de cemento, más si quieres identificar las personas de ingresos bajos del resto.

En la pregunta 6, ¿En su hogar cuenta con estufa de gas o eléctrica? la respuesta es sí o no, se sugiere replantear la respuesta.

- En la variable Empoderamiento:

En las preguntas del 1 al 3 ¿Qué diferencia hay entre: El trabajo que hago es muy importante para mí; Las actividades que hago tienen un significado muy importante para mí; ¿El trabajo que hago tiene un gran significado para mí? El experto comento: creo entender la diferencia, pero podría prestarse a confusión, entre los reactivos.

La pregunta 8, “¿Puedo tomar la decisión para saber cómo hacer mi trabajo?”, un experto comento que se puede modificar o replantear con el fin de seleccionar del 1 al 7. Misma retroalimentación para la pregunta 10.

Para las preguntas 11 y 12 se hizo una observación en cuanto a la palabra que incluye “gran”, ya que no se puede medir.

- Respecto a las preguntas de Desempeño, un experto comento: en las variables anteriores, las preguntas están relacionadas con la percepción personal de cada sujeto participante sobre sí mismo, en cambio los reactivos o indicadores de desempeño están orientados o enfocados al desempeño organizacional... ¿esto fue intencional? Los calificué con 2 porque me parecen insuficientes, poco claros (al inicio de la empresa o de pertenecer a la empresa).

## Discusión

El instrumento elaborado, con la intención de analizar y valorar los descriptores, y comprobar si los ítems miden las categorías que se desean medir en su coeficiente de concordancia externa, mediante coeficiente W de Kendall, muestra una concordancia significativa entre jueces, y pese a que algunos de los ítems manifiestan un alto índice de concordancia, también este procedimiento suministra información del grado de ambigüedad o debilidad de los constructos que presentaron bajo nivel de concordancia entre los expertos, lo que los hace factibles de revisión y mejoramiento.

Se enfatiza también que, parte fundamental del juicio de expertos es el nivel de experticia en la temática, pues se pretende que la opinión de los jueces sea informada y basada en su trayectoria en el tema (Escobar y Cuervo, 2008), y al ser ésta una problemática (empoderamiento del sector de bajos recursos) introducida recientemente en el ámbito académico y en contextos mexicanos, los expertos no cuentan con los antecedentes demandados en este tipo de estudios, por lo que los

criterios de evaluación pudieran presentar cierto sesgo, determinado por la subjetividad de las respuestas de algunos de los jueces (Garrote y Rojas, 2015), que se manifiesta en la confiabilidad de los resultados obtenidos.

## Conclusión

El proceso que se llevo a cabo fue con el objetivo de comprobar si el instrumento es valido para determinar factores que pueden influir en el desempeño de los productores de leche, esto mediante la evaluacion y juicio de un grupo de expertos. De esta manera, los resultados muestran el grado de validez que se obtuvo con la informacion recopilada por parte de lo expertos y también haciendo uso del coeficiente W de Kendall.

Una vez que el instrumento fue puesto bajo el juicio de los expertos para determinar validez en los criterios de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, en las variables de control, y las independientes empoderamiento, confianza y aversion al riesgo, se concluye que hay bastante concordancia entre los rangos asignadospor los jueces. Sin embargo, los resultados obligan a incrementar el indice de validez entre los expertos para que se vuelva más representativa y que cuente con mayor efectividad y pueda medir el desempeño de los productores en funcion del empoderamiento.

## Referencias bibliográficas

- Ansari, S., Munir, K. & Gregg, T. (2012), Impact at the ‘Bottom of the Pyramid’: The Role of Social Capital in Capability Development and Community Empowerment. *Journal of Management Studies*. doi: 10.1111/j.1467-6486.2012.01042.
- Ashforth, BE (1989). La experiencia de la impotencia en las organizaciones. *Comportamiento organizacional y procesos de decisión humana*, 43: 207-242.
- Bandura, A. (1995). Comments on the Crusade against the Causal Efficacy of Human Thought. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 26: 179–90.

Bandura, A. (1998). Personal and Collective Efficacy in Human Adaptation and Change. *Advances in Psychological Science*, vol. 1, Social, Personal, and Cultural Aspects, ed. J. G. Adair, D. Belanger, and K. L. Dion, 51–71. Hove, UK: Psychology Press.

Bao Y, Zhou KZ, Su C. (2003). Enfrentar la conciencia y la aversión al riesgo: ¿afectan la toma de decisiones del consumidor? *Marketing de psicología*; 20 (8): 733–55.

Bansal, HS, Irving, PG y Taylor, SF (2004). Un modelo de tres componentes de cliente a proveedores de servicios. *Revista de la Academia de Ciencias del Marketing*, 32 (3), 234-250.

Brown, L. D. (1991). Bridging Organizations and Sustainable Development. *Human Relations*, 44(8), 807-831.

Bruton, G. D., Ahlstrom, D., & Obloj, K. (2008). Entrepreneurship in emerging economies: where are we today and where the research should go in the future. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 32(1), 1-14.

Burt, R. (1992). *Structural holes: The social structure of competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Davila Aguirre Mario Cesar (2013). *Desarrollo mediante empoderamiento: integración del sector de bajos ingresos en la cadena de valor*.

Delios, A. (2010). How can organizations be competitive but dare to care?. *Academy of Management Perspectives*, 24, 25–36.

DiMaggio, Paul (1988). Interest and Agency in Institutional Theory. *Research on Institutional Patterns: Environment and Culture*, pp. 3-21. Cambridge, MA: Ballinger Press.

Drèze, J., Sen, A., (1989). *Hunger and Public Action*. Clarendon Press, Oxford.

Drucker, P. F. (1958). Marketing and economic development. *Journal of Marketing*, 22, 252-259.

Duhachek, A. (2005). Afrontamiento: un marco jerárquico multidimensional de respuestas a episodios de consumo estresante. *Revista de investigación del consumidor*, 32 (1), 41-53.

Escobar J., Cuervo Ángela. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Noviembre 16, 2020, de Universidad Nacional de Colombia*

FORBES México. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/mexico-tiene-53-4-millones-de-pobres/>

Fligstein, N. (1997). Social skill and institutional theory. *American Behavioral Scientist*, 40: 397-405.

Garud, R., Jain, S., Kumaraswamy, A., (2002). Orchestrating institutional processes for technology sponsorship: the case of Sun Microsystems and Java. *Academy of Management Journal* 45, 196–214.

Garrote, P. R., & del Carmen Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas*, (18), 124-139.

Guthrie, D. & Durand, R. (2008). Social issues in the study of management. *European Management Review*, 5, 137– 49.

Hackman, J. R., Hackman, R. J., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign* (Vol. 2779). Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Hamprecht, J. (2006), *Sustainable Purchasing Strategy in the Food Industry*, Difo, St Gallen.

Hargrave, T.J. and van de Ven, A.H. (2006), A collective action model of institutional innovation, *Academy of Management Review*, Vol. 31 No. 4, pp. 864-88

Hinings, C. and Greenwood, R. (2002). Disconnects and consequences in organization theory?. *Administrative Science Quarterly*, 47, 411– 21.

Howard-Grenville, J.A., Hoffman, A.J. and Bhattacharya, C.B. (2007), Who can act on sustainability issues? Corporate capital and the configuration of organizational fields”, in Sharma, S., Starik, M. and Husted, B. (Eds), *Organizations and the Sustainability Mosaic: Crafting Long-Term Ecological and Societal Solutions*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham and Northampton, MA, pp. 193-21.

Hulme, D., & Mosley, P. (1996). *Finance against poverty* (Vol. 2). Psychology Press.

Jabareen, Y. (2009). Building a conceptual framework: philosophy, definitions, and procedure. *International journal of qualitative methods*, 8(4), 49-62.

Jones, A. H. M. (1986). *The later Roman Empire, 284-602: a social economic and administrative survey* (Vol. 2). Taylor & Francis.

Karnani, A. (2006). *Fortune at the bottom of the pyramid: a mirage. How the private sector can help alleviate poverty*. Ross School of Business. Working Paper Series 1035.

Karnani, A. (2007). Microfinance misses its mark. *Stanford Social Innovation revisión*, 5 (3), 34-40.

Keaveney, S. y Parthasarathy, M. (2001), Comportamiento de cambio de cliente en los servicios en línea: un estudio exploratorio del papel de factores demográficos, conductuales y de actitud seleccionados. *Revista de la Academia de Ciencias del Marketing*, vol. 29, núm. 4, págs. 374-90.

London, T., Anupindi, R., & Sheth, S. (2010). Creating mutual value: Lessons learned from ventures serving base of the pyramid producers. *Journal of Business Research*, 63(6), 582-594.

London, T., & Hart, S. (2004). Reinventing strategies for emerging markets: beyond the transnational model. *Journal of International Business Studies*, 35(5), 350-370.

Luttrell, C., Quiroz, S., y Scrutton, C. (2007). Empowerment: An overview. Berne, Switzerland and Brighton, U.K.: Intercooperation (Swiss Foundation for Development and International Cooperation) and the Overseas Development Institute.

Maguire, S., Hardy, C., Lawrence, TB, (2004). Institutional entrepreneurship in emerging fields: HIV/AIDS treatment advocacy in Canada. *Academy of Management Journal* 47 (5), 657 - 679.

Márquez P., Reficcio E. and Berger G. (2010). Socially Inclusive Business – engaging the poor through market initiatives in Iberoamerica, *Social Enterprise Knowledge Network*, Harvard, USA.

Misangyi, V.F., Weaver, G.R. and Elms, H. (2008), Ending corruption: the interplay among institutional logics, resources, and institutional entrepreneurs, *Academy of Management Review*, Vol. 33 No. 3, pp. 750-70.

Morgan, RM y Hunt, SD (1994). La teoría compromiso-confianza del marketing relacional. *Revista de marketing*, 58 (3), 20-38.

Nahapiet, J., y Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2): 242-266.

Narayan, D. (2005). Conceptual Framework and Methodological Challenges. In D. Narayan (Red.), *Measuring Empowerment: CrossDisciplinary Perspectives* (s. 3-38). Washington: The World Bank.



Narayan, D., Chambers, R., Shah, MK, y Petesch, P. (2000). *Voices of the Poor: Crying Out for Change*. Bank New York (Vol. 2, p. book). Oxford University Press.

Nussbaum, M. (1988). *Nature, function and capability: Aristotle on political distribution*. *Oxford Studies in Ancient Philosophy, Supplement*, 145–84.

Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2015. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Perkmann, M. y Spicer, A. (2007), *Healing the scars of history: projects, skills and field strategies in institutional entrepreneurship*, *Organization Studies*, vol. 28 No. 7, pp. 1101- 22.

Peters, NJ, Hofstetter, JS, y Hoffmann, VH (2011). *Institutional entrepreneurship capabilities for interorganizational sustainable supply chain strategies*. *The International Journal of Logistics Management*, 22(1), 52-86.

Porter, ME (1996). *What is strategy*, *Harvard Business Review* Nov/Dec, 61-78.

Prahalad, CK (2004). *The fortune at the bottom of the pyramid: eradicating poverty through profits*. Wharton School Publishing.

Prahalad, CK, y Hart, S. (2002). *The fortune at the bottom of the pyramid*. Booz Allen Hamilton, *strategy + business*, 26 (enero).

Raju, PS (1980), *Nivel de estimulación óptimo: su relación con la personalidad, la demografía y el comportamiento exploratorio*, *Journal of Consumer Research*, 7 (diciembre), 272-282.

Robeyns, I. (2003). *Sen's capability approach and gender inequality: selecting relevant capabilities*. *Economía Feminista*, 9, 61-92.

SEKN (Enterprise Knowledge Network Social) (2011). *Inclusive business: engaging the poor through market initiatives in Iberoamerica*. Cambridge, MA: Centro David Rockefeller de Estudios Latinoamericanos, Harvard University Press.

Sen, A. (1985). *A sociological approach to the measurement of poverty: a reply to Professor Peter Townsend*. *Oxford Economic Papers*, 37(4), 669-676.

Sen, A. (1999). *Development as Freedom* Oxford: Oxford University Press.

Siegel, S., & Castellan, N. J. (1995). *Estadística no paramétrica: aplicada a las ciencias de la conducta* (Vol. 4, pp. 195-196). México: Trillas.

Spreitzer, GM (1995). Psicológico, Empoderamiento en el Trabajo: Dimensiones, Medición y Validación. *Academy of Management Journal*, 38 (5), 1442-1465.

Spreitzer, GM, Kizilos, MA y Nason, SW (1997). Un análisis dimensional de la relación entre empoderamiento psicológico y efectividad, satisfacción y tensión. *Journal of Management*, 23 (5), 679–704.

Tymon Jr, W. G. (1988). An empirical investigation of a cognitive model of empowerment. Doctoral diss., Temple University 1988. *Dissertation Abstracts International*, 49, 88-18.

Youndt, M., Subramaniam, M y Snell, S. (2004). Intellectual capital profiles: An examination of investments and returns. *Journal of Management Studies*, 41 (2), 335-361.

#### Como citar este artículo:

Acosta Mellado, E., Ruíz Pérez, R. & Cejudo Galindo, E. . (2021). Instrumento para medir el desarrollo económico a través del empoderamiento del sector de bajos recursos. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.397>

## Anexo 1

### Cédula de evaluación

1. No cumple con el criterio; 2. Bajo nivel; 3. Moderado nivel; 4. Alto nivel

#### Criterios a evaluar:

- *Suficiencia*: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.
- *Claridad*: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.
- *Coherencia*: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.
- *Relevancia*: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

	1. No cumple con el criterio;	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
<b>Generales</b>	<b>Suficiencia</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>
¿Cuál es el total de cuartos o habitaciones con que cuenta su hogar? Por favor no incluir baños, medios baños, pasillos y patios.				
¿Su hogar cuenta con regadera funcionando en alguno de los baños?				
Contando todos los focos que utilizan para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene su vivienda?				
¿El piso de su hogar es de tierra, o de cemento, o de algún otro tipo de acabado?				
¿Cuántos automóviles propios, tienen en su hogar?				
¿En su hogar cuenta con estufa de gas o eléctrica?				
Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en su hogar, ¿cuál fue el último grado de estudios que completó?				
¿Cuántos baños completos con regadera y WC (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de su hogar?				
<b>Empoderamiento</b>				

El trabajo que hago es muy importante para mí.				
Las actividades que hago tienen un significado muy importante para mí.				
El trabajo que hago tiene un gran significado para mí.				
Tengo mucha confianza en mí mismo para realizar mi trabajo				
Me aseguro de tener las capacidades necesarias para desempeñar mis actividades de trabajo.				
Domino bien las habilidades necesarias para mi trabajo				
Cuento con libertad suficiente para realizar mi trabajo.				
Puedo tomar la decisión para saber cómo hacer mi trabajo.				
Cuento con la oportunidad para decidir libremente como realizo mi trabajo.				
El impacto que tienen mis opiniones dentro del grupo es grande.				
Tengo un gran control y conozco todo lo que pasa dentro del grupo.				
Tengo gran influencia sobre lo que pasa dentro del grupo.				
<b>Confianza</b>				
Pregunto a mis amigos (as) que se dedican a lo mismo, que me digan que harían ellos(as).				
Trato de obtener consejos de alguien que se dedica a lo mismo que yo.				
Le pido a un amigo(a) que me ayude a resolver el problema.				
Siento que puedo confiar en mi proveedor de servicio completamente.				
Mi proveedor de servicio es sincero y cumple lo que promete.				
Mi proveedor de servicio es realmente honesto y justo conmigo.				
Mi proveedor de servicio me trata con confianza y justicia				

Siento que puedo contar con mi proveedor de servicio cuando necesito su ayuda.				
Siento que mi proveedor de servicio no me toma en cuenta lo suficiente.				
<b>Aversión al riesgo</b>				
Soy muy cauteloso(a) al tratar de probar nuevas cosas.				
Nunca compro algo si no conozco el riesgo que pueda tener.				
Usualmente compro cosas nuevas para poder probarlas.				
<b>Desempeño</b>				
N° de Vacas				
N° de litros de Leche promedio por vaca.				

## Impacto Liderazgo Transformacional, Gestión del Conocimiento y Desempeño Cadena Productiva Láctea del Valle del Yaqui

### Impact of Transformational Leadership, Knowledge Management and Performance Dairy Productive Chain of the Yaqui Valley

Balderrama Haro Cinthia Yaneth<sup>1</sup>, Leyva Osuna Beatriz Alicia<sup>2</sup>, Flores López José Guadalupe<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Domicilio: 05 de febrero 818 sur, Col. Centro  
Celular: 6441944179  
balderramacy71@outlook.com  
Instituto Tecnológico de Sonora  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5149-1757>

<sup>2</sup>Domicilio: 05 de febrero 818 sur, Col. Centro  
Celular: 6441413448  
[beatriz.leyva@itson.edu.mx](mailto:beatriz.leyva@itson.edu.mx)  
Instituto Tecnológico de Sonora  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4935-6326>

<sup>3</sup>Domicilio: 05 de febrero 818 sur, Col. Centro  
Celular: 6441342126  
Correo: jose.flores@itson.edu.mx  
Instituto Tecnológico de Sonora  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6380-51353>

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.398>

**Recibido** 26 de julio 2021.

**Aceptado** 29 de septiembre 2021

**Publicado** 24 de octubre 2021

### Resumen

El presente estudio muestra el Liderazgo Transformacional y Gestión de Conocimiento en relación al Desempeño Organizacional de la cadena productiva láctea del Valle del Yaqui en el estado de Sonora en México. Se aplicaron 30 cuestionarios en una muestra por conveniencia con respuestas en escala de Likert. Los resultados expresan datos demográficos donde existe un nivel de preparación especializado en el área agropecuaria con un 76.6 %, un rango de edad productiva y de experiencia en el sector con un 83.34% y una participación de la mujer en un 26.7% ocupando puestos que antes eran exclusivos del hombre. Se detectaron áreas de oportunidad para fortalecer el Liderazgo actual

permitiendo una mayor participación del personal en la solución de problemas y mejores oportunidades de capacitación, en cuanto a Gestión de Conocimiento se encontraron debilidades en su capacidad para almacenar y transmitir conocimiento para ello se sugiere la revisión exhaustiva y la posibilidad de incluir otros constructos para futuras investigaciones esperando que el desempeño global mejore significativamente como resultado de dichas acciones.

**Palabras Clave:** Liderazgo transformacional, Gestión de conocimiento, Desempeño organizacional, Cadena de suministro, Cadena productiva.

### Abstract

This study shows the Transformational Leadership and Knowledge Management in relation to the Organizational Performance of the dairy production chain of the Yaqui Valley in the state of Sonora in Mexico. 30 questionnaires were applied to a convenience sample with answers on a Likert scale. The results express demographic data where there is a level of specialized preparation in the agricultural area with 76.6%, a range of productive age and experience in the sector with 83.34% and a participation of women in 26.7% occupying positions that before they were exclusive to man. Opportunity areas were detected to strengthen the current Leadership allowing a greater participation of the personnel in the solution of problems and better training opportunities, in terms of Knowledge Management, weaknesses were found in its ability to store and transmit knowledge for this, a review is suggested comprehensive and the possibility of including other constructs for future research in the hope that overall performance will improve significantly as a result of such actions.

Keywords: Transformational leadership, Knowledge management, Organizational performance, Supply chain, Production chain

### Introducción

La leche es considerada en diferentes civilizaciones en el mundo como una fuente de aporte de salud, la forma de hacer riqueza, ser productivo y purificarse según explica Bonet, Dalmau, Gil, Gil, Juárez, Matía y Ortega (2011), su producción conjuga varios factores que involucra intereses en común como lo es la seguridad alimentaria y nutricional de la especie humana, actividad productiva



sustento para una parte de sectores pobres y de áreas rurales, el cuidado del medio ambiente para generaciones futuras rurales y urbanas, que incluyen la salud animal de acuerdo con Friedrich (2014).

Una segmentación en la producción de la leche y sus derivados entre diferentes países, muestran la búsqueda del conocimiento y el liderazgo que aplican en algunos países en la cadena láctea de América Latina y el Caribe desde hace 20 años atrás, lo que inicia con la provisión de insumos, la producción primaria, la industrialización y distribución de los productos hasta satisfacer las necesidades del consumo de millones de personas nacional y en el extranjero. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] y la Federación Panamericana de Lechería [FEPALE], 2012).

Para la Secretaría de Economía por sus siglas SE (2012) en México, expone que la industria láctea en un poco más de una década, ha crecido principalmente por su alto consumo y ello debido al crecimiento poblacional, viéndose un incremento sobre todo en países como Asia del Sur desde 1960 al año 2010, multiplicando cinco veces la producción de acuerdo con la necesidad de alimentación a la par del crecimiento poblacional mundial (Friedrich, 2014).

No obstante, en el análisis estadístico de la Cámara Nacional de Industriales de la leche, por sus siglas CANILEC, (2019) muestra el lugar que México ocupa ante el mundo, entre más de 21 países monitoreados, en el 2010 fueron 10,677 miles de toneladas al año 2017 solo incrementó un 9.27 %, es decir produjo 11,768 miles de toneladas de leche siendo su posición número 14. En cuanto a la producción interna, México cuenta sólo con cuatro entidades productoras de mayor participación con más de la mitad de la producción a nivel nacional: Jalisco 20.3%, Coahuila 11.3%, Durango 10.2% y Chihuahua 9.4%, Sonora ocupa el lugar número 25 en su participación donde la producción láctea del 2010 al 2018 solo se incrementó en un 12.20%, es decir no tiene representatividad como generadora del vital y nutritivo líquido blanco.

El problema principal en México es que su producción láctea no es suficiente para cubrir las necesidades alimentarias a su interior y su nivel de precios para los productores no es competitivo, mientras existen fuertes razones para ser el primer importador de leche en polvo a nivel mundial según análisis realizado por revista de tecnología láctea (Loera y Banda, 2018). Aunado a esto, la

escasez de créditos, subsidios y medidas protectoras para los productores de leche y ganaderos en general hace más difícil su labor (Paredes, 2007), lo que estimula a la ganadería latinoamericana a convertirse en un sistema productivo más eficiente.

Específicamente para el Estado de Sonora México, incluyendo el Valle del Yaqui, existe una baja representatividad en su aportación de producción lechera según los antecedentes, así mismo se considera que hoy en día se observa un desgaste constante en las organizaciones por la baja productividad, altos costos de producción y la poca importancia que se le otorga al talento humano (Bautista y Millán, 2016).

Es posible concluir con este panorama de reducido crecimiento de la producción láctea, como informó Feuchter (2018) en su diagnóstico de la ganadería en Sonora, existe una fuerte falta de trabajo en equipo y carencia en organizarse para trabajar, la cual detiene el crecimiento de la economía y no es posible brindar un valor agregado. Por todo lo anterior es que surge el siguiente cuestionamiento: ¿Cuál es el impacto de la del Liderazgo Transformacional y la Gestión de Conocimiento en el Desempeño Organizacional de la cadena productiva láctea en el Valle del Yaqui?

De acuerdo a lo expuesto anteriormente el objetivo de esta investigación se plantea de la siguiente manera: analizar el impacto del Liderazgo Transformacional y la Gestión del Conocimiento con el Desempeño de la cadena productiva láctea del Valle del Yaqui, en Sonora, México, con el fin de aportar datos que den soporte en el crecimiento productivo de la región en cuanto a su producción láctea.

## Método

La presente investigación se basa en el método científico aplicado con enfoque cuantitativo, así también esta investigación es descriptiva y correlacional, ya que se compone de la descripción, e interpretación de la naturaleza del fenómeno, según Best, citado por Tamayo, (2004); y correlacional por que determina la relación de unas variables con otras, estableciendo las relaciones estadísticas de los fenómenos a estudiar. Tamayo (2004). Y para finalizar el diseño de la Investigación es No

Experimental y Transaccional, ya que los sujetos o condiciones en la investigación no se manipulan, así también la investigación se realizará en un solo momento (Toro y Parra, 2006).

En este apartado se describe que esta investigación se aplicó un instrumento de manera voluntaria y confidencial a quienes tuvieron disponibilidad y cumplieron con las siguientes características: personal interno y externo con alto nivel de conocimiento de la producción en establos ubicados en el Valle del Yaqui, dichos establos llevan a cabo las buenas prácticas bovinas pecuarias usando tecnología a nivel media a alta cumpliendo con la cadena en frío donde la mano del hombre no toca el producto, considerando el uso de maquinaria automatizada, equipo de acero inoxidable, tanque de enfriamiento para almacenar y transportar leche que cumple con la composición nutricional, inocuidad y a una temperatura no mayor a cuatro centígrados.

Según la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura, por sus siglas SAGARPHA (2019) en datos proporcionados por la Comisión Estatal de la Leche, el Estado de Sonora cuenta con 22 establos monitoreados por dicha Comisión y que entregan su producto a 2 cremerías que operan en el Valle del Yaqui, sin embargo no se cuenta con un censo formal de todos los establos que entregan a diferentes cremerías y otros procesadores de leche, productores de queso y otros derivados, es por ello que aunado a la contingencia mundial COVID 19, se optó por una muestra de conveniencia Elorza (2000), logrando aplicar instrumento a 30 sujetos de entre 10 establos que estuvieron accesibles a aportar su opinión aún en medio de una pandemia y cuyas funciones varían entre propietarios, directivos, auditores y jefes encargados de establos.

De los materiales utilizados se eligió el instrumento con escala Likert del 1 al 5 para captar la opinión desde muy en desacuerdo hasta muy en acuerdo, con la intención de obtener equilibrio en las respuestas (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2017).

Dicho instrumento fue inicialmente validado y aplicado por Albacete (2010) en posteriormente por Tuco & Mediver (2018), con este último se obtuvo información referente a variables propuestas en la presente investigación y aplicado en el contexto de sector lácteo, se seccionó como sigue:

Sección de Liderazgo Transformacional, instrumento ajustado a este estudio y que fue utilizado por Castro (2014), consta de cinco ítems referentes a Visión Compartida, Motivación Inspiradora y Toma de Decisiones Participativas (del número 1 al 5). Gestión de conocimiento, propuesta de Albacete Sáez (2010), con 3 dimensiones: Creación, Acumulación y Transferencia del conocimiento (del número 6 al 19).

Desempeño organizacional instrumento ajustado a este estudio utilizado por la propuesta de Albacete Sáez (2010) y García (2011) con ítems refiriéndose al beneficio obtenido, satisfacción de los clientes y satisfacción laboral, relaciones entre el personal de productividad, eficiencia y eficacia tanto en el logro de objetivos como el uso de los recursos (del 20 al 25).

#### Procedimiento.

Una vez revisada las bases teóricas y el acceso a la información, se establece el procedimiento, primeramente, se da la búsqueda de bases de datos científicas revisando las opciones del instrumento, se eligió aquel que abarcó variables en estudio adaptando a contexto sector lácteo seguidamente de hacer prueba piloto correspondiente.

En seguida se realizó trabajo de campo respetando medidas por COVID 19 utilizando teléfono, correo y otros medios de comunicación electrónica cubriendo muestra de conveniencia Elorza (2000) ello de acuerdo con la disponibilidad que otorgaron los sujetos en medio de una pandemia: Cinco propietarios, diez directivos, cinco auditores y diez jefes encargados de establos que cumplieron con las especificaciones planteadas.

Posteriormente se creó una base de datos en Sistema Estadístico SPSS versión 22, para obtener resultados de las opiniones en la aplicación del instrumento, y para analizar resultados y comprobar la hipótesis de la investigación estadísticamente se utilizó el método de Ecuaciones Estructurales, ya que la bonanza de utilizarlo es que no exige la normalidad en los datos recolectados, Chin (1998) citado por Rositas (2005), como lo requiere el de Regresión.

Y por último para desarrollar esta modelación mencionada anteriormente se utilizó el software SMART-PLS (Ecuaciones Estructurales), se llevó a cabo la discusión de resultados de las hipótesis comparados con trabajos empíricos que coincidieran y también en contraste.

## Resultado

Se considera muy importante este apartado para la revisión de los resultados de la presente investigación, ya que es necesario que las respuestas sean evaluadas por las siguientes pruebas estadísticas con el propósito de brindar al lector la debida confiabilidad y validez en los ítems de cada constructo, para continuar cumpliendo con el objetivo de dicha investigación.

El análisis estadístico se realiza a través del Modelo de SMART-PLS. Ecuaciones Estructurales, estos métodos están siendo utilizados por los investigadores cada vez más para incorporar variables no observables, las cuales son medidas de manera indirecta por variables indicadoras (Chin, 1998).

## Validez y Confiabilidad

Tabla 1. Análisis de resultados de Alpha de Cronbach

	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)
Desempeño	0.921	0.938	0.715
Gestión de Conocimiento	0.940	0.947	0.644
Liderazgo Transformacional	0.833	0.859	0.748

*Fuente:* Elaboración propia, adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

En la tabla 1, también se visualiza que las variables del modelo estructural todas explican más del 50% de su varianza (AVE). De acuerdo con Gefen y Straub (2005) **hay validez** cuando los ítems y los constructos teóricos se correlacionen estrechamente, esto quiere decir que la varianza que existe en el constructo se puede explicar a través de sus indicadores, según Fornell y Larcker, (1981).

Tabla 2. Análisis de los resultados de Coeficientes Path

	Desempeño	Significancia de $\beta$ en el modelo
Desempeño		
Gestión de Conocimiento	0.188	Considerable
Liderazgo Transformacional	0.630	Muy Fuerte

*Fuente:* Elaboración propia, adaptada de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS (Ecuaciones Estructurales).

En la tabla 2, se presentan los datos que se obtienen de las relaciones de las variables endógenas. De acuerdo al modelo de la figura 1, se obtuvo que, con referencia a las betas en las relaciones entre variables independientes y dependiente, solo unas de dos están arriba de 0.20, estos valores para ser considerados significativos deben estar arriba de 0.20 según (Chin, 1998), apoyando así empíricamente la relación de causa y efecto de las variables.

Para Rositas, (2005) los coeficientes betas  $\beta$  son los que indican los niveles de significancia de acuerdo al valor del coeficiente, para un valor de 0.00 a 0.09 (imperceptible), 0.10 a 0.15 (perceptible), 0.16 a 0.19 (considerable), 0.20 a 0.29 (importante), 0.30 a 0.50 (fuerte) y Mayores a 0.50 (muy fuerte).

Tabla 3. Análisis de *resultados de medición de cargas*

	Desempeño	Gestión de Conocimiento	Liderazgo Transformacional
D020	.822		
DO21	.822		
DO22	.877		
DO23	.856		
DO24	.890		
DO25	.803		
GCA13		.726	
GCA14		.887	
GCA15		.775	
GCC10		.717	
GCC6		.752	
GCC9		.837	
GCT16		.769	
GCT17		.834	
GCT18		.897	
GCT19		.807	
LT2			.802
LT4			.879
LT5			.909

*Fuente:* Elaboración propia, adaptada de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS (Ecuaciones Estructurales).

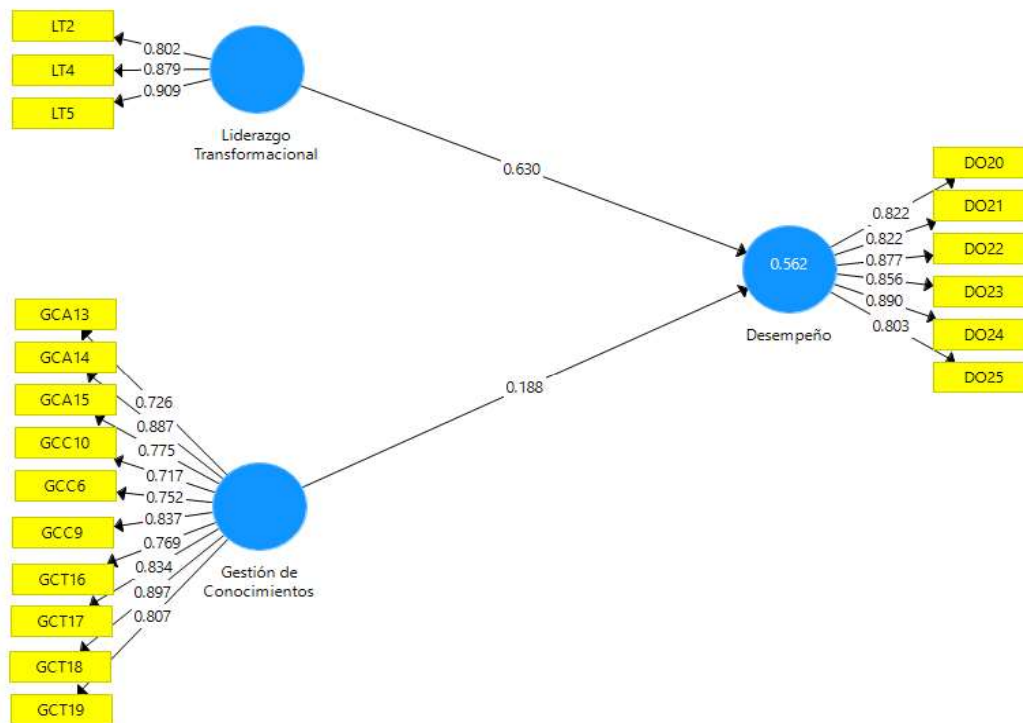
Siguiendo con las pruebas estadísticas cuyo fin principal es comparar los datos empíricos y los teóricos para comprobar la validez y confiabilidad del estudio de las variables, se señala en la tabla 3 que hay algunos ítems cuyos resultados restan validez al modelo, es por ello que es necesario eliminarlos, ya que nos dice Hair et al. (2017) que ítems o indicadores con cargas menores a 0.70 es mejor eliminarlos y quedarse sólo con aquellos que sí cumplan con las pruebas realizadas, en este caso dentro de las variables Gestión de conocimiento un total de cuatro Ítems eliminados y para la variable Liderazgo Transformacional se eliminaron dos ítems, (Chin, 1998; Churchill, 1979).



## Evaluación del Modelo Estructural PLS Cálculo Algoritmo (Modelo Ecuaciones Estructurales)

A continuación, se expone la revisión del modelo estructural de las variables con respecto a cada una en sus resultados en la siguiente figura, es posible observar gráficamente con los diferentes ítems por variable y sus diferentes ponderaciones mostrando también la validez y confiabilidad del modelo donde solo las variables aptas fueron conservadas.

Figura 1. Modelo de Ecuaciones Estructurales. (Calculo Algoritmo)



Modelo de Ecuaciones Estructurales. (Calculo Algoritmo)  
 Fuente: Adaptado con datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

Tabla 4. Análisis de resultados de la  $R^2$ .

Variable	$R^2$	$R^2$ Ajustda
Desempeño	.562	.529

Fuente: Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

Como se observa en los resultados de la tabla 4 de  $R^2$ , exponen porcentualmente que la variable dependiente Desempeño (Y) se explica con un 56%, a través de las variables independientes (X1) Gestión de Conocimiento, (X2) Liderazgo Transformacional, es decir su impacto principal es verificar que los constructos están alineados simétricamente, hay equilibrio lo cual significa que están cumpliendo con la prueba de ecuación estructural donde tanto Liderazgo Transformacional como Gestión de Conocimiento se relacionan y causa impacto de manera independiente hacia Desempeño Organizacional.

Tabla 5. Factor de Inflación de la varianza final (FIV)

	Desempeño	Gestión de Conocimiento	Liderazgo Transformacional
Desempeño			
Gestión de Conocimiento	de 1.429		
Liderazgo Transformacional	1.429		

Fuente: Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

Otro de los indicadores que se evalúan es la Multicolinealidad, la cual permite determinar si existe redundancia en el modelo propuesto tomando como referencia sus indicadores. El Factor de Inflación de la Varianza (FIV) su índice debe ser menor que 5, y de acuerdo a los resultados obtenidos se puede verificar en la tabla 5 que no hay multicolinealidad, significa que es positiva la prueba para el modelo teórico (Kutner, Nachtsheim & Neter, 2004).

Tabla 6. Resultados del Análisis Estructural (Comprobación de Hipótesis)

	Muestra original $\beta$	Estadístico $t$	P Valor	Comprobación de Hipótesis
Gestión de Conocimientos -> Desempeño	0.188	0.975	0.329	<b>Se Rechaza</b>
Liderazgo Transformacional-> Desempeño	0.630	4.290	0.000	<b>Se Acepta</b>

*Fuente:* Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

Para considerar la significancia del modelo estructural se debe cumplir con los siguientes parámetros: los coeficientes betas  $\beta$  analizados las pruebas estadísticas de la T-Student donde el criterio que debe considerarse es que debe ser menor al 5% de error y ayudan a concluir que las variables independientes impactan significativamente en la variable dependiente, y por último los valores  $t$  o P valor los cuales determinan los niveles de significancia estadística de cada una de las Betas; el nivel de significancia P value  $*p \leq .05$ , Significativo  $**p \leq .01$ , Considerablemente significativo  $***p \leq .001$  Altamente significativo (Rositas, 2014), lo que permite determinar qué relaciones son aceptables de manera estadística, como se muestra en la tabla 6.

De acuerdo a los resultados, se puede concluir que la relación entre Gestión de Conocimiento->Desempeño, no es estadísticamente significativa ya que la  $\beta$  no demuestra una relación fuerte entre Gestión de Conocimiento y Desempeño Organizacional, y la  $t$  no cumple con el criterio y es mayor a 5% de error esto indica que Gestión de Conocimiento no tiene un impacto en el Desempeño Organizacional, y el último factor a evaluar la p-valor es mayor a los criterios de evaluación e indica que no es aceptable la relación estadísticamente entre Gestión de Conocimiento y Desempeño Organizacional.

Tabla 7. Comprobación de las hipótesis de investigación

	B	t Student	P Valor	Resultado
<b>H1.</b> El Liderazgo Transformacional tiene una relación positiva y directa en Desempeño Organizacional.		3.612	0.000	<b>Se Acepta</b>
<b>H2.</b> La Gestión de Conocimientos tiene una relación positiva y directa con el Desempeño Organizacional	0.188	0.973	0.331	<b>Se Rechaza</b>

*Fuente:* Elaboración Propia, para obtener resultados de  $\beta$ , T Student y P Valor, se utilizó el software PLS-SEM.

Se puede visualizar que la H2 Gestión de Conocimiento se rechaza por no cumplir con los criterios de significancia entre T Student y P Valor.

Finalmente, después de observar los resultados obtenidos para la hipótesis H1 la cual fue aceptada cumpliendo con los indicadores mencionados anteriormente y, la H2 rechazada por no cumplir con parámetros de las pruebas estadísticas, (tabla 7) es conveniente mencionar que aunque no fue lo esperado no significa que se deba interpretar negativamente a la literatura que afirma que tanto el Liderazgo Transformacional como la Gestión de Conocimiento tienen impacto positivo y directo en el Desempeño Organizacional; es conveniente aclarar que estos resultados específicamente muestran solo la opinión de 30 encuestados en una parte del contexto lácteo en establos del Valle del Yaqui, más adelante se muestra un análisis contrastando otros estudios con resultados similares para brindar una mejor explicación.

## Discusión

En este apartado se busca analizar los resultados obtenidos en contraste con otros estudios empíricos de diferentes entornos y problemáticas abarcando las variables estudiadas en la presente investigación donde algunos concuerdan y otros no, lo cual proporciona una mejor visión de los hallazgos al lector.

La hipótesis comprobada y aceptada por Tuco y Mediver (2018) en su estudio (mismas variables del presente escrito a excepción de Gestión de Calidad), se aplicó en una muestra de conveniencia a 222 docentes y directivos en tres campus de una Universidad en el Perú concluyendo que el contexto del qué hacer universitario es el *ambiente idóneo debido al alto nivel de cultura y bien definida estructura organizacional* prevista para que se desarrolle el Liderazgo Transformacional, Gestión de Conocimiento y Gestión de calidad y así se relacionen impactando positivamente para mejorar el Desempeño Organizacional además del Desempeño de la Innovación, por otro lado Simanca, Montoya y Bernal (2016) comprobó también su hipótesis evaluando en 349 empresas de la cadena productiva láctea en Colombia y concluyó que el *Liderazgo es un elemento dinamizador, así como otros elementos que facilitan que la Gestión de Conocimiento* impacte positivamente a la competitividad logrando mejoras en el Desempeño Organizacional.

En contraste con los autores anteriores similares a la presente investigación, los estudios realizados por López, Hernández y Marulanda (2014) en cadenas productivas integradas por 321 empresas de diferentes giros concluyó que existen *débiles capacidades en la Gestión de Conocimiento* en aquellas de giro comercial, servicios y agroindustrial, por el contrario detectó fortalecimiento en el constructo para las de giro metalúrgico, tecnologías de información y de comunicación, también López, De La Cruz, Saz, Gil, Ramirez y Rivadeneira (2019) estudia a empresa procesadora de pescado y encuentra una baja significancia en los efectos de la Gestión de Conocimiento exponiendo como causa la alta rotación de personal que a su vez genera la fuga de conocimiento.

Albacete (2010) también coincide con los estudios anteriores y el presente al decir que cuando la Gestión de Conocimiento no es almacenada por débil capacidad se presenta la fuga de conocimiento al presentarse la rotación de personal, especialmente si el Conocimiento es tácito y en contextos de servicio como el hotelero donde el principal producto es intangible.

Entonces para la presente investigación se coincide con aquellos estudios que observaron una débil capacidad en la Gestión de Conocimiento pero que también consideran al Liderazgo como un soporte, y así se considera es el caso de los Lecheros del Valle del Yaqui ya que se detectó en la dimensión de almacenamiento específicamente un promedio de 3.44 en una escala de Likert y por

consiguiente al presentarse la alta rotación del personal es obvio pensar que se da la fuga de conocimiento, por otro lado se comprobó y aceptó que el Liderazgo Transformacional impacta directa y positivamente al Desempeño Organizacional aquí se coincide con Tuco y Simanca anteriormente citados.

Albacete (2010) menciona a Raghu y Vinze (2007) comentando que existen algunos obstáculos para la Gestión de Conocimiento y para su Transferencia donde si dicho Conocimiento no se considera importante, y no da soporte al propósito de la empresa entonces no habrá garantía de su impacto en los resultados favorables para la organización por consiguiente no habrá ventaja competitiva, lo cual brinda respuestas a los hallazgos de la presente investigación.

## Conclusión

En suma es posible reflexionar que el objetivo de la investigación se cumplió satisfactoriamente, primeramente al comprobar mediante pruebas estadísticas que el estudio tiene validez y es confiable, que aunque no se esperaba el rechazo en la hipótesis de la Gestión de Conocimiento a nivel teórico no significa que la literatura sea incorrecta, al contrario a partir de este resultado surgen hallazgos importantes en el contexto de productores de leche del Valle del Yaqui, es conveniente mencionar que al iniciar la investigación ya se observaba la tendencia en la región de desaparición de establos sin una causa determinada, además del problema de rotación de personal y, que a su vez existen contados establos con más de 15 años establecidos y que han pasado de generación a generación en familia cuyos resultados como organización varían.

Con esta investigación se logran datos interesantes, desde los datos demográficos donde el personal está enfocado en una gran proporción de sus esfuerzos a la calidad en la producción, bienestar animal, ventas, entre otras, dentro de las respuestas de los encuestados se concluye que el Liderazgo Transformacional actual funciona positivamente, es una fortaleza para los productores de leche, sin embargo requiere ser fortalecido que si bien el personal comparte la visión de la empresa y está motivado a cumplir con los compromisos, el aspecto de motivar e inspirar haciendo que el personal participe en la toma de decisiones y aportar nuevas ideas para solventar problemáticas

requiere mayor atención ya que se comprobó y se concluye que si impacta positivamente a los resultados de la organización

Y por otro lado se concluye también, que los resultados en la Gestión de Conocimiento es un área de oportunidad ya que son bajos en la media de la escala evaluada con SPSS y del análisis arrojado por software PLS-SEM, ello aporta la necesidad de atender Gestión de Conocimiento en su dimensión de almacenamiento específicamente lo que se traduce en dar importancia a la parte que genera valor a las empresas buscando almacenar debidamente las ideas nuevas, crear y mantener al día manuales y registro estadístico, entre otros aspectos por ello es comprensible que se afecte también a la Transferencia del Conocimiento, lo cual debe mejorarse para que los resultados en el Desempeño obtengan la máxima calificación en futuros estudios.

## Referencias

- Albacete Sáez, C. A. (2010). Influencia de las prácticas de gestión de la calidad sobre la gestión del conocimiento y la innovación en los servicios: el caso de las empresas hoteleras.
- Bautista Leguizamón, M., & Millán Venegas, J. M. (2016). Liderazgo como proceso transformador: Caso Lácteos el Pomar (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario).
- Bonet, B., Dalmau, J., Gil, I., Gil, P., Juárez, M., Matía, P., y Ortega, R. (2011). Leche, Nata, Mantequilla y otros productos lácteos. Monografía Científica-Productos Lácteos Insustituibles: [http://www.Lacteosinsustituibles.es/p/archivos/pdf/monografia\\_leche\\_nata\\_mant\\_equilla\\_otros.pdf](http://www.Lacteosinsustituibles.es/p/archivos/pdf/monografia_leche_nata_mant_equilla_otros.pdf).
- Cámara Nacional de Industriales de la Leche [Canilec](2019). Estadísticas del Sector lácteo 2010-2018. <https://www.canilec.org.mx/estadisticas%20lacteos%202019.pdf>
- Castro, L. (2014). Liderazgo Transformacional y Aprendizaje Organizacional del Personal Directivo en la Universidad Nacional del Callao, 2013 (Tesis doctoral). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Chin, W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research* . 295-335.
- Churchill, G.A. Jr. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs, *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73.
- Dootson, S. (1995).
- An iElorza, H. (2000). Estadística para las ciencias sociales y del comportamiento. México: Oxford.



- FAO/FEPALE. (2012). Situación de la lechería en América Latina y el Caribe en 2011.
- Feuchter, F. (05 de diciembre de 2018). *Diagnóstico 2018 de la ganadería en Sonora*. BM Editores. <https://bmeditores.mx/ganaderia/diagnostico-2018-de-la-ganaderia-en-sonora-mexico-1834/>
- Fornell, C. y Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39–50
- Friedrich, T. (2014). Producción de alimentos de origen animal. Actualidad y perspectivas. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, 48 (1), 5-6. [Fecha de Consulta 5 de febrero de 2020]. ISSN: 0034-7485. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1930/193030122003>
- Gefen, D. y Straub, D. (2005). A Practical Guide to Factorial Validity using PLS-graph: Tutorial and Annotated Example, *Communications of the Association for Information Systems*. 16, 91-109.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 2da Ed., Sage: Thousand Oaks.
- Kutner, M. Nachtsheim, C. y Neter, J. (2004). *Applied Linear Regression Models*. McGraw-Hill.
- Loera & Banda J (2017) Industria lechera en México: Parámetros de la producción de leche y abasto del mercado interno. Obtenido de Lactopress: [https://www.yumpu.com/es/document/read/61132512/lactopress\\_julio\\_2018](https://www.yumpu.com/es/document/read/61132512/lactopress_julio_2018).
- López, M., Hernández, A., y Marulanda, C. (2014). Procesos y prácticas de gestión del conocimiento en cadenas productivas de Colombia. *Información tecnológica*, 25(3), 125-134.
- López, C., De la Cruz, O., Saz, M., Gil, A., Ramírez, M., y Rivadeneira, D. (2019). Efectos de la gestión del conocimiento en cadenas de suministro de alimentos percederos. *Ingeniería Industrial*, 40(3), 285-294.
- Paredes, L. (2007). Sistemas de Producción y Economía de la Producción. *Arch. Latinoam. Prod. Anim*, 15(1), 265-277.
- Rositas, J. (2005). *Factores críticos de éxito en la gestión de calidad y su grado de presencia e impacto en la industria manufacturera mexicana*. (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, N.L. México.
- Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de Negocios*. 11(22), 235-268. Recuperado de: [http://www.web.facpya.uanl.mx/rev\\_in/Revistas/11\\_22/11.22%20Art4%20pp%20235%20268.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/11_22/11.22%20Art4%20pp%20235%20268.pdf)

Tamayo, M. (2004). *Proceso de la Investigación Científica*. México: Editorial LIMUSA.

Recuperado de:

[https://books.google.com.mx/books?id=BhymmEqkkJwC&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+la+investigacion+tamayo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEWj\\_yYrUINDQAhVLxmMKHfmdAUyQ6AEIIDAC#v=onepage&q=metodologia%20de%20investigacion%20tamayo&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=BhymmEqkkJwC&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+la+investigacion+tamayo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEWj_yYrUINDQAhVLxmMKHfmdAUyQ6AEIIDAC#v=onepage&q=metodologia%20de%20investigacion%20tamayo&f=false)

Toro, I. y Parra, R. (2006). *Método y Conocimiento, Metodología de la Investigación*.

Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT. Recuperado de:

<https://books.google.com.mx/books?id=4Y-kHGjEjy0C&pg=PA158&dq=investigación+no+experimental&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEWiz8abXvNDQAhWHqlQKHbTVAwQ6AEIGDAB#v=onepage&q=investigación%20no%20experimental&f=false>

Tuco, C., y Mediver, C. (2018). Modelo para la mejora del desempeño organizacional a través de las prácticas de la gestión de la calidad, gestión del conocimiento y liderazgo transformacional en la Universidad Peruana Unión.

SAGARHPA (2019). Comisión Estatal de la Leche. México.

<http://oiapes.sagarhpa.sonora.gob.mx/portada2.htm>

Secretaría de Economía-Dirección General de Industrias Básicas. (2012). Análisis del sector lácteo en México.

Simanca, M., Montoya, L., y Bernal, C. (2016). Gestión del conocimiento en cadenas productivas: El caso de la cadena láctea en Colombia. *Información tecnológica*, 27(3), 93-106  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642016000300009](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642016000300009)

#### Cómo citar:

Balderrama Haro , C. Y. ., Leyva Osuna , B. A. ., & Flores López , J. G. (2021). Impacto Liderazgo Transformacional, Gestión del Conocimiento y Desempeño Cadena Productiva Láctea del Valle del Yaqui . *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36).  
<https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.398>

## Efectos del Estrés en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de la Licenciatura de Psicología

Effects of Stress on the Academic Performance of Students of the Bachelor of Psychology

Mónica Gabriela Barrón Miranda<sup>1</sup>, Lizeth Armenta Zazueta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ramón Corona s/n y Aguascalientes Col. Itson

Cel. 6421358574

[barron\\_monica@hotmail.com](mailto:barron_monica@hotmail.com)

Instituto Tecnológico de Sonora

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2600-4934>

<sup>2</sup>Mariano Escobedo 1208 Col. Itson

Cel. 6421179825

[Lizeth.armenta@itson.edu.mx](mailto:Lizeth.armenta@itson.edu.mx)

Instituto Tecnológico de Sonora

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9073-2461>

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.388>

Recibido 2 de junio 2021.

Aceptado 20 de septiembre 2021

Publicado 28 de octubre 2021

### Resumen

Esta investigación se llevó a cabo debido a la gran interrogante que existe de cómo es que afecta el estrés en el rendimiento académico de los estudiantes. Teniendo como objetivo determinar los efectos del estrés en el rendimiento de los estudiantes de la licenciatura en psicología a través de la aplicación de un instrumento que determinará la asociación entre dichas variables. Con este instrumento se utilizó el método cuantitativo, el cual permitió identificar las variables con mayor

incidencia que afecta el rendimiento académico de los alumnos. Esto mediante la recolección de los datos a través de una encuesta en línea. Fueron 33 los participantes de la investigación, de los cuales se obtuvo como resultado que el 69.7% de los alumnos presenta estrés medio, 18.2% estrés alto y el 12.1 estrés bajo. Se llegó a la conclusión que son muchas las causas y los efectos que generan estrés y esto influye en el rendimiento académico de los estudiantes. Algunas de ellas son la carga excesiva de tareas y trabajos con altos niveles de exigencia, el tiempo limitado para hacer dichas actividades, trastorno de sueño, problemas de concentración para realizar cualquier actividad. Estos pueden ser generados por diversos factores, dependiendo de las circunstancias de cada estudiante, el entorno social como las relaciones familiares.

**Palabras clave:** rendimiento académico, estrés, estudiantes.

### Abstract

This research was carried out due to the great question that exists of how stress affects the academic performance of students. Aiming to determine the effects of stress on the performance of undergraduate students in psychology through the application of an instrument that will determine the association between these variables. With this instrument the quantitative method was used, which allowed to identify the variables with the highest incidence that affect the academic performance of the students. This by collecting the data through an online survey. There were 33 research participants, of which it was obtained as a result that 69.7% of the students present medium stress, 18.2% high stress and 12.1 low stress. It was concluded that there are many causes and effects that generate stress and this influences the academic performance of students. Some of them are the excessive load of tasks and work with high levels of demand, the limited time to do these activities, sleep disorder, concentration problems to carry out any activity. These can be generated by various factors, depending on the circumstances of each student, the social environment and family relationships.

**Keywords:** academic performance, stress, students.

## Introducción

### Limitaciones

En toda investigación que se realice sobre cualquier tema, casi siempre se encontraran limitaciones las cuales surgen y limitan de alguna forma el proceso, la aplicación o los resultados de la investigación. En esta investigación para medir los efectos del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes de la Licenciatura de Psicología. Solo se presentó una limitante la cual fue que los alumnos de dicha licenciatura al momento de que los investigadores fueron aplicar la encuesta, no se encontraban todos los alumnos debido a que estaban en talleres, aplicando encuesta, y los investigadores tuvieron que volver otro día para aplicar a los alumnos que faltaban.

### Justificación

El tema de esta investigación “Efectos del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes” tiene mucha relevancia en el contexto escolar debido que es un tema con mucha rama de investigación, porque puede ser aplicable para cualquier nivel educativo, carrera universitaria, y en cualquier lugar del mundo.

Este proyecto se llevó a cabo debido a la gran interrogante que existe, cómo afecta el estrés en el rendimiento de los estudiantes de la Licenciatura en Psicología y cuáles son sus principales causas que lo generan estrés. Con este estudio se beneficiará a la sociedad estudiantil de dicha Licenciatura, a la cual se les aportará los resultados que arroje el instrumento y con ello podrán entender mejor el porqué de las reacciones que se presentan ante distintas situaciones. Al finalizar considerando los resultados se propondrán estrategias de mejora, para disminuir lo mayor posible todo aquello que genere estrés y por ello afecte el desempeño como en el rendimiento escolar de los estudiantes.

Arnett (2000) citado en Pulido, y Cols. (2011) coincide con lo que menciona Tolentino (2009), señalando que el estrés académico alcanza sus estándares más altos en los estudios de nivel superior, ya que estos se caracterizan por altas cargas de trabajo, los cuales son solicitados con altos niveles de exigencia y calidad. Por esta razón, algunos de los estudiantes no soportan la presión y el estrés que la escuela, los maestros y compañeros les generan y prefieren abandonar la carrera, o

aplazar más años de los que comúnmente son (Zeidner, 1992 citado por Kadapatti y Vijayalaxmi (2012).

### **Objetivo**

Determinar los efectos del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes de la Licenciatura de Psicología a través de la aplicación de un instrumento que determinará la asociación entre dichas variables.

### **Objetivo específico:**

Identificar las principales causas que generan estrés en los estudiantes.

### **Preguntas de investigación:**

¿Cuáles son los efectos del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes de la Licenciatura en Psicología?

¿Cuáles son las principales causas que generan estrés en los estudiantes?

### **Sustento Teórico**

#### **Estrés en jóvenes estudiantes**

Hablar de estrés, es un tema que ha generado interés en la comunidad estudiantil, debido a que regularmente es donde el índice de elementos estresores va en aumento. Según Román y Hernández, (2011), el estrés surge en el siglo XVII, con el descubrimiento de que el estrés académico se genera principalmente en aspectos personales, como percepción, actitud hacia el trabajo, disposición de cumplir con las actividades académicas, y tiempo destinado a la realización de trabajos.

El estrés es un problema que afecta a todos por igual, no importa que sean niños, jóvenes, adultos, hombres, mujeres, tampoco importa que tengan una buena posición económica es más Caldera, Pulido y Martínez (2007) reitera que el estrés se encuentra en presente en todos los ambientes, medios y contextos, como en la escuela, familia, trabajo, en la sociedad. Ya que toda ser humano puede presentar en algún momento dada de su vida estrés, por diferentes factores que se le puedan presentar. Ya sea problemas en su vida personal como en su entorno.

Fernández y Luévano (2018), explican que el estrés tiene distintas variables, y diferentes etapas, dependiendo de la persona que los padece, ya que cada estudiante manifiesta su estrés de manera distinta. Además, el proceso de adaptación de cada persona varía según su experiencia, habilidades y aptitudes. Cada individuo tiende a interpretar y percibir diferente las situaciones.

Actualmente, se considera el tema del estrés como causa de alteración en el desarrollo emocional, en la conducta, en las relaciones personales e interpersonales o simplemente en la salud física de los estudiantes (Pozos, Preciado, Plascencia, Acosta y Aguilera, 2015). Es importante que la mayoría o la totalidad del alumnado desarrolle al máximo su inteligencia emocional, debido a que las emociones son de las principales causas que genera estrés en la universidad y provoca un bajo rendimiento escolar.

### **Estrés académico**

El estrés académico es provocado en el ámbito educativo. Cuando a un estudiante tiene actividades excesivas y que sobrepasan sus recursos, o sus capacidades, es cuando nace el estrés académico, afectando sus pensamientos, por lo que lleva a un aprendizaje limitado, actitudes negativas que le provocan al alumno disminución en sus esfuerzos y productividad. Esto se presenta en mayor medida cuando el docente lleva un alto nivel de exigencia con el alumno, y éste ya se encuentra saturado de trabajo. Si, además, se le agrega el factor motivacional nulo, puede generar frustración, bajo aprendizaje, baja calidad de sus trabajos académicos, y, por ende, bajo rendimiento escolar (García, Pérez y Natividad, 2011).

Para entender el estrés académico, principalmente, se tiene que considerar el entorno del estudiante, ya sean sus condiciones familiares, sociales, económicas, culturales e institucionales. Estas variables, son importantes, además de su actitud y manejo del temperamento. También influye su capacidad de resolución de conflictos, el contar con apoyo social y económico, pues es de los rasgos por el cual los alumnos dejan de estudiar o estudian bajo presión, solo por cumplir con una jornada laboral (Suárez y Díaz, 2014).

En la universidad se considera que los jóvenes presentan mayor frecuencia estrés, debido a que se están preparando para su profesión que ejercerán en un futuro, y por lo tanto los docentes les exigen a sus estudiantes una buena elaboración de trabajos con responsabilidad. Tolentino (2009), explica



que, durante el primer año de universidad, presentan mayor nivel de estrés, debido a la falta de control. No obstante, este puede superarse en el transcurso del tiempo en la universidad. De igual manera es considerado el último año de escolar, un causante de estrés, esto es debido a que los estudiantes están bajo presión académica a causas de los proyectos solicitados, prácticas profesionales, horas de servicio, proyecto de titulación y además exigencias de trabajos que llevan mayor preparación y dedicación (Encina y Ávila, 2015).

### **Causas del estrés**

Existen muchos factores que pueden influir en una persona para generarle estrés entre alguno de ellos es la responsabilidad que tienen, ya sea en su vida personal, laboral o profesional, el clima de organización, la carga y ambiente de trabajo, no hacer lo que le gusta, entre otros. Barraza, (2007) menciona algunas de las causas físicas que genera el estrés en las personas son el incremento del pulso cardiaco, falta de sueño, roce de dientes, fatiga crónica, problemas de digestión, incremento en la tensión muscular de brazos y piernas.

Así mismo, indica que las causas psicológicas más comunes del estrés son la ansiedad, pérdida de confianza en ellos mismo, dificultad para tomar decisiones, caen en depresión, inquietud, perturbación, falta de concentración y preocupación. Y por último las causas conductuales son el aislamiento, deterioro del desempeño, desgano, consumo de bebidas alcohólicas, ausentismo, incremento o disminución del sueño, propensión a los accidentes entre otros. Todo ello es debido a que el estrés es un estresor que puede afectar no solo de una forma sino de muchas.

A continuación, se presentan algunos tipos de problemas que nos conducen al estrés: a) mala calidad de sueño; b) fatiga excesiva y presencia de "micro sueños" involuntarios; c) la memoria de corto plazo y de trabajo disminuye; d) disminución de la flexibilidad cognitiva; e) toma de decisiones más arriesgadas; f) el desempeño inicial de las tareas es bueno al inicio, pero se deteriora con las tareas de larga duración; g) alteración de la capacidad de juicio; h) disminución de la flexibilidad cognitiva; i) alteraciones del humor: irritabilidad, enojo, disminución de la auto vigilancia y autocritica.

### **Enfermedades Asociadas al Estrés**

En las escuelas se debe tener en consideración la gran importancia del conocer lo que es el estrés y sus niveles en los estudiantes. El estrés académico es una de las principales problemáticas que se ven en los estudiantes ya que suelen tener más enfermedades, en esta etapa como una de las principales es la depresión, enfermedades cardiacas, falta de sueño, aquí según estudios los alumnos presentan faltas en clase, trabajos inconclusos, incluso algunos estudiantes se dan de baja en la carrera universitaria por esa gran problemática. Hoy en día la depresión es lo que se está presentando con más frecuencia en alumnos de universidad, ya que esto está enlazado con el estrés académico. Todo estudiante o persona cuando no se adaptan al trabajo excesivo que dejan los docentes es cuando surgen los problemas, y es porque el estudiante no se acostumbra fácilmente y no da el rendimiento que están exigiendo.

Esto que se está presentando hoy es día se tiene que tomar con mucha importancia debido a que es un gran peligro para los jóvenes encontrarse en esa situación, ya que cabe mencionar que todos llevan una vida social y no se sabe en qué momento emocional se encuentren ellos. Para ello sería de gran importancia que los docentes y directivos de las escuelas que buscaran alguna solución de poder ayudar a los estudiantes cuando se encuentren en esa situación o que se encontrara alguna solución para evitar este tipo de problemáticas que se están viendo hoy en día con más frecuencia en los estudiantes y profesionistas del futuro, (Pulido, Serrano, Valdés, Chávez, Hidalgo, Vera, 2011).

### **Rendimiento Académico**

El rendimiento académico es el desenvolvimiento de un estudiante durante una jornada o tiempo establecido de trabajo y esto demuestra un resultado que indica cómo fue dicho rendimiento que llevó durante ese tiempo, el cual podrá ser bueno o malo. A continuación, se muestran algunos puntos importantes sobre el rendimiento académico:

1. Es una serie de factores que se presentan en la persona que está aprendiendo.
2. Es un resultado de como un estudiante está aprendiendo por las actividades asignadas de un profesor.
3. Son una serie de factores de orden social como por ejemplo emocional y cognitivo.
4. Es una calificación o nota obtenida durante el tiempo cursado en un semestre de los alumnos que hayan concluido ese periodo.

Según la variable demográfica en México son las mujeres las que tienen un mayor rendimiento académico, esto se dice ya que en comparación con los hombres las mujeres superan el rendimiento académico.

### **Estresores en la Universidad.**

Según se ha demostrado que el estrés aumenta cuando el estudiante progresa en sus estudios académicos, especialmente ocurre el estrés académico cuando al estudiante se le presenta en la universidad mucha carga excesiva de trabajos, pero de igual manera coinciden con la etapa que se le presente al estudiante o se enfrente con cambios en su vida. Un ejemplo es cuando el estudiante ingresa a una universidad externa al lugar donde él vive y es cuando entra el proceso de separación de su familia, la incorporación al mercado laboral y la adaptación del lugar a donde él se tenga que ir a adaptarse, es cuando en su mente se vuelve más vulnerable, porque ya no se encuentra en su zona de confort a lo que es su hogar o están en la creencia que se encuentra en un lugar muy extraño.

Entonces es cuando los estudiantes universitarios llegan a sufrir periodos de estrés. Así, dada la vulnerabilidad de los estudiantes universitarios a sufrir periodos de estrés sostenido (Pulido, Serrano, Valdés, Chávez, Hidalgo y Vera, 2011).

En la investigación de Pulido, Serrano, Valdés, Chávez, Hidalgo y Vera, (2011), dice que los estresores radican en algunos aspectos que afectan a la vida durante sus estudios se descubrieron mayores niveles de estrés en estudiantes cuando se presentan algunos factores los cuales son: a) viven fuera de la familia; b) los estilos de afrontamiento que se utilizan ante el estrés; c) uso de drogas legales o ilegales; d) exigencia de los docentes.

### **Motivación.**

La motivación es definida según como un componente psicológico que orienta, mantiene y determina la conducta de una persona. García y Basilotta (2017) indica que es como una voluntad de una persona al realizar algunas acciones o cambia en su comportamiento para alcanzar un objetivo por ejemplo cuando una persona al realizar algo sabe que obtendrá algún beneficio o algo en específico que él quiera es cuando entra la motivación entonces la persona hace lo necesario para alcanzar ese objetivo.

También menciona en su artículo los tipos de motivaciones que según las distintas teorías y criterios existen (intrínseca, extrínseca y motivación en el aula), y hace énfasis en los tipos que surgen a raíz de los beneficios. A continuación, se mencionan los tres tipos de motivaciones.

### **Motivación intrínseca.**

Esta motivación dice que aquellas motivaciones que surgen de consecuencias internas por ejemplo que la referencias provienen de una consecuencia interna. Es decir, que cuando una persona siente y quiere obtener o decía tener algo hace lo posible por alcanzarlo (García, Basilotta, 2017).

Para Schunk (1997), citado por Alvarado (2015) la motivación intrínseca es aquella que se enfoca en el control y la competencia. Es cuando una persona se propone una meta o un objetivo y desarrolla retos para obtener esa recompensa o domina alguna situación que este dentro de su interés

### **Motivación extrínseca.**

La motivación extrínseca es lo adverso a la motivación intrínseca esta se produce por consecuencias externas. Están son las que se producen a través del entorno como son el pago de fin de mes, algún tipo de reconocimiento, algún bono, etc.

Para Alvarado (2015), la motivación extrínseca habla de objetivos que son como un castigo o recompensa. La mayoría las personas se han relacionado con la motivación extrínseca y un ejemplo de esta motivación podría ser que cuando a una persona es castigada y a cambio de su buen comportamiento le otorgan alguna recompensa es cuando entran a ese tipo de motivación. Es decir que la motivación no sale de alguna persona en sí, es cuando las personas ayudan a algún individuo a mejorar en alguna situación.

### **Motivación en el Aula.**

Campo (2017) explica que los alumnos cuando están motivados prestan más atención a las clases y aprenden más, y en esa situación según el autor, los estudiantes se involucran en más actividades dentro del aula, como por ejemplo, suelen ser participativos en la clase son muy capaces de realizar cualquier tipo de actividad, se esfuerzan al máximo en materias que a ellos se les presenta alguna dificultad y esto es la realidad cuando un estudiante está motivado es cuando se adapta a

cualquier tipo de trabajo. Alvares Rojo y otros (1999) citado por Murillo (2008) afirman que la motivación es la que lleva al estudiante a realizar buenos trabajos y a conservar esa actitud positiva durante el periodo de elaboración de cualquier actividad.

Por su parte, Murillo (2008) afirma que una buena motivación se da cuando surge un logro significativo para el estudiante. Según Ormrod (2005), afirma que la motivación general, la motivación específica y el rendimiento académico están asociados significativamente. Como por ejemplo la motivación general es la que una persona se plantea como una idea de lo que podría hacer para lograr alguna meta en específico y la motivación específica es cuando se enfoca y trabaja algún objetivo para cumplir ese objetivo.

Todo esto se relaciona con el rendimiento académico ya que para lograr la meta se debe de obtener una motivación general, por ejemplo, los estudiantes plantean su objetivo que es terminar un trabajo asignado para después usar la motivación específica de cómo realizarlo y comenzar a trabajar para tener como fin que es la elaboración y terminación de un buen trabajo. Según Campo (2015), la motivación afecta a gran parte del aprendizaje y al rendimiento al menos en cuatro formas las cuales son:

1. El aumento en el nivel de energía y el nivel de actividad del individuo. Esto surge cuando una persona realice una actividad de forma intensa o activa y al mismo tiempo la realice con desgano.
2. Cuando a un estudiante lo dirigen a ciertas metas sin una buena motivación y esto hace que la persona realice esa actividad de forma mediocre ya que no la realiza con una buena actitud.
3. La motivación favorece al individuo en que inicia algo por su propia iniciativa, cuando la persona realiza una actividad con ánimos es cuando todo fluye de una manera correcta y cuando una persona realiza una actividad sin iniciativa, sin ánimos y sin motivación es cuando aparece el bajo rendimiento.
4. Afecta principalmente a las estrategias de aprendizaje, procesos cognitivos y a la autoestima del individuo al momento de realizar alguna tarea.

Escudero (1978) y Rivera (2014) entienden por motivación intrínseca al recurso con el que el estudiante ha de realizar una tarea dada, ya sea a factores vinculados de por sí a la tarea, ya sea a componentes de significación o afectivos. Berlyne (1960), Hunt (1961) y Bruner (1964) fueron los

que realizaron el estudio de la motivación, tales guardan mucha relación con la cognitivista de la motivación y es la principal base en la que parten todas las teorías incluidas en el enfoque ya que la cognición es algo interno del sujeto.

Por su parte, González, Valle, Núñez y González (2014) discuten que desde ya hace algunos años existe una relación de psicología del aprendizaje, que estudia de manera conjunta la cognición y la motivación, ya que se consideran como el aprendizaje como proceso cognitivo y motivacional a la vez. También resaltan que los estudiantes para que tengan buenos resultados académicos necesitan aportar dos grandes puntos importantes tales como son la voluntad y la habilidad con estas dos grandes virtudes del individuo al momento de realizar algún trabajo o actividad tendrán como fin buenos resultados académicos ya que la voluntad viene acompañada de la motivación que posee una persona y la habilidad es como teniendo esa motivación la persona tiene buenos resultados en sus actividades.

En cualquier tarea, los alumnos motivados de forma intrínseca suelen: a) hacer la tarea por iniciativa propia, sin que haya que empujarlos a ella; b) implicarse cognitivamente en la tarea; c) abordar aspectos más difíciles de la tarea, d) aprender la información de forma significativa y no de memoria; d) ser creativos durante la ejecución; e) persistir a pesar del fracaso; f) buscar oportunidades adicionales para seguir con la tarea y g) tener un alto rendimiento académico (Rivera, 2015).

### **Asociación del Estrés al Rendimiento Académico.**

El estrés también suele estar presente en situaciones personales y en lo familiar como son problemas en casa, con amigos incluso con algún trabajo y es cuando se presentan más problemas como alejamiento con las personas que quieres por la situación en la que te encuentras y hasta perder cosas que realmente quieres gracias a esta. Según Basnet, Jaiswal, Adhikari y Shyangwa (2013), los principales problemas que causan el estrés son que te alejas de las personas que quieres por qué piensas que todo te estorba y te excluyes de la sociedad como amigos, la familia y los seres que más quieres. Esto pasa ya que cuando una persona se encuentra en esa situación lo único que busca es paz y tranquilidad se encierra en su entorno y no busca una solución al problema para volver a estar bien y la única solución que a él se le presenta es estar solo.

Algunos estudios relacionan las alteraciones emocionales de las personas con el estrés académico y es cuando surgen diferentes emociones como son: a) enojo; b) miedo; c) ansiedad; d) nerviosismo; e) depresión.

El estrés se puede considerar como un factor educativo y laboral; este se define como una reacción fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante una serie de impulsos y cuestiones de carácter académicos (Berrío, Mazo 2011). Según Román y Hernández (2011) la función del estrés en las personas es la de alterar sus niveles cognitivos, fisiológicos y conductuales, provocando en ellas una perspectiva negativa y por ende, un rendimiento bajo en el ámbito educativo, debido a una presión que se provoca en la misma generándose una barrera imaginaria la cual le impide avanzar y realizar sus actividades, disminuyendo sus calificaciones por su causa y en casos extremos, provoca en el alumno un desinterés o desmotivación para asistir a clases por lo que el estudiante no se presenta en clases.

Sánchez, Oviedo y Martínez, (2011) el concepto del síndrome del estrés es un signo o síntoma englobado al estado morbozo, y este se encuentra accesible a la examinación psicopatológica. De acuerdo con diversos factores en el estrés, los síndromes se clasifican en tres tipos, tales como:

1. Inespecíficos: que son aquellos más o menos crónicos de sobrecargas, provocando en la persona una reducción en la capacidad defensiva y el aumento en la fragilidad al organismo.
2. Semi-específicos: en ellos, se relacionan los aspectos externos del estrés a otros factores contagiosos como: psicosis reactivas, reacciones alérgicas, trastornos de ansiedad, entre otros.
3. Específicos: estos son factores externos del síndrome del estrés determinados en el origen del proceso morbozo de la persona. Los síndromes más comunes en estos grupos son los siguientes: el estrés postraumático, trastorno agudo de estrés y los trastornos adaptados.

Los estudiantes aprenden de distintas maneras, por lo tanto, es importante reconocer la finalidad de que los maestros establezcan estrategias que posibiliten el proceso de aprendizaje, y estos adquieran conocimientos, mejorando entonces su rendimiento (Sánchez, Oviedo y Martínez, 2011). Se dice que el rendimiento académico no es producto de una aptitud, sino que se trata de un efecto sintético de una serie de factores que influyen en él, desde la persona que aprende.



Desde una percepción educativa, se reconoce al rendimiento académico como una calificación o resultado medio obtenido durante el periodo escolar que haya curado el alumno, cuyas variables que implican dentro del mismo se derivan en: demográficas (sexo, edad, estado civil, experiencia laboral), variables académicas (estudios cursados, curso, opción de la carrera a cursar o que se cursa, rendimiento anticipado) y variables socio familiares (grado de estudio de los padres de familia, la satisfacción laboral de los mismos, su residencia familiar, lugares de estudio) Sánchez, Oviedo, Martínez (2011).

### **Influencia de las emociones en el rendimiento académico según Pulido y Herrera (2017)**

Actualmente aparecen problemas dentro del ámbito educativo, los cuales los profesores no pueden contestar de forma efectiva, ya que son de carácter emocional y no se pueden determinar de una forma exacta los factores. Cualquier intervención dentro del ámbito escolar debe fundamentarse en la predictibilidad y uniformidad, no obstante, los estados emocionales no pueden borrarse; por lo que se propone alcanzar una mayor calidad con eficiencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos, añadir las emociones en cualquier dimensión que interviene dentro de dicho proceso. El rendimiento académico de los estudiantes es, por su dificultad y relevancia, uno de los problemas con mayor discusión dentro de la investigación educativa, a la cual se le ha dedicado una atención específica dentro de las últimas décadas. Es una problemática que preocupa a estudiantes, padres de familia, docentes y autoridades; no sólo en México, sino en muchos países latinoamericanos (Lamas, 2015).

El rendimiento académico, es reconocido por su capacidad clasificatoria y el vínculo que tiene hacia la examinación de estudiantes, las notas y los promedios académicos identifican a este con objetividad. No obstante, no es algo legal, existen factores intrínsecos y sociales que intervienen en el mismo (Erazo, 2012). Sin lugar a dudas, existen indicadores que dan cuenta a los aprendizajes de los estudiantes en contextos educativos, su rendimiento correspondiente a la naturaleza multidimensional que caracteriza al mismo sigue en el intento de determinar sus variables influyentes que afectan y hacen modificar el rendimiento.

En la actualidad, parece ser asumido por integrantes de toda la comunidad educativa, la educación debe estar enfocada en generar competencias y habilidades que cada alumno debe poseer para aplicar en su vida cotidiana, para ello, se cuenta con una reforma educativa. Así mismo, el interés incrementado por conocer las competencias de los estudiantes que son como indicadores de sus logros escolares, y a su vez, sirva como guía en el movimiento de los estudios educativos (González, Nieblas, Díaz, López 2012).

Es un hecho tomar en cuenta que el rendimiento académico se determina por una serie de factores o variables que son procedentes de diferentes contextos como: personales, familiares, educativos y sociales. Es una medida de cada una de las habilidades de los estudiantes, que expresan lo que han adquirido a lo largo del proceso formativo del curso; también conlleva las competencias de los alumnos para responder a diferentes estímulos de carácter escolares; es un pilar de suma importancia para aquellos profesionales que se dediquen a la docencia, es muy necesario para el papel que desarrollarán los egresados de forma profesional, según Molina (2015) y Vázquez (2005).

## **Método**

### **Diseño de investigación**

Para efectos de este estudio, se utilizó el método cuantitativo, a través de la recolección de datos con un cuestionario llamado estrés y rendimiento académico en estudiantes de Psicología (Barraza, 2010). El procesamiento de los datos fue con el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23. El diseño fue no experimental, descriptivo, retrospectivo y transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Este diseño permitió recolectar los datos dentro del ambiente universitario a través de una encuesta en línea, con que se pudieron describir, medir y cuantificar las variables estrés y el avance del rendimiento académico.

### **Población y muestra**

Actualmente la carrera de Psicología, según datos del Sistema Integral de Trayectorias (SITE, 2019) cuenta con 205 alumnos inscritos, y 33 estuvieron dispuestos a participar en el estudio, siendo de segundo, cuarto, sexto semestre, tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

*Participación de alumnos por semestre.*

Semestre	Cantidad	Porcentaje	Porcentaje válido
Segundo	14	42.4	45.2
Cuarto	4	12.1	12.9
Sexto	13	39.4	41.9
No respondieron	2	28.4	
Total	33	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

La muestra se obtuvo a través de una invitación por escrito, donde cada uno de los participantes firmó una carta de consentimiento informado en la cual aceptan ser parte del estudio. Como criterio de inclusión se consideraron a los estudiantes matriculados en la carrera de Psicología, en cualquier semestre, segundo, cuarto, sexto.

### **Instrumento**

Para la recolección de datos, se tomó como referencia un instrumento llamado estrés y rendimiento académico en estudiantes de Psicología, (Barraza, 2010), con adecuaciones leves de lenguaje para fines de este estudio (ver anexo 1). De esta manera, pudieron obtenerse datos relacionados al estrés académico y el rendimiento escolar de cada uno de los participantes.

El instrumento fue obtenido, estandarizado y adaptado del inventario SISCO (Barraza, 2010), donde se miden tres niveles de estrés que se describen en la tabla 2, y que proporcionan un aproximado del grado de estrés en el que cada estudiante se sitúa. El instrumento cuenta con 26 ítems, donde 23 de ellos cuenta con el intervalo de respuesta: nunca, 1 punto; rara vez, 2 puntos; algunas veces, 3 puntos; casi siempre, 4 puntos y siempre, 5 puntos, y las puntuaciones van acordes a la tabla 2. Además, una pregunta dicotómica para determinar el género del participante, una pregunta de opción múltiple para conocer el semestre en el que está inscrito y otra de opción múltiple para conocer su promedio actual.

Tabla 2.

*Valores y niveles de estrés.*

Nivel de estrés	Puntuación
Estrés bajo	10-39
Estrés medio	40-79
Estrés alto	80-115

Fuente: elaboración propia

Para poder definir el rendimiento académico, se tomó en consideración el criterio de la universidad, que es de cero a 100, donde el mínimo aprobatorio es 70, acorde al Plan de Desarrollo Institucional (PDI, 2015). De igual manera, está categorizado según a Gómez y Sánchez (2013), con las siguientes valoraciones: 70-80 bajo, 80-90 regular, y de 90-100 bueno. Con el instrumento aplicado se evalúan dos variables: el estrés y el rendimiento académico. Para la variable estrés se consideran la dimensión fisiológica, con seis ítems, dimensión comportamental, con cuatro ítems, y dimensión psicológica, con cinco ítems, haciendo una clasificación de estrés bajo, medio y alto (ver tabla 1), con una escala interválica y está constituido de 15 preguntas descritas anteriormente (ver anexo 2). Para la variable de rendimiento académico, las dimensiones que se consideran son bajo, regular y bueno, con una escala ordinal y un promedio ponderado.

En relación con la validez y confiabilidad, fue valorado con el coeficiente alfa de Cronbach, con una puntuación de .911 (ver tabla 3), lo cual, acorde a Hernández, Fernández y Baptista (2014), es un nivel aceptable y confiable para aplicarse.

Tabla 3.

*Confiabilidad del instrumento aplicado.*

Alfa de Cronbach	N de elementos
.911	25

Fuente: Elaboración propia

## Procedimiento

1. Se hizo la solicitud por escrito al Responsable de Programa Educativo para realizar el estudio con los alumnos matriculados en la carrera de Psicología.
2. Se digitalizó el instrumento que se les aplicó a los participantes.
3. Se les informó de manera presencial a los estudiantes matriculados en la licenciatura sobre este estudio y la importancia de su participación, así como el proceso a seguir.
4. Se envió a cada uno de los estudiantes, al correo que se tiene en el departamento de registro escolar.

Competencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	6	18.2	18.2
Rara vez	11	33.3	33.3
Algunas veces	13	39.4	39.4
Casi siempre	2	6.1	6.1

## Resultados

En este capítulo se describen los resultados obtenidos de cada uno de los ítems del instrumento “Estrés y rendimiento académico en estudiantes de educación superior” el cual fue aplicado a un total de 33 alumnos, de segundo, cuarto y sexto semestre, inscritos en la carrera de Psicología, en el Instituto Tecnológico de Sonora.

Primeramente, se les solicitaba a los alumnos que marcaran con una X el sexo que los identificara, ya sea masculino o femenino. El resultado obtenido fue el 36.4% de sexo masculino y el otro 63.6% de sexo femenino (ver tabla 4).

Siempre	1	3.0	3.0
Total	33	100.0	100.0

Tabla 4.

*Sexo*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Masculino	12	36.4	36.4
Femenino	21	63.6	63.6
Total	33	100.0	100.0

Al igual en el instrumento se les solicitaba a los alumnos que escribieran el semestre que actualmente están cursando. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 42.4% del total de los alumnos está cursando segundo semestre, solo el 12.1% son de cuarto y el 39.4% son de sexto semestre (ver tabla 5).

Tabla 5.

*Semestre*

Semestre	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Segundo semestre	14	42.4	45.2
Cuarto semestre	4	12.1	12.9
Sexto semestre	13	39.4	41.9
Total	31	93.9	100.0
Perdidos	2	6.1	
Total	33	100.0	

Con el primer ítem se pretende conocer la frecuencia en que los alumnos se sienten inquietos frente a la competencia de los compañeros de grupo, se obtuvo como resultado, el 18.2% de los alumnos respondió que nunca, el 33.3% rara vez, el 39.4% algunas veces, el 6.1% casi siempre y solamente el 3% contestó que nunca (ver tabla 6).

Tabla 6.

*La competencia con los compañeros del grupo*

El segundo ítem pretende conocer la frecuencia en la que los alumnos se sienten inquietos cuando tienen sobrecarga de tareas y trabajos, solamente el 3% respondió que nunca, el 18.2% rara vez, el 21.2% algunas veces, el 36.4% casi siempre y el 21.2 % respondió que siempre (ver tabla 7).

Tabla 7

*La sobrecarga de tareas y trabajo*

Sobrecarga de tareas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	1	3.0	3.0
Rara vez	6	18.2	18.2
Algunas veces	7	21.2	21.2
Casi siempre	12	36.4	36.4
Siempre	7	21.2	21.2
Total	33	100.0	100.0

El tercer ítem dará a conocer la frecuencia con la que los jóvenes se sienten inquietos con el carácter del docente, el 24.2% contestó que rara vez, el 36.4% algunas veces, el 33.3% casi siempre y únicamente el 6.1% contestó que siempre (ver tabla 8).

Tabla 8.

*El carácter del docente*

El carácter del docente	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Rara vez	8	24.2	24.2
Algunas veces	12	36.4	36.4
Casi siempre	11	33.3	33.3
Siempre	2	6.1	6.1
Total	33	100.0	100.0

Con el cuarto ítem se determina la frecuencia con la que los estudiantes se sienten inquietos en las evaluaciones de los docentes (exámenes, trabajos de investigación). Solo el 3% respondió que



nunca, el 15.2% rara vez, 36.4% algunas veces, 27.3% casi siempre y el 18.2% restante respondió que siempre (ver tabla 9).

Tabla 9

*Las evaluaciones de los docentes (exámenes, trabajos de investigación)*

Evaluaciones de los docentes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	1	3.0	3.0
Rara vez	5	15.2	15.2
Algunas veces	12	36.4	36.4
Casi siempre	9	27.3	27.3
Siempre	6	18.2	18.2
Total	33	100.0	100.0

En el quinto ítem, se les cuestionaba a los alumnos la frecuencia con la que se inquietan cuando el tipo de trabajo que les piden los docentes (fichas de trabajo, informes, etc.). Como resultado se obtuvo lo siguiente: solo el 3% respondió que nunca, 18.2% rara vez, el 39.4% algunas veces, el 15.2% casi siempre y el 24.2% restante respondió que siempre (ver tabla 10).

Tabla 10

*El tipo de trabajo que te piden los docentes (fichas de trabajo, informes, etc.)*

Trabajo que piden los docentes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	1	3.0	3.0
Rara vez	6	18.2	18.2
Algunas veces	13	39.4	39.4
Casi siempre	5	15.2	15.2
Siempre	8	24.2	24.2
Total	33	100.0	100.0

El sexto ítem tiene la finalidad de conocer la frecuencia en la que los estudiantes les inquieta no entender los temas que se abordan en clases, en ello los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 18.2% de los alumnos contestaron que nunca al igual que rara vez, el 21.2% algunas veces, el 30.3% casi siempre y únicamente el 12.1% respondió que siempre (ver tabla 11).

Tabla 11

*No entender los temas que se abordan en clase*

No entender los temas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	6	18.2	18.2
Rara vez	6	18.2	18.2
Algunas veces	7	21.2	21.2
Casi siempre	10	30.3	30.3
Siempre	4	12.1	12.1
Total	33	100.0	100.0

De igual manera en este ítem se pretendía conocer la frecuencia con la que los alumnos se inquietan al participar en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.). Se obtuvo como resultado que el 18.2% nunca, 24.2% rara vez, 18.2% algunas veces, 27.3% casi siempre y el 12.1% restante contestó que siempre (ver tabla 12).

Tabla 12

*Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)*

Participación en clase	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	6	18.2	18.2
Rara vez	8	24.2	24.2
Algunas veces	6	18.2	18.2
Casi siempre	9	27.3	27.3
Siempre	4	12.1	12.1
Total	33	100.0	100.0

El siguiente ítem cuestionaba la frecuencia con la que los estudiantes se inquietan al tiempo limitado para hacer el trabajo, en el cual se obtuvo como resultado lo siguiente: el 3% de la totalidad

del alumnado contesto que nunca, el 24.2% rara vez, el 21.2% algunas veces, el 36.2% casi siempre y el 15.2% siempre (ver tabla 13).

Tabla 13

*Tiempo limitado para hacer el trabajo*

Tiempo limitado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	1	3.0	3.0
Rara vez	8	24.2	24.2
Algunas veces	7	21.2	21.2
Casi siempre	12	36.4	36.4
Siempre	5	15.2	15.2
Total	33	100.0	100.0

Los siguientes ítems se dividen en tres apartados para conocer la frecuencia con la tienen reacciones físicas, psicológicas y comportamentales los jóvenes universitarios al estudiar la carrera de psicología en las labores académicas en su trayectoria escolar.

Primeramente, se quiere conocer las reacciones físicas y para ello se aplicaron seis ítems, con el primer ítem se procura conocer la frecuencia con la que los estudiantes presentan trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas), los resultados generados son los siguientes: el 24.2% afirma que nunca, al igual que rara vez y algunas veces, el 21.2% casi siempre y únicamente el 6.1% siempre presenta trastornos en el sueño (ver tabla 14).

Tabla 14

*Trastornos en el sueño (insomnio y pesadillas)*

Trastornos en el sueño	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	8	24.2	24.2
Rara vez	8	24.2	24.2
Algunas veces	8	24.2	24.2
Casi siempre	7	21.2	21.2
Siempre	2	6.1	6.1
Total	33	100.0	100.0

En el siguiente ítem se quiere conocer la frecuencia con la que los universitarios presentan fatiga crónica (cansancio permanente) en las actividades escolares, el 30.3% contestó que nunca al igual que rara vez, el 15.2% algunas veces, el 21.2% casi siempre y solo el 3% respondió que siempre (ver tabla 15).

Tabla 15

*Fatiga crónica (Cansancio permanente)*

Fatiga crónica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	10	30.3	30.3
Rara vez	10	30.3	30.3
Algunas veces	5	15.2	15.2
Casi siempre	7	21.2	21.2
Siempre	1	3.0	3.0
Total	33	100.0	100.0

Este ítem se aplicó para determinar la frecuencia que tienen los estudiantes dolores de cabeza o migraña, el 21.2% respondió que nunca, el 27.3% rara vez, al igual que casi siempre, el 15.2% algunas veces y solo el 9.1% dijo que siempre (ver tabla 16).

Tabla 16

*Dolores de cabeza o migraña*

Dolores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	7	21.2	21.2
Rara vez	9	27.3	27.3
Algunas veces	5	15.2	15.2
Casi siempre	9	27.3	27.3
Siempre	3	9.1	9.1
Total	33	100.0	100.0

Este ítem tiene la finalidad de conocer la frecuencia con la que los universitarios presentan problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea cuando tienen actividades escolares, el 39.4% respondió que nunca, el 33.3% rara vez, el 15.2% algunas veces, el 9.1% casi siempre y solamente el 3% contestó que siempre (ver tabla 17).

Tabla 17

*Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea*

Problemas de digestión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	13	39.4	39.4
Rara vez	11	33.3	33.3
Algunas veces	5	15.2	15.2
Casi siempre	3	9.1	9.1
Siempre	1	3.0	3.0
Total	33	100.0	100.0

Con este ítem se pretendía conocer la frecuencia con la que los jóvenes universitarios se muerden las uñas cuando se les presentan labores académicas, el 48.5% contestó que nunca, el 12.1% rara vez, el 27.3% algunas veces al igual que casi siempre y el 9.1% siempre (ver tabla 18).

Tabla 18

*Morderse las uñas*

Morderse las uñas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	16	48.5	48.5
Rara vez	4	12.1	12.1
Algunas veces	4	12.1	12.1
Casi siempre	6	18.2	18.2
Siempre	3	9.1	9.1
Total	33	100.0	100.0

Este ítem tiene la finalidad de conocer la frecuencia con la que los estudiantes presentan somnolencia o mayor necesidad de dormir cuando tienen actividades académicas, el 21.2% indico

que nunca, el 15.2% rara vez, 27.3% algunas veces al igual que casi siempre y el 9.1% siempre (ver tabla 19).

Tabla 19

*Somnolencia o mayor necesidad de dormir*

Somnolencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	7	21.2	21.2
Rara vez	5	15.2	15.2
Algunas veces	9	27.3	27.3
Casi siempre	9	27.3	27.3
Siempre	3	9.1	9.1
Total	33	100.0	100.0

De igual forma se quiere conocer las reacciones psicológicas y para ello se aplicaron cinco ítems. Con el primer ítem de este apartado se desea conocer la frecuencia con las que los alumnos presentan inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilos), en las labores escolares. Los resultados arrojados son los siguientes: el 18.2% de los alumnos respondió que nunca, el 27.3% rara vez, el 27.3% algunas veces al igual que casi siempre, el 21.2% algunas veces y solo el 6.1% respondió siempre (ver tabla 20).

Tabla 20

*Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilos)*

Inquietud	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	6	18.2	18.2
Rara vez	9	27.3	27.3
Algunas veces	7	21.2	21.2
Casi siempre	9	27.3	27.3
Siempre	2	6.1	6.1
Total	33	100.0	100.0

En este ítem se pretende conocer la frecuencia con la que los estudiantes presentan sentimientos de tristeza cuando tienen actividades académicas, como resultado se obtuvo que el 21.2% nunca presentan estos sentimientos, el 30.3% rara vez, el 33.3% casi siempre, el 9.1% casi siempre y el 6.1% siempre, ver tabla 21.

Tabla 21

*Sentimientos de tristeza*

Sentimientos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	7	21.2	21.2
Rara vez	10	30.3	30.3
Algunas veces	11	33.3	33.3
Casi siempre	3	9.1	9.1
Siempre	2	6.1	6.1
Total	33	100.0	100.0

Con este ítem se determinará la frecuencia con la que los jóvenes universitarios presentan angustia o desesperación con las labores académicas, el 24.2% considera que nunca ha presentado angustia o desesperación, el 27.3% rara vez, el 21.2% algunas veces al igual que casi siempre y únicamente el 6.1% considera que siempre (ver tabla 22).

Tabla 22

*Angustia o desesperación*

Angustia o desesperación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	8	24.2	24.2
Rara vez	9	27.3	27.3
Algunas veces	7	21.2	21.2
Casi siempre	7	21.2	21.2
Siempre	2	6.1	6.1
Total	33	100.0	100.0



Este ítem tiene la finalidad de conocer la frecuencia con la que los estudiantes de psicología presentan problemas de concentración en la jornada escolar, el 24.2% determino que nunca al igual que algunas veces y casi siempre, el 18.2% rara vez, y solo el 9.1% siempre (ver tabla 23).

Tabla 23

*Problemas de concentración*

Problemas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	8	24.2	24.2
Rara vez	6	18.2	18.2
Algunas veces	8	24.2	24.2
Casi siempre	8	24.2	24.2
Siempre	3	9.1	9.1
Total	33	100.0	100.0

Para conocer la frecuencia con la que los universitarios presentan sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad, se aplicó este ítem, en el cual se generaron los siguientes resultados: el 24.2% nunca presentan estos sentimientos, el 36.4% rara vez, el 18.2% algunas veces, el 12.1% casi siempre y el 9.1% siempre (ver tabla 24).

Tabla 24

*Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad*

Sentimiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	8	24.2	24.2
Rara vez	12	36.4	36.4
Algunas veces	6	18.2	18.2
Casi siempre	4	12.1	12.1
Siempre	3	9.1	9.1
Total	33	100.0	100.0

Por último, se quiere conocer las reacciones comportamentales de los estudiantes y para ello se aplicaron cuatro ítems. El primer ítem se aplicó con la finalidad de conocer la frecuencia con la

que los alumnos presentan conflicto o tienden a discutir cuando tienen labores escolares, como resultado se obtuvo que el 30.3% de los alumnos nunca y rara vez han presentado conflicto o han tendido a discutir, el 18.2% algunas veces, el 12.1% casi siempre y el 9.1% siempre (ver tabla 25).

Tabla 25

*Conflicto o tendencia a discutir*

Conflicto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	10	30.3	30.3
Rara vez	10	30.3	30.3
Algunas veces	6	18.2	18.2
Casi siempre	4	12.1	12.1
Siempre	3	9.1	9.1
Total	33	100.0	100.0

Para conocer la frecuencia con la que los estudiantes presentan aislamiento de los demás se aplicó este ítem, en el cual los alumnos respondieron lo siguiente: el 39.4% nunca, el 36.4% rara vez, el 18.2% algunas veces y solamente el 6.1% respondió casi siempre (ver tabla 26).

Tabla 26

*Aislamiento de los demás*

Aislamiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	13	39.4	39.4
Rara vez	12	36.4	36.4
Algunas veces	6	18.2	18.2
Casi siempre	2	6.1	6.1
Total	33	100.0	100.0

Este ítem se implementó para determinar la frecuencia con la que los estudiantes presentan desgano para realizar las labores universitarias. El 24.2% respondió que nunca, el 42.4% rara vez, el 18.2% algunas veces y el 15.2% casi siempre (ver tabla 27).

Tabla 27

*Desgano para realizar las labores universitarias*

Desgano	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	8	24.2	24.2
Rara vez	14	42.4	42.4
Algunas veces	6	18.2	18.2
Casi siempre	5	15.2	15.2
Total	33	100.0	100.0

En el último ítem se desea conocer la frecuencia con la que los universitarios presentan aumento o reducción de consumo de alimentos, el 21.2% respondió que nunca al igual que rara vez y casi siempre, el 27.3% algunas veces y solo el 9.1% siempre (ver tabla 28).

Tabla 28

*Aumento o reducción del consumo de alimentos*

Consumo de alimentos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nunca	7	21.2	21.2
Rara vez	7	21.2	21.2
Algunas veces	9	27.3	27.3
Casi siempre	7	21.2	21.2
Siempre	3	9.1	9.1
Total	33	100.0	100.0

## Conclusiones y Recomendaciones

En este apartado se presentan las conclusiones y recomendaciones a las cuales se llegaron al terminar con la investigación sobre los efectos del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de psicología, llevada a cabo en el Instituto Tecnológico de Sonora, campus Navojoa.

## Conclusiones

Se llegó a la conclusión que existen muchas causas que generan estrés y esto influye en el rendimiento académico de los jóvenes universitarios. Algunas de ellas son la carga excesiva de tareas y trabajos con un alto nivel de exigencia por parte de los docentes, el tiempo limitado para realizar dichas actividades y en algunas ocasiones la competencia que existe entre compañeros de grupo. Otra de las causas que sobresale en la influencia del estrés, es la implementación de las evaluaciones de los docentes como son los exámenes, trabajos finales o trabajos de investigación.

Al igual de las causas existen algunos factores que influyen en la generación de estrés en los estudiantes, como es la falta de motivación por parte de los docentes y esto afecta en sus labores académicas y en lo personal. La motivación es fundamental para que los alumnos se sientan con las capacidades de poder realizar cualquier actividad escolar que sea asignada por los docentes, sin importar que tenga un nivel alto de dificultad para realizarla.

Algunos de los efectos físicos que pueden ocasionar estrés en los estudiantes de psicología son: los trastornos de sueño como es el insomnio y las pesadillas, al igual que la presencia de fatiga crónica que tiene como padecimiento siempre sentirse cansado, así como la aparición de dolores de cabeza o migraña y la ansiedad de morderse las uñas. Asimismo, existen efectos psicológicos que originan el estrés en los alumnos como son: los sentimientos de tristeza, la incapacidad de relajarse, los problemas de concentración para realizar cualquier labor, la angustia con desesperación y la falta de apetito.

Todos estos efectos tanto físicos como psicológicos son generados por diversas causas o factores, dependiendo de las circunstancias, acciones o acontecimientos de cada uno de los estudiantes. El entorno social también influye, al igual que la relación con sus familiares en casa o con sus amigos, pareja, entre otros.

## Recomendaciones

1. Los Maestros de todas las instituciones deben de crear un buen ambiente de aprendizaje con una buena motivación, para el que los alumnos desarrollen su máximo potencial.

2. Otra recomendación importante es que los estudiantes duerman por lo menos 8 horas al día, para que no afecte en su rendimiento académico y para que no se provoquen estrés.
3. Sugerirle al alumnado practicar relajación y respiración profunda cuando se sientan fatigados u estresados.
4. El estudiante debe esforzarse en mantener la calma y tranquilidad cuando se encuentre elaborando tareas que se le dificulten.
5. Organización de actividades por parte de los alumnos para su elaboración, para evitar la acumulación de tareas o la carga excesiva de trabajos.

Las recomendaciones anteriores pueden ayudar a combatir el estrés, disminuyendo su nivel. Cabe mencionar que según la investigación de Tolentino (2009) el estrés alcanza una mayor problemática en los estudios de nivel superior, ya que se caracterizan por las altas cargas académicas que se presentan en la universidad, es por ello que se recomienda a los estudiantes la organización de sus actividades para evitar la acumulación de tareas, y así no caer en la problemática que es el estrés académico.

Además, la investigación de Kadapatti y Vijayalaxmi (2012) citado por Domínguez, Guerrero y Castillo (2015), mencionan que no solo la carga académica afecta a los estudiantes universitarios, sino también las relaciones familiares, así como las sociales. Para ello la mejor solución a ello es practicar relajación y respiración profunda cuando se sientan estresados por esos factores.

## Referencias

- Alvarado, L. (2015, agosto). "Motivación al logro de los estudiantes de primero y noveno ciclo de administración de empresas de las sedes de la universidad Rafael Landívar en Jutiapa y Escuintla". <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/83/Alvarado-Luisana.pdf>
- Barraza, A. (2007, 1 julio). El campo de estudio del estrés: del Programa de Investigación Estímulo-Respuesta al Programa de Investigación Persona-Entorno. *Revista internacional de psicología*. <http://www.revistapsicologia.org/index.php/revista/article/view/48>

- Barraza, A. (2010, 6 octubre). Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del estrés académico. *Revista Psicología Científica* <http://www.psicologiacientifica.com/sisco-propiedades-psicometricas/>
- Berrío, N., y Mazo, R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*. <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/psicologia/article/view/11369/10646>
- Caldera, J., Pulido, B., y Martínez, M. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos. *Revista Educación y Desarrollo*. [http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/7/007\\_Caldera.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Caldera.pdf)
- Campo, F. (2017). La búsqueda de sentido como factor motivador del estudiante en clase de religión. <http://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/1323/DEL%20CAMPO%20FRANCISCO%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Domínguez, R., Guerrero, G., y Castillo, J. (2015). Influencia del estrés en el rendimiento académico de un grupo de estudiantes universitarios. [http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/download/313/pdf\\_12](http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/download/313/pdf_12)
- Encina, Y., y Ávila, M. (2015). Validación de una escala de estrés cotidiano en escolares chilenos. *Revista de Psicología*. <https://www.redalyc.org/pdf/3378/337839590005.pdf>
- Erazo, O. (2012, 15 febrero). El rendimiento académico, un fenómeno de múltiples relaciones y complejidades. *Revista Vanguardia Psicológica*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4815141.pdf>
- Fernández, J. y Luévano, E. (2018). Influencia del estrés académico sobre el rendimiento escolar en educación media superior. *Revista Panamericana de pedagogía* [dehttp://portalderevistasdelaup.mx/revistapedagogia/index.php/pedagogia/article/download/284/287](http://portalderevistasdelaup.mx/revistapedagogia/index.php/pedagogia/article/download/284/287)
- Fernández, R. (2017, 21 marzo). Aproximación del hecho científico en educación infantil. *Revista Digital de futuros maestros en la Facultad de Educación de Toledo*. <https://revistamagisterioelrecreo.blogspot.com/2019/10/aproximacion-del-hecho-cientifico-en.html>

- García, A., y Basilotta, V. (2017, 9 febrero). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*.  
<https://revistas.um.es/rie/article/view/246811/203561>
- García, R., Pérez, F., y Natividad, L. (2011, noviembre). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista latinoamericana de psicología*.  
<https://www.redalyc.org/pdf/805/80524058011.pdf>
- González, C., Niebla, J., Díaz, K., y López, M. (2012, 17 marzo). Rendimiento académico y factores asociados. Aportaciones de algunas evaluaciones a gran escala.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3960787.pdf>
- González, R., Valle, A., Nuñez, J., y González, J. (2014). Una aproximación teórica al concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar.  
<http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=4>
- Gómez, H. y Sánchez, V. (2013). Indicadores cualitativos para la medición de la calidad en la educación. *Educ. Educ.* Vol. 16, No. 1, pp. 9-24.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed). Distrito Federal, México: McGraw-Hill.
- Instituto Tecnológico de Sonora, (2015) Plan de Desarrollo Institucional 2020. Instituto Tecnológico de Sonora. <https://www.itson.mx/universidad/Paginas/dpi.aspx>
- Instituto Tecnológico de Sonora, (2019) Sistema integral de trayectorias escolares. Instituto Tecnológico de Sonora.
- Kadapatti, M. y Vijayalaxmi, A. (2012). Stressors of academic stress.  
<https://www.ijsr.in/upload/428127980Paper%20%2030.pdf>
- Lamas, H. (2015, 30 abril). Sobre el rendimiento escolar. Propósitos y representaciones.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5475216>
- Molina, M. (2015, diciembre). Valoración de los criterios referentes al rendimiento académico y variables que lo puedan afectar. *Revista Médica Electrónica*.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242015000600007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000600007)



- Pozos, B., Preciado, M., Plascencia, A., Acosta, M., y Aguilera, M. (2015). Estrés académico y síntomas físicos, psicológicos y comportamentales en estudiantes mexicanos de una universidad pública. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6850073>
- Pulido, F., y Herrera, F. (2017). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4595/459551482004/459551482004.pdf>
- Pulido, M., Serrano, M., Valdés, E., Chávez, M., Hidalgo, P., y Vera, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad Veracruzana. <http://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/584>
- Rivera, G. (2014). La motivación del alumno y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes de Bachillerato Técnico en Salud Comunitaria del Instituto República. <http://www.cervantesvirtual.com/obra/la-motivacion-del-alumno-y-su-relacion-con-el-rendimiento-academico-en-los-estudiantes-de-bachillerato-tecnico-en-salud-comunitaria-del-instituto-republica-federal-de-mexico-de-comayaguela-mdc-durante-el-ano-lectivo-2013/>
- Román, C. y Hernández, H. (2011). El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/26023>
- Sánchez, A., y Pérez, P. (2017, 12 julio). La formación humanista. Un encargo para la educación. Universidad y Sociedad. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Sánchez, D., Oviedo, R., y Martínez, E. (2011, 26 junio). Factores que influyen en el rendimiento académico del estudiante universitario. [http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v5n2/data/Factores\\_que\\_influyen\\_en\\_el\\_rendimiento\\_academico\\_del\\_estudiante\\_universitario.pdf](http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v5n2/data/Factores_que_influyen_en_el_rendimiento_academico_del_estudiante_universitario.pdf)
- Suárez, N., y Díaz, L. (2014, 17 diciembre). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n2/v17n2a13.pdf>
- Tolentino, S. (2009, febrero). Perfil de estrés académico en alumnos de licenciatura en Psicología, de la Universidad Autónoma de Hidalgo en la Escuela Superior de Actopan.

<http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/243/Perfil%20de%20estres%20academico%20en%20alumnos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**Cómo citar:**

Barrón Miranda, M., & Armenta Zazueta, L. . (2021). Efectos del estrés en el rendimiento académico de los Estudiantes de la Licenciatura de Psicología. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.388>

## Deserción y/o despido factores que influyen en los trabajadores de empresas en Sonora.

### Desertion and / or dismissal factors that influence company workers in Sonora

Erro Salcido, Luis Fernando<sup>1</sup>, Mendivil Valdez, Yazbet<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Domicilio: Aguascalientes y Ramón Corona s/n, Col. ITSON. Cel. 6424280232, Email: [luis.erro19118@potros.itson.edu.mx](mailto:luis.erro19118@potros.itson.edu.mx) Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0486-0377>

<sup>2</sup>Domicilio: Aguascalientes y Ramón Corona s/n, Col. ITSON. Cel. 6421047102, Email: [Yazbet.mendivil19225@potros.itson.edu.mx](mailto:Yazbet.mendivil19225@potros.itson.edu.mx) Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5714-9936>

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.386>

Recibido 2 de junio 2021.

Aceptado 20 de septiembre 2021

Publicado 28 de octubre 2021

### Resumen

Este estudio tiene como objetivo el analizar los factores que influyen en la deserción o despido de trabajadores que participan en las micro, pequeñas y medianas empresas establecidas en la región del Mayo, a través de una encuesta, para determinar las causas más comunes que provocan esta decisión en los participantes. El método utilizado es el enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y correlacional, diseño transeccional o transversal, se encuestaron a 150 trabajadores de industrias establecidas en el parque industrial de una ciudad al sur del estado de Sonora. El instrumento consta de 34 ítems con opciones de respuesta en escala Likert. Entre los principales resultados obtenidos, se observan bajos niveles en las dimensiones de compromiso organización, satisfacción laboral y perspectiva futura del tiempo, y sólo se aprecia altos resultados en la dimensión autoeficacia laboral. Se concluye que las organizaciones deben de ampliar su visión a futuro, no esperando resultados inmediatos, lo que lleva a sobre explotar al recurso humano con horarios

extras, bajas remuneraciones y estilos de liderazgos poco adecuados para una correcta cultura organizacional.

**Palabras clave:** Deserción laboral, Despido, Rotación de personal, Mpymes.

### Abstract

This study aims to analyze the factors that influence the desertion or dismissal of workers who participate in micro, small and medium-sized companies established in the Mayo region, through a survey, to determine the most common causes that cause this decision in the participants. The method used is the quantitative approach, descriptive and correlational scope, transectional or transversal design, 150 workers from industries established in the industrial park of a city in the south of the state of Sonora were surveyed. The instrument consists of 34 items with response options on the Likert scale. Among the main results obtained, low levels are observed in the dimensions of organizational commitment, job satisfaction and future time perspective, and high results are only seen in the dimension of job self-efficacy. It is concluded that organizations should broaden their vision for the future, not expecting immediate results, which leads to over-exploiting human resources with overtime, low pay, and leadership styles that are not suitable for a correct organizational culture.

Keywords: Job desertion, Dismissal, Staff turnover, MSMEs.

### Introducción

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (por sus siglas INEGI), en el informe sobre los retos del INEGI en la generación de información estadística y geográfica frente al Covid- 19 (SNIEG, 2020), proponen una serie de medidas administrativas para el levantamiento de esta información, por los efectos de la pandemia y el cumplimiento del aislamiento que debe llevarse por este padecimiento, como son: trabajo a distancia del personas (home office), el uso de plataformas tecnológicas institucionales para la comunicación, la adquisición de insumos para trabajo a distancia y el reforzamiento de acciones de seguridad de la información.

Motivo por el cual, debió de cambiar el formato de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), por la contingencia sanitaria e implementó la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE), respecto de la población de 15 años y más (INEGI, 2020), por condición de ocupación e inactividad en junio del 2020. Continuando con este informe, en sus resultados se obtuvo que la población económicamente activa en México fue de 51.1 millones de personas; y 13.2 millones contaban con una fuente de ingreso; de ellas, 5.6 millones dejaron de hacerlo debido a la suspensión temporal de su trabajo, sin recibir ningún tipo de remuneración, generando problemas significativos en las variables macroeconómicas del país; de estas últimas, 4.4 millones de personas perdieron su trabajo o tuvieron que renunciar a sus empleos debido al cierre de sus negocios en este período (INEGI, 2020).

Con lo anterior, se pone de manifiesto la importancia de investigar sobre la deserción y/o sobre el despido, y específicamente estudiar a las micro, pequeñas y medianas empresas, por la representatividad que este segmento de empresas tiene en la economía nacional del país. Entendiéndose por deserción al abandono, retirarse o dejar atrás algo (Real Academia Española, 2020), en este caso, al referirse a la deserción laboral, es al abandonar todas las obligaciones y responsabilidades que aceptó en un proceso de contratación para un patrón o empresa (Pimienta, Carvajal & Calderón, 2016).

Tanto la deserción como el despido son fenómenos que se presentan dentro de las organizaciones y que en gran medida son controlados por el área de recursos humanos, por ello, es importante que se realicen investigaciones relacionadas con el comportamiento organizacional, el cual es definido por Robbins & Judge (2017) como el área de estudio que busca analizar las reacciones que tienen las personas, equipos y la estructura organizacional en la forma de comportarse dentro de la empresa, en la búsqueda de lograr mejorar los resultados obtenidos por la empresa. Por ello, se consideran dentro de estos factores a la motivación, conducta y poder del líder, la comunicación interpersonal, la estructura y los procesos grupales, el desarrollo y la percepción de actitudes, los procesos de cambio, conflictos y negociaciones y, finalmente, el diseño de los puestos de trabajo (Robbins & Judge, 2017).

Estudios como los realizados por Moreno, López, & Marín (2015), mencionan que en 2013 México contaba con una media nacional del 8.9% de abandono del trabajo de manera voluntaria, lo que representaba más de diez millones de personas que dejaron sus trabajos. Por su parte, Melendres & Aranibar (2017) hablan de que una de las industrias más afectadas en este fenómeno es la maquiladora de exportación, al describir que se ha documentado un crecimiento en la rotación de trabajadores en México, a consecuencia de diversos factores, entre los más importantes al aumento en la crisis económica. De hecho, Aguilar, Luna, Barrera & Tovar (2018), refieren que este porcentaje de retiro del empleo de México, representa el doble de la media reportada en América Latina, la cual era en 2013 del 3.4%.

Lo anterior lleva a que se defina el siguiente problema de investigación, ¿Qué acciones pudieran implementar las organizaciones para disuadir al recurso humano sobre los factores que permitan reducir este fenómeno? Con lo anterior se declara el objetivo del estudio que es analizar los factores que influyen en la deserción o despido de trabajadores que participan en las Mpymes de la región del Mayo, a través de una encuesta, para determinar las causas más comunes que pudieran provocar esta decisión en los participantes.

## Método

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, como menciona Lerma (2012) por que parte de un problema bien definido, declara claramente un objetivo, utiliza instrumentos para allegarse de información y sus datos son analizados y medidos estadísticamente. Según Hernández & Mendoza (2018) es de alcance descriptivo porque busca especificar propiedades y características del objeto de estudio; y correlacional, ya que además del anterior, pretende conocer la asociación existente entre dos o más factores que provoquen el fenómeno, en la búsqueda de su predicción; y finalmente es de diseño transeccional o transversal, ya que el levantamiento de la información en el estudio de campo se realiza en un solo momento.

Los participantes se eligieron del universo de trabajadores que laboran en las industrias establecidas en el parque industrial de Navojoa, Sonora, en el noroeste de México, que para finales del 2019, era de aproximadamente 3,850 personas; utilizando la fórmula del muestreo aleatorio simple, se obtuvo un total de 349 individuos a encuestar, población que

no fue posible cumplir por efectos del Covid-19, y por respeto a las normatividades del sector salud de distanciamiento en momentos de pandemia, logrando solo la aplicación de 150 encuestas totalmente contestadas, las cuales fueron utilizadas en el análisis estadístico del estudio.

Cabe destacar que el instrumento se toma de los trabajos desarrollados por diversos autores; entre los que se mencionan a Allen & Meyer (1990) y la medición del compromiso afectivo, continuo y normativo con la empresa; a Brayfield & Rothe (1951) y su índice de satisfacción en el trabajo; Zimbardo & Boyd (1999) y su métrica de la perspectiva del tiempo; y a la escala de autoeficacia ocupacional y su relación con el constructo de personalidad y diversas variables organizacionales, propuesta por Schyns & Collani (2002). El instrumento cuenta con 34 ítems, separados en cuatro dimensiones que son: compromiso organizacional, satisfacción laboral, autoeficacia laboral y perspectivas futuras del tiempo; todas ellas cuentan con opción de respuesta de escala tipo Likert con siete alternativas que van desde 1 como totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 parcialmente de acuerdo, 4 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 5 parcialmente de acuerdo, 6 de acuerdo y finalmente 7 como totalmente de acuerdo; y seis preguntas sociodemográficas.

El procedimiento que se siguió para la realización de la presente investigación fue el siguiente: se inició con un análisis de la literatura científica para determinar qué y cómo se había estudiado el fenómeno de la deserción, el despido y la rotación de personal. Se eligió del material localizado en las bases de datos especializadas, aquellos instrumentos que mayor información proporcionaran para el estudio que se pretende realizar, una vez elegidas las dimensiones del instrumento, se procedió a pilotarlo, para determinar la validez y confiabilidad del mismo, para ello se solicitó información a las empresas establecidas en el parque industrial ubicado en una ciudad al noroeste de México, en el sur del estado de Sonora, específicamente sobre el número de trabajadores que laboran en ellas, esto se realizó a través de llamadas telefónicas, dirigidas al departamento del personal.

Para la autorización de la aplicación del instrumento se realizó un grupo focal con los encargados de departamento de recursos humanos, y se les mostró la redacción propuesta de cada ítem y se conceptualizaron las dimensiones de cada grupo de preguntas, con ello se logró la redefinición y aprobación por parte de los integrantes del grupo y se acordó el día y



hora de la toma de la encuesta, previa autorización con los directivos de cada industria. La recolección se desarrolló de febrero a marzo del 2020, ya que por motivos de pandemia no se pudo continuar por las políticas establecidas en la universidad para el apoyo de estudiantes y las restricciones implementadas por las propias empresas, lo que llevó a reducir significativamente el número de instrumentos completos recopilados. Las encuestas recabadas se analizaron en el software IBM SPSS Statistics, ver. 23 (IBM, 2014), y se determinaron los resultados que a continuación se muestran.

## Resultados

La validez de un instrumento se logra cuando esta herramienta es capaz de medir la variable que se pretende observar (Hernández, Fernández & Baptista, 2014), en este caso, se crea una encuesta partiendo de: Allen & Meyer (1990), Brayfield & Rothe (1951), Zimbardo & Boyd (1999) y Schyns & Collani (2002), en el estudio sobre factores que influyen en la deserción o despido de trabajadores. La confiabilidad (Ver Tabla 1) se logra a partir de la repetida aplicación al mismo participante, logrando con ellos resultados iguales (Hernández et al., 2014). Para Hernández-Sampieri & Mendoza (2018), menciona que el Alfa de Cronbach es la herramienta más utilizada al medir la confiabilidad, y propone un valor mínimo de 0.70 como aceptable, este estudio se considera confiable ya que logró un 0.826.

**Tabla 1.**

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach basada en			
Alfa de Cronbach	elementos estandarizados	N de elementos	
.826	.825	34	

Nota: Elaboración propia.

Partiendo del análisis de los datos sociodemográficos de las 150 encuestas recabadas completas, se menciona que del total de encuestados el 58.1% eran hombres y el 41.9% mujeres. Respecto al estado civil, el 53.8% eran casado y el resto solteros. Sobre las edades, el 49.5% era mayo de 33 años, y el 38.7% tenía entre 18 y 27 años, los demás estaban entre los 28 y 32 años. Al hablar de la escolaridad, se observa que el 39.8% contaba con estudio de preparatoria, el 35.5% de secundaria, el 10.8% de licenciatura y el resto disponía de un posgrado. Al describir a los dependientes de los evaluados, el 39.8% tenía de 1 a 2, el 35.5% tenía de 2 a 4. Finalmente, la antigüedad en el puesto, donde la mayoría tenía menos de un año, con el 37.6%, seguidos de los que tenían de 1 a 5 años con un 32.3%.

La dimensión de compromiso organizacional (Ver Tabla 2.) cuenta con ocho ítems, es entendida como la voluntad de participación del colaborador para con la empresa, así como la identificación y apego que el trabajador sienta con ella (Hellriegel & Slocum, 2011), al transformar los datos y agrupar los ítems correspondientes a este segmento, se clasificaron en muy bajo, bajo, alto y muy alto compromiso organizacional, esta dimensión obtuvo sus clasificación más alta en bajo compromiso organizacional, en donde se observa que el 51.9% de los más insatisfechos con su compromiso organizacional son los hombres, respecto a la edad, la mayor proporción se obtuvo en 33 años en adelante con un 43.0%; al igual, respecto al estado civil, el valor mas alto de insatisfacción lo tienen los casados con un 47.4%, con escolaridad de preparatoria con un 45.9%, con una o dos dependientes y, sobre la antigüedad los que tenían de uno a cinco años con un 60%.

**Tabla 2.**  
**Compromiso Organizacional**

		Frecuencia	Porcentaje Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Muy Bajo Compromiso Organizacional	21	14.0	14.0	14.0
	Bajo Compromiso Organizacional	64	43.0	43.0	57.0
	Alto Compromiso Organizacional	44	29.0	29.0	86.0
	Muy Alto Compromiso Organizacional	21	14.0	14.0	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La dimensión de satisfacción laboral (Ver Tabla 3) cuenta con diez ítems, se entiende como el nivel en el que las personas encuentran la mayor aceptación hacia lo que hacen o realizan en su puesto de trabajo (Hellriegel & Slocum, 2011), al transformar los datos y agrupar los ítems correspondientes a este segmento, se clasificaron en muy bajo, bajo, alto y muy alto satisfacción laboral, en este caso se observa que el valor más alto se obtuvo en baja satisfacción laboral, en donde se observa que el 44.4% de los más insatisfechos son hombres, asimismo los que cuentan con 33 años en adelante con un 37.0%, los casados con un 50%, con un 37.8% los de escolaridad de preparatoria, los que tienen de uno a dos dependientes con un 40.5% y, finalmente, los que cuentan con una antigüedad de entre uno a cinco años en su puesto.

**Tabla 3.**  
**Satisfacción Laboral**

Frecuencia			Porcentaje	Porcentaje	
			Porcentaje válido	acumulado	
Válido	Muy Baja Satisfacción Laboral	23	15.3	15.3	15.3
	Baja Satisfacción Laboral	61	40.7	40.7	56.0
	Alta Satisfacción Laboral	45	30.0	30.0	86.0
	Muy Alta Satisfacción Laboral	21	14.0	14.0	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia.

La dimensión de autoeficacia laboral cuenta con siete ítems, entendida como el nivel de confianza de los empleados de que son capaces de realizar las tareas encomendadas por si solos (Hellriegel & Slocum, 2011), al transformar los datos y agrupar los ítems correspondientes a este segmento, se clasificaron en muy baja, baja, alta y muy alta autoeficacia laboral, los resultados arrojaron que el valor más alto de la dimensión se obtuvo en alta autoeficacia laboral, quienes manifestaron estos resultados con un 40.7% son los hombres, sobre todo los que tenían entre 33 años en adelante con un 34.8%, que estaban casados con un 34.2%, que su grado de escolaridad era de preparatoria con un 43.2%, que

tenía de una a dos dependientes con un 37.8% y, finalmente con una antigüedad en el puesto de menos de un año, y de uno a cinco años con un mismo valor del 40% respectivamente.

**Tabla 4.**  
**Autoeficacia Laboral**

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje acumulado	
		Porcentaje válido		
Válido	Muy Baja Auto eficacia Laboral	29	19.3	19.3
	Baja Auto eficiencia Laboral	42	28.0	47.3
	Alta Auto eficiencia Laboral	58	38.7	86.0
	Muy Alta Auto eficiencia Laboral	21	14.0	100.0
	Total	150	100.0	100.0

Nota: Elaboración propia.

Por último, la dimensión de perspectiva futura del tiempo con nueve ítems, considera la construcción del tiempo psicológico, y nace de los procesos cognitivos en los que el individuo divide sus experiencias en lapsos de tiempos, como eventos pasados, presentes y futuros (Zimbardo & Boyd, 1999), al transformar los datos y agrupar los ítems correspondientes a este segmento, se clasificaron en muy baja, baja, alta y muy alta perspectiva futura del tiempo, los resultados evidenciaron que el valor más alto de la dimensión se alcanzó en baja perspectiva futura del tiempo, quienes evidenciaron estos resultados en su mayoría son hombres con un 38.9%, los cuales cuentan con 33 años o más con un 34.8%, casados con un 31.6%, y escolaridad de preparatoria con un 40.5%, con dos a cuatro dependientes con un 45.5%, y finalmente, con un 42.9% los que tenían menos de un año trabajando en el puesto.

**Tabla 5.**  
**Perspectiva Futura del Tiempo**

Frecuencia			Porcentaje	Porcentaje acumulado	
			Porcentaje válido		
Válido	Muy Baja Perspectiva Futura del Tiempo	16	10.7	10.7	10.7
	Baja Perspectiva Futuro del Tiempo	58	38.7	38.7	49.4
	Alta Perspectiva Futura del Tiempo	47	31.3	31.3	80.7
	Muy Alta Perspectiva Futura del Tiempo	29	19.3	19.3	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Al considerar que el presente estudio busca determinar correlaciones entre las dimensiones propuestas en el estudio, y tomando en cuenta que las variables elegidas son de intervalos o de razón, se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson, la cual es definida por Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) como una herramienta estadística que permite describir la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o razón. Continuando con los mismos autores, definen que el signo indica la dirección de la correlación, ya sea positiva o negativa; y el valor obtenido, define la magnitud de la correlación (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Por su parte Creswell (2005) señala que una buena predicción de una variable respecto a otra en el coeficiente de determinación ( $r^2$ ) debe estar entre 0.66 y 0.85; y por encima de 0.85 implica que ambas variables miden casi lo mismo, como constructos semejantes.

Los resultados obtenidos en el análisis de correlación de dimensiones, se observa que existe correlación moderada positiva entre las dimensiones de satisfacción y autoeficacia laborales, con un valor de 0.520, y con un alto valor de significancia, con 0.000, y doble asterisco. Con resultados menores aparecen las correlaciones positivas entre satisfacción laboral y perspectiva futura del tiempo, con 0.455, con un alto valor de significancia de 0.000

y doble asterisco; y muy cercano a ellas, también con correlación positiva, se encuentra autoeficacia laboral y perspectiva futura del tiempo, con 0.452, alta significancia de 0.000 y doble asterisco. En todos los casos mencionados anteriormente, al contar con valores de significancia menores al 0.01, se puede interpretar que existe un 99% de confianza en que las correlaciones sean verdaderas y un 1% de probabilidad de error.

## Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio ponen de manifiesto la clara necesidad de que la organización emprenda acciones que permitan reducir este problema dentro de las empresas; por ejemplo, como se plantea en el análisis de la primera dimensión, donde se obtiene un bajo nivel de compromiso organizacional, lo anterior coincide con los resultados obtenidos por Aguilar, Luna, Barreras & Tovar (2018), ya que estos autores comentan que esta situación puede deberse a la falta de estrategias de largo plazo de las empresas, las cuales sólo están enfocadas a lograr altos niveles de productividad en el corto plazo, provocando que se exija a los trabajadores altas cargas de trabajo y jornadas extras, además de salarios poco competitivos, llevando al trabajador a estar abierto a las oportunidades que se le presenten fuera de la empresa.

Asimismo, como se observa en las dimensiones de satisfacción laboral y perspectiva futura del tiempo, las cuales salieron bajas, esto puede deberse a situaciones muy similares a las detectadas por Jaramillo, López, Arias, & Gómez (2017), donde refieren sobre la importancia de considerar como factores determinantes de retención y reducción de la deserción y el despido: salarios justos, posibilidades de crecimiento laboral, cuidado y mejora del clima organizacional, entre otros que permitan el lograr niveles de fidelización del personal, y a su vez, cumplir con los fines y propósitos de la empresa.

Es necesario considerar lo que propone Melendres & Aranibar (2017), cuando refiere que es muy importante hacerse uso de los resultados obtenidos en investigaciones relacionadas con la rotación de personal, como estas, por el hecho de que no han sido utilizados en distintos escenarios para neutralizar este fenómeno en las empresas, ya que no se tienen una dimensión del alcance de dichos estudios, ni la manera en cómo los resultados se pueden operacionalizar y transformar en mecanismos de solución para ellas. Finalmente,

continuando con el mismo autor, es importante resaltar, que en muchos de los casos el personal no sólo busca beneficios económicos otorgados por la empresa, también buscan el sentirse aceptados y estimados por los miembros de la empresa, reconocidos y satisfechos, además de los medios para poder superarse en la estructura organizacional (Melendres & Aranibar, 2017).

## Conclusiones

Para dar respuesta a la pregunta planteada al inicio del presente documento que dice ¿Qué acciones pudieran implementar las organizaciones para disuadir al recurso humano sobre los factores que permitan reducir este fenómeno?, lo que llevo a declarar el objetivo de analizar los factores que influyen en la deserción o despido de trabajadores que participan en las Mpymes de la región del Mayo, a través de una encuesta, para determinar las causas más comunes que pudieran provocar esta decisión en los participantes, se puede concluir lo siguiente:

El compromiso organizacional, la satisfacción laboral y la perspectiva futura del tiempo proporciona niveles bajos en los resultados obtenidos en el estudio, por el hecho de que en gran medida, las situaciones económicas en México y en la región no han propiciado las condiciones adecuadas de crecimiento y desarrollo laboral, esto se ve presenten en los sueldos que se pagan a los trabajadores encuestados, quienes, a pesar de no incluir esta dimensión como parte del estudio, a solicitud expresa del grupo focal cuando se propuso la aplicación del instrumento, si se presentó la oportunidad de que muchos de los encuestados externaran su insatisfacción a este respecto, aunado al hecho de que manifiestan con mucha insistencia la falta de estilos de liderazgos adecuados en los niveles de supervisión, trayendo consigo insatisfacción y poca perspectiva de trabajo en la empresa en el futuro.

Aunado a lo anterior, si se observa el compromiso de muchos de los encuestados en capacitarse y formarse en mayores conocimientos en el desarrollo del trabajo, lo que se refleja en los resultados obtenidos en la dimensión de autoeficacia laboral, aquí se tuvo la oportunidad de interactuar en los momentos de la aplicación del instrumento, y recabar comentarios extras respecto a que se ven a las empresas como formadoras de capital humano, aprovechando las capacitaciones y experiencias acumuladas en el lapso de tiempo que



perduran en la empresa, la cual será utilizada al conseguir mejores oportunidades de empleo en otras organizaciones, como elementos diferenciadores en el mercado de trabajo.

Finalmente, es importante profundizar en este tema, pero sobre todo, hacer uso de los resultados que se generan en estas investigaciones para probar mecanismos funcionales que provean resultados positivos y que permitan documentar estrategias a replicar en situaciones similares, esto en total acuerdo con lo mencionado por Melendres & Aranibar (2017), respecto de que estos estudios proveen datos importantes a considerar en las tomas de decisiones y acciones correctivas para solucionar problemas, pero en muchos de los casos no se leen y analizan con la atención debida para elaborar mecanismos de apoyo a la gerencia y a los supervisores de área.

## Referencias

- Aguilar, M.J., Luna, J.E., Barrera, E., & Tovar, A.R. (2018). Deserción laboral de mandos medios. Caso de empresa de autopartes. En Chirinos, Y. (Ed.), *Tendencias en la investigación universitaria. Una visión desde Latinoamérica Vol. IV* (pp. 113- 133). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón  
Alonso Gamero.  
[https://issuu.com/investigacioniutag/docs/tendencias\\_de\\_investigacion\\_4\\_ver](https://issuu.com/investigacioniutag/docs/tendencias_de_investigacion_4_ver)
- Allen, N.J., & Meyer, J.P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63(1), 1-18.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x>
- Brayfield, A.H. & Rothe, H.F. (1951). An Index of Job Satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 35(5), 307-311. <https://doi.org/10.1037/h0055617>.
- Creswell, J.W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Education, Inc. <http://www.sciepub.com/reference/205248>
- Hellriegel, D., & Slocum, J.W. (2011). *Organizational Behavior*, 13th. Ed., South-Western, Cengage Learning. <https://www.worldcat.org/title/organizational-behavior/oclc/430053363>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGrawHill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C.P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- IBM. (2014). *Guía breve de IBM SPSS Statistics 23*. IBM. [ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM\\_SPSS\\_Statistics\\_Brief\\_Guide.pdf](ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/23.0/es/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Brief_Guide.pdf)
- INEGI, (2020, junio). *Encuesta telefónica de ocupación y empleo (ETOE)*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/etoe/doc/etoe\\_presentacion\\_resultados\\_junio\\_2020.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/etoe/doc/etoe_presentacion_resultados_junio_2020.pdf)
- Jaramillo, C., López, P.A., Arias, L.M., & Gómez, M.V. (2017). Deserción laboral en el canal tiendas de las distribuidoras de Medellín. *Revista CIES*, 8(02), 21-38. <http://www.escolme.edu.co/revista/index.php/cies/article/viewFile/120/117>
- Lerma, H.D. (2012). *Metodología de la investigación. Propuesta, anteproyecto y proyecto*. 4ta. Ed. Ecoe Ediciones. [https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_propuesta\\_anteproyecto\\_y\\_proyecto.pdf](https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/metodologia_de_la_investigacion_propuesta_anteproyecto_y_proyecto.pdf)
- Melendres, V.D., & Aranibar, M.F. (2017). Factores que inciden en la rotación de personal en maquiladoras: Una revisión del panorama en México. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 12(2), 446-455. <https://docplayer.es/52978429-Factores-que-inciden-en-la-rotacion-de-personal-en-maquiladoras-una-revision-del-panorama-en-mexico.html>
- Moreno, L.R., López, V.G., & Marín, M.E. (2015). Comportamiento de la tasa de rotación laboral en la industria maquiladora en Mexicali, Baja California, 2009-2013. *Revista Global de Negocios*, 3(4), 11-26.

<ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v3n4-2015/RGN-V3N4-2015-2.pdf>

Pimienta, J., Carvajal, J., & Calderón, J.L. (2016). Análisis de los factores que inciden en la deservición laboral de pilotos y tecnólogos pertenecientes al área de aviación policial. *Revista Psicoespacios*, 10(16), 89-101.

<http://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios/article/view/715/1013> Real Academia

Española, (2021). *Diccionario de la lengua española*, Madrid, España.

Robbins, S.P., & Judge, T.A. (2017). *Comportamiento organizacional*, 17va. Ed. Pearson Hispanoamérica. <https://www.pearsoneducacion.net/mexico/tienda-online/comportamiento-organizacional-17ed-ebook>

Schyns, B., & Collani, G.v. (2002). A new occupational self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11(2), 219-241.

<https://doi.org/10.1080/13594320244000148>

SNIEG, (2020, agosto 20). *Retos del INEGI en la generación de información estadística y geográfica frente al COVID-19*. Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

[https://www.snieg.mx/DocumentacionPortal/Consejo/sesiones/doc\\_12020/retos\\_inegi.pdf](https://www.snieg.mx/DocumentacionPortal/Consejo/sesiones/doc_12020/retos_inegi.pdf)

Zimbardo, P.G., & Boyd, J.N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(1), 1271-1288.

<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>

Cómo citar:

Erro Salcido, L & Mendivil Valdez, Y. . (2021). Deserción y/o despido factores que influyen en los trabajadores de empresas en Sonora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, (36), 1–15. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.386>

## Influencia del internet y las redes sociales en el comportamiento de compra de estudiantes universitarios

### Influence of the internet and social networks on the buying behavior of university students

Marisol Galaviz Zamora<sup>1</sup>, Cecilia Aurora Murillo Félix<sup>2</sup>, Priscilia Rossel Amarillas Ibarra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Capohuiza #1006 Col. Deportiva, Navojoa, Sonora  
Cel. 6421168713  
Correo Electrónico: [Marisol.galaviz11843@potros.itson.edu.mx](mailto:Marisol.galaviz11843@potros.itson.edu.mx)  
Instituto Tecnológico de Sonora  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5704-793X>

<sup>2</sup>Rayón 808. Col. Constitución, Navojoa, Sonora  
Cel. 6421044170  
Correo electrónico: [Cecilia.murillo@itson.edu.mx](mailto:Cecilia.murillo@itson.edu.mx)  
Instituto Tecnológico de Sonora  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2214-9880>

<sup>3</sup>Cocorit 106, Col. Sonora, Navojoa, Sonora  
Cel. 6421125535  
Correo electrónico: [priscilia.amarillas@itson.edu.mx](mailto:priscilia.amarillas@itson.edu.mx)  
Instituto Tecnológico de Sonora  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3310-2164>

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.391>

**Recibido** 2 de junio 2021.

**Aceptado** 20 de septiembre 2021

**Publicado** 24 de octubre 2021

## Resumen

Las redes sociales han adquirido gran popularidad en la última década, dado que se trata del principal medio de comunicación entre los jóvenes, cada vez es más común que los consumidores tomen a consideración información obtenida de las redes sociales al momento de realizar una compra ya que la interacción que se genera a través de estos medios permite compartir experiencias, información y percepciones, el objetivo del presente estudio es determinar el nivel de influencia del internet y las redes sociales en el comportamiento de consumo del estudiante universitario para basar sus decisiones de compra. Tomando como base un instrumento de medición compuesto por tres dimensiones de análisis: elementos que influyen en la decisión de compra por internet, influencia de las redes sociales en la decisión de consumo de bienes y servicios y nivel de satisfacción de compras en línea.

**Palabras clave:** compra, consumidor, redes sociales, estudiante universitario.

## Abstract

Social networks have become very popular in the last decade, since it is the main means of communication among young people, it is increasingly common for consumers to take into consideration information obtained from social networks when making a purchase since The interaction that is generated through these media allows the sharing of experiences, information and perceptions, the objective of this study is to determine the level of influence of the internet and social networks on the consumer behavior of the university student to base their purchasing decisions. Based on a measurement instrument composed of three dimensions of analysis: elements that influence the decision to buy online, influence of social networks in the decision to consume goods and services and level of satisfaction with online purchases.

**Palabras clave:** purchase, consumer, social networks, university student.

## Introducción

El estudio de los hábitos de compra y el comportamiento del consumidor se han convertido en un tema central para la investigación, dado el impacto que tienen en la generación de nuevas estrategias de venta y el acercamiento con los clientes. De acuerdo con López (2007) Por comportamientos del consumidor entendemos las actividades realizadas de forma interna y externa por agentes individuales o grupales encaminados a satisfacer una necesidad.

En la actualidad, detonado en gran medida por la creciente interacción comercial, el avance tecnológico y en particular por el desarrollo del comercio electrónico los individuos buscan mayor comodidad y ahorro de tiempo en la compra de bienes y servicios (Mercado et.al. 2019).

La compra en línea y las ventajas que conlleva generan un cambio en las expectativas de los consumidores al momento de tener la experiencia de compra en una tienda física, por lo que los vendedores de bienes de consumo final han tenido que adaptarse y crecer hacia la digitalización en sus procesos de venta (Soutullo 2019). No existe duda que se vive una época de la transformación digital constante, por lo que es cotidiano observar la compra y venta de productos y servicios a través de internet y redes sociales.

La tecnología representa en la actualidad el eje que guía la cultura, sus herramientas, servicios y usos, se vive una época en que la llamada generación z o personas nacidas en la era digital (finales de los 90 y principios de 2000) se ven sumamente influenciados por el uso del internet, videojuegos y teléfonos celulares (Henríquez et.al. 2011), dicha influencia impacta también en su potencial consumo de bienes y servicios.

En particular las redes sociales han adquirido gran popularidad en la última década, dado que se trata del principal medio de comunicación entre los jóvenes, el avance tecnológico no ha dejado de lado a las redes sociales al permitir una interacción cada vez más estrecha entre sus usuarios (Flores et.al. 2017).

Cada vez es más común que los consumidores tomen a consideración información obtenida de las redes sociales al momento de realizar una compra ya que la interacción que se genera a través

de estos medios permite compartir experiencias, información y percepciones de distintos agentes (Pérez 2017)

Son diversas las investigaciones realizadas que tienen como tema central la importancia del internet y el uso de las redes sociales como medios para el consumo de bienes y servicios Linares (2013) analizo la influencia de las redes sociales en el comportamiento del consumidor para basar su decisión de compra. Por otra parte, Paredes (2016) estudio los hábitos de compra de productos a través de internet.

### **Planteamiento del problema**

En México de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020) en el año 2015 el 39.2% de los hogares contaba con conexión a internet para el año 2019 el porcentaje ascendió a 56.4%. Así mismo la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (2019) afirma que el 70.1% de la población de seis años o más es usuaria de internet y el 96.4% de la población con estudios universitarios se conecta con frecuencia a la red.

La información indica que existe cada vez mayor disponibilidad en el acceso a las tecnologías de información y comunicación (TICS) por parte de la población mexicana, sobre todo de la población joven y con mayor preparación académica, por lo que se puede inferir que también ha existido un avance el uso de la tecnología para la compra de bienes y servicios, según datos de Forbes (2020) cinco de cada diez empresas en México duplicaron sus ventas online en el último año, si bien es cierto que el confinamiento derivado de la pandemia del COVID 19 propicio gran parte de este incremento, es importante destacar que el acceso a medios de compra en línea viene en constante crecimiento previo a las medidas adoptadas en gran parte del mundo en 2020.

En el caso particular del estudiante universitario que cuenta con facilidad de acceso las TICS el estudio del comportamiento de consumo en relación a uso del internet y redes sociales ha sido poco estudiado, en este contexto, se realiza la pregunta de investigación:



¿El uso del internet y las redes sociales influyen en el comportamiento de compra de bienes y servicios de estudiantes universitarios?

### **Objetivo General:**

Determinar el nivel de influencia del internet y las redes sociales en el comportamiento de consumo del estudiante universitario para basar sus decisiones de compra.

### **Objetivos Específicos**

Identificar los elementos que influyen en la decisión de compra por internet.

Identificar el grado de satisfacción del consumidor al realizar compras en línea.

Determinar si existe diferencia significativa entre el género del estudiante universitario y la influencia que tiene el internet y las redes sociales en su comportamiento de compra.

### **Justificación**

Según datos del estudio Digital 2021 elaborado por We Are Social y Hootsuite en la actualidad el 77.2% de la población Mexicana tiene acceso a redes sociales representando cien millones de personas que interactúan en las diversas plataformas de social media (Ramos 2021).

Las redes sociales se han convertido en una herramienta impulsora de empresas, la cada vez más creciente interacción que se genera en distintas plataformas como Facebook, Instagram, twitter entre otras propicia una sociedad especial entre las empresas y los consumidores (López et.al. 2018).

Para Pérez (2017) la relevancia del análisis de la influencia de las redes sociales en el comportamiento del consumidor abarca tres aspectos fundamentales, el económico dada la relevancia que tiene para las empresas el conocer el impacto de las redes en los compradores potenciales, en lo social ya que permite al consumidor puede conocer los distintos elementos en los cuales basar su compra de una manera más accesible y oportuna, y en lo académico ya que diversifica el estudio del comportamiento del consumidor.

## Método

### Diseño de investigación

La investigación es cuantitativa ya que se lleva a cabo a partir de un proceso sistematizado y estructurado en determinados pasos y su objetivo es responder a una pregunta de investigación basada en el estudio estadístico, tiene un alcance descriptivo, transversal con un diseño no experimental (Hernández et.al. 2014).

### Participantes.

El estudio estuvo compuesto por 84 estudiantes universitarios inscritos en la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas de una universidad de Navojoa, Sonora, México, tenido como universo a cien sujetos. Los participantes fueron contactados de forma individual a través de correo electrónico.

### Instrumento-

Como instrumento se utilizó el cuestionario para medir la influencia de las redes sociales en el comportamiento de compra, elaborado y validado por Linares (2013), así como una adaptación de la encuesta aplicada por Paredes (2016) en la investigación hábitos de compra de productos a través de internet en Guayaquil Ecuador.

Para medir la confiabilidad del instrumento se utilizó la prueba de fiabilidad de alfa de cronbach obteniendo un valor de .950.

**Tabla 1.**

*Estadísticos de fiabilidad alfa de cronbach*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	N de elementos
.950	.952	27

En el primer apartado se solicitan datos generales del estudiante edad, género y semestre, posteriormente se hacen los cuestionamientos de si ha realizado o se encuentra interesado en realizar compras por internet y cuál es la red social de su preferencia. El cuerpo del cuestionario consta de tres dimensiones en la primera se identifica la influencia de distintos elementos en la toma de decisión de comprar por internet, en la segunda se analiza el grado de satisfacción al realizar compras en línea y en la tercera se identifica la influencia de las redes sociales en la decisión de compra. El instrumento consta de 27 reactivos con escala Likert de cinco opciones de respuesta.

### **Procedimiento.**

En la fase inicial se contactó al estudiante por vía electrónica para la aplicación del instrumento a través de la herramienta google forms, En la segunda fase se realizó la captura y codificación de los datos obtenidos en el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), corriendo posteriormente las pruebas estadísticas indicadas para el estudio. En la tercera fase se analizaron e interpretaron los resultados obtenidos en cada una de las dimensiones del instrumento.

### **Resultados**

En este apartado se muestran los resultados arrojados por el análisis estadístico. En la dimensión uno que mide la influencia de elementos como la confiabilidad, el precio, la practicidad, la disponibilidad, la variedad de productos y la exclusividad en el proceso de compra por internet, el 69% de los encuestados considera que dichos factores tienen una influencia media en la decisión de comprar productos o servicios a través de internet, solamente el 3.6% considera que la influencia de estos elementos es alta (Tabla 2).

**Tabla 2.**

*Elementos que influyen en el proceso de compra por internet*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	23	27.4	27.4	27.4
medio	58	69.0	69.0	96.4
alto	3	3.6	3.6	100.0
Total	84	100.0	100.0	

Los elementos que más influyen en la decisión de comprar por internet son la confiabilidad y la variedad de productos y servicios con una media de respuestas de 4.06 y 4.04 respectivamente y el que tiene una menor influencia es la recomendación de un tercero con una media de respuestas de 3.5 (Ver tabla 3).

**Tabla 3.**

*Elementos con mayor y menor influencia en el proceso de compra por internet*

	Confiabilidad	Variedad	Recomendación de un tercero
Media	4.06	4.04	3.50
Moda	5	5	3
Varianza	1.261	1.095	1.241

En la dimensión que mide el nivel de satisfacción del proceso de compra por internet que toma en cuenta afirmaciones como: el proceso de compra por internet es más efectivo que en una tienda física y Estoy dispuesto a seguir adquiriendo productos y/o servicios vía internet, se obtuvieron los siguientes resultados: el 72.6% de la muestra encuestada considera que su nivel de

satisfacción al realizar compras por internet es alto, el 4.8% asegura tener un nivel de satisfacción bajo al comprar por internet (Ver tabla 4)

**Tabla 4**

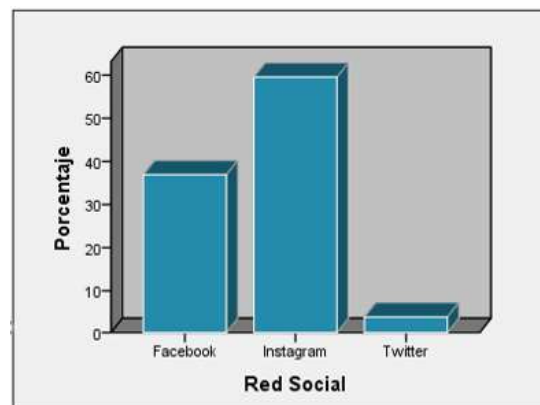
*Dimensión: satisfacción del proceso de compra por internet*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	4	4.8	4.8	4.8
medio	19	22.6	22.6	27.4
alto	61	72.6	72.6	100.0
Total	84	100.0	100.0	

En la última dimensión con un total de 12 ítems se analizó la influencia de las redes sociales en el proceso de compra por internet y en tienda física, como parte de los datos generales se solicitó a los participantes indicar la red social de su preferencia, siendo Instagram la más utilizada por jóvenes universitarios, seguida de Facebook y twitter como se muestra en la figura 1

**Figura 1**

*Red social más utilizada por los jóvenes universitarios*



El 48.8% de los estudiantes participantes de la investigación considera que el nivel de influencia de las redes sociales al momento de realizar una compra es alto, el 45.2% medio y el 6% bajo.

Para finalizar el estudio estadístico se comparó la dimensión influencia de las redes sociales con el género de los participantes, para lo cual se aplicó la prueba t student arrojando un valor de significancia .744, lo que indica que no existe diferencia significativa entre la variable género y la influencia de las redes sociales en el comportamiento de compra (Ver tabla 5).

**Tabla 5.**

Prueba t student, dimensión influencia de las redes sociales en el comportamiento de compra y la variable género.

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		t	gl
Se han asumido varianzas iguales	F	Sig.	.103	82
No se han asumido varianzas iguales	.108	.744	.103	79.986

## Discusión

Los resultados obtenidos difieren con los derivados del estudio realizado por Linares (2013), en dicha investigación se concluyó que las redes sociales no influyen de forma significativa de las decisiones de compra de productos y servicios del consumidor, en este estudio se concluye que las redes sociales si influyen en el comportamiento de compra ya que el 94% de los participantes considera que las plataformas de social media si influyen en el comportamiento de compra en un nivel de medio a alto.

Por otra parte, la investigación coincide con la realizada por Paredes y Guerra (2016) donde se identificó que uno de elementos que más influyen en el proceso de compra por internet es la variedad de los productos, así mismo coincide que el nivel de satisfacción del consumidor al realizar compra en línea es alto.

## Conclusión

Se respondió la pregunta de investigación y se cumple el objetivo de general del estudio al determinar que el uso del internet y las redes sociales si influyen en el comportamiento de compra de los jóvenes universitarios ya que el 94% de los sujetos de estudio considera que el nivel de influencia va de un nivel medio a alto. Así mismo se cumplen los objetivos específicos al identificar que los elementos que más influyen en la decisión de compra por internet son la confiabilidad y la variedad de productos, también se identificó que el grado de satisfacción del proceso de compra por internet es alto para el 72.6% de los encuestados, para finalizar se determinó que no existe diferencia significativa el género del estudiante universitario y la influencia que tiene el internet y las redes sociales en su comportamiento de compra.

La información obtenida es de suma importancia para empresarios, consumidores y académicos por lo que se recomienda ampliar el estudio a una muestra más amplia y diversificada.

## Referencias

- Arce, Diego. *Importancia de las redes sociales en las PYMES Caso Práctico: Alimerka en Asturias* [Tesis de Grado]. Universidad de Valladolid (Segovia).  
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/24855/TFG-N.%20755.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Flores Lagla G.A., Chancusig Chisag J.C., Cadena Moreano J.A., Guaypatín Pico O.A., Montaluisa Pulloquina R. H. (2017). La influencia de las redes sociales en los estudiantes universitarios. *Revista Boletín Redipe*, 6(4) 56-65. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/224>
- Hernández P., Moneada G., Chacon L., Dallos J. y Ruiz C (2012). Nativos digitales: aproximación a los patrones de consumo y hábitos de uso de internet, videojuegos y celulares. *Revista Educación y Pedagogía*, 24(62), 145-156.  
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/14200/12543>
- Hernández Sampieri R., Fernández Collado C. y Baptista Lucio M. (2013). Metodología de la investigación. Editorial Mc Graw Hill
- Hernández, M. (9 de septiembre de 2020). En tres meses aumentó 90% el uso de aplicaciones de compras en México. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/tecnologia-3-meses-aumento-90-uso-apps-de-compras-mexico/#:~:text=10%3A50%20am-En%20tres%20meses%20aument%C3%B3%2090%25%20el%20uso,aplicaciones%20de%20compras%20en%20M%C3%A9xico&text=En%20solo%20tres%20meses%2C%20de,de%20comercio%20electr%C3%B3nico%20en%20general>



- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2019). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares. México: INEGI.
- Linares, Jonathan. *Influencia de las redes sociales en el comportamiento de compras por internet*. [Tesis de Grado]. Universidad de Carabobo.  
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1010/jlinares.pdf?sequence=4>
- López O., Beltrán C., Morales R., Cavero O (2018). Estrategias de marketing digital por medio de redes sociales en el contexto de las PYMES del Ecuador. *Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indo américa*, 7(2), 39-56.  
<http://dx.doi.org/10.33210/ca.v7i2.167>
- Mercado K., Pérez C., Castro L. y Macías A. (2019). Estudio Cualitativo sobre el Comportamiento del Consumidor en las Compras en Línea. *Scielo*, 30/1. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100109>
- Paredes, Johanna. *Hábitos de compra de productos a través de internet en Guayaquil* [Tesis Administración de Empresas]. Universidad Politécnica Salesiana.  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12797/1/UPS-GT001710.pdf>
- Pérez, Emily (2017). La influencia de las redes sociales en los cambios de comportamiento del consumidor colombiano [Ensayo Trabajo de Grado] Universidad Militar Nueva Granada.  
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13943/>
- Ramos M. (23 de febrero de 2021). Uso de redes sociales en México: 100 millones acceden al social media. Marketing4ecommerce. <https://marketing4ecommerce.mx/uso-de-redes-sociales-en-mexico/#:~:text=As%C3%AD%20es%20el%20uso%20de,diversas%20plataformas%20de%20social%20media.>
- Soutullo Sara (2019). *El nuevo consumidor offline. El uso de la tecnología para mejorar la experiencia del consumidor en la compra de moda* [Tesis de Grado, Universidad Pontificia Comillas].  
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/28529/Sara%20Soutullo%20Fernandez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

### Cómo citar:

Galaviz Zamora , M. ., Murillo Félix, C. ., & Amarillas Ibarra, P. (2021). Influencia del internet y las redes sociales en el comportamiento de compra de estudiantes universitarios. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.391>

## Factores psicosociales presentes en una industria maquiladora artesanal ubicada en el sur de Sonora.

### Psychosocial factors present in an artisanal maquiladora industry located in southern Sonora.

Millanes Laguna, Leslie Yadira<sup>1</sup>, Erro Salcido, Luis Fernando<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Domicilio: Sahuaro #47, Col. Muñoz, Huatabampo, Sonora. Cel. 647 117 0179. Email: [leslie.millanes@potros.itson.edu.mx](mailto:leslie.millanes@potros.itson.edu.mx). Adscripción: Instituto Tecnológico de Sonora, Campus Navojoa.

<sup>2</sup>Domicilio, Sor Juana Inés de la Cruz # 413, Col. Juárez, Navojoa, Sonora. Cel. 642 428 0232. Email: [luis.erro19118@potros.itson.edu.mx](mailto:luis.erro19118@potros.itson.edu.mx). Adscripción: Instituto Tecnológico de Sonora, Campus Navojoa.

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.389>

**Recibido** 2 de junio 2021.

**Aceptado** 20 de septiembre 2021

**Publicado** 24 de octubre 2021

### Resumen

El objetivo del estudio es analizar los factores psicosociales presentes en las empresas industriales establecidas en el sur de Sonora, para diseñar propuestas a la alta gerencia que provean un entorno organizacional favorable; el método utilizado fue el cuantitativo, a través de la recopilación de los datos por medio de un instrumento formulado por la NOM035- STPS-2018, con un alcance del tipo exploratorio descriptivo y diseño transeccional, las encuestas fueron aplicadas una sola vez a un total de 477 trabajadores, el 52% pertenece al sexo masculino y el 48% al femenino; los resultados dieron a conocer índices positivos respecto a la categoría de relaciones en el trabajo con un 96.6% en nulo; mientras que existen rangos desfavorables para las dimensiones de reconocimiento del desempeño con un 33.6%, entorno organizacional obteniendo un 18% y violencia con un 20.3%; es necesario llevar a cabo más investigaciones y programas de intervención para la identificación, detección y reducción de este tipo riesgos, impulsando el bienestar de los trabajadores.

## Abstract

The objective of the study is to analyze the psychosocial factors present in the industrial companies established in southern Sonora, to design proposals to senior management that provide a favorable organizational environment; The method used was quantitative, through the collection of data by means of an instrument formulated by the NOM035-STPS-2018, with a scope of the descriptive exploratory type and transectional design, the surveys were applied only once to a total of 477 workers, 52% are male and 48% female; The results revealed positive indexes regarding the category of relationships at work with 96.6% being null; while there are unfavorable ranges for the performance recognition dimensions with 33.6%, organizational environment obtaining 18% and violence with 20.3%; It is necessary to carry out more research and intervention programs to identify, detect and reduce these types of risks, promoting the well-being of workers.

**Keywords:** psychosocial factors, quality of life, favorable environment, safety, health.

**Palabras clave:** factores psicosociales, calidad de vida, entorno favorable, seguridad, salud.

## Introducción

Según mencionan Vega, Vargas, Amores, & Arias (2017) quienes refieren que Pedro Gil - Montes en el 2012, mencionó que los factores psicosociales mantienen relación con la estructura organizacional, los puestos definidos, la manera en la que se efectúan las tareas, e inclusive con el ambiente y el grado de responsabilidad, afectando directamente al bienestar de los empleados, ocasionando así, que estos últimos, no puedan desempeñarse correctamente. Continuando con el autor antes mencionado, el interés por el reconocimiento y detección de estos incidentes se debe a la capacidad de generar distintas alteraciones al bienestar de los colaboradores, mencionando que suele presentarse cuando existen niveles altos de estrés, ansiedad, depresión, trastornos cardiovasculares e inmunitarios, úlceras

estomacales, dolor de espalda, entre otros; provocando el desgaste continuo de la calidad de vida del talento humano.

Asimismo, Moreno (2011) menciona que este concepto tuvo sus inicios desde 1984 en su artículo denominado “Los factores psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevención” publicado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT-1984), en el cual se reconoce la importancia de sus consecuencias y lo complejo de su análisis; por lo que los componentes que abarcan los riesgos son extensos y conllevan una gran cantidad de aspectos a tomar en cuenta, entre los cuales se menciona: la carga excesiva en sus labores, la carencia de control, conflictos de autoridad, distinción en el salario y demás inconvenientes que puedan surgir en las relaciones laborales.

Cabe señalar que, en base a los estudios de Charria, Sarsosa, & Arenas (2011) desde comienzos del siglo XX en Centro y Suramérica, la legislación admitió el reconocimiento de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y salud ocupacional como derechos otorgados por el Estado y con estatus de obligatoriedad para los patrones; continuando con el autor, en 2011 se conmemora en Colombia el V Congreso de Prevención de Riesgos Laborales en Iberoamérica, en el cual se corrobora la obligación que se contrajo en la XIX Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en Estoril, Portugal en diciembre de 2009, quien cedió la garantía absoluta de la Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo (EISST), que constituye el marco general para el incremento de políticas el apoyo del bienestar laboral en toda la región hasta el año 2013.

Tomando en cuenta a la NOM-035-STPS-2018, los factores psicosociales son los elementos que pueden producir alteraciones de ansiedad, desordenes en el ciclo del sueño, insomnio y estrés, producido por el estado del cargo laboral y la manifestación de sucesos traumáticos o violentos hacia el empleado; abarcan todas las circunstancias inseguras y riesgosas en el entorno profesional, tales como: las tareas asignadas cuando superan las competencias del colaborador, la carencia de autoridad hacia las ocupaciones, las jornadas que exceden a las establecidas en la Ley Federal del Trabajo (LFT), el alternado de turnos sin periodos de reposo,

manejo ineficiente del liderazgo y el compañerismo negativo.

Dentro de los primeros descubrimientos obtenidos en este tema, según Moreno, & Godoy (2012) la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo en el año 2011, dio a conocer que en la Unión Europea anualmente fallecen 5.580 personas por causas imputables a accidentes en sus labores; por su parte, la OIT estima que alrededor de 159.500 individuos mueren cada año debido a enfermedades profesionales, considerando lo anterior, se observa que cada tres minutos y medio muere una persona por causas vinculadas al empleo.

En cuanto a Rivera, León, & Olea (2018) en México, las estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), muestran que se dieron a conocer 198,720 percances en el trabajo en 2017, de los cuales 43,793 sucedieron mientras se encontraban en sus funciones laborales, localizados en la clase de riesgo V (categoría más alta), de modo que la totalidad de accidentes en el país, 5,548 acontecieron en el estado de Sonora, comprendiendo el 2.79% del total a nivel nacional; en ese mismo año surgieron 298 defunciones por el mismo motivo, de las cuales 116 se produjeron en la clase de riesgo V.

Debido a los estudios establecidos a lo largo de la historia, la siguiente investigación tiene como propósito examinar los factores psicosociales presentes y los posibles riesgos que puedan llegar a sufrir los empleados, creando conciencia en las empresas de la importancia que tiene responsabilizarse y prevenir este tipo de riesgos; partiendo de estos conocimientos, proponer las medidas más adecuadas para posteriormente ponerlas en práctica y conseguir la disminución de estos elementos para la mejora de las condiciones laborales y de seguridad del talento humano.

La pregunta de investigación del estudio refiere a ¿Cuáles son los factores que afectan el desempeño laboral en los trabajadores de las industrias en México y qué propuestas pudieran lograr algún nivel de mejora que beneficie a dichos organismos?; por lo anterior, el objetivo que se busca alcanzar es el analizar los factores psicosociales presentes en las empresas industriales establecidas en el sur de Sonora, por medio de los instrumentos formulados por la NOM035 para diseñar propuestas a la alta gerencia que provean un entorno organizacional favorable.

## Método

El enfoque de la investigación es por medio del método cuantitativo, ya que de acuerdo con los autores Hernández, Fernández, & Baptista (2014) se utiliza para evaluar y estimar los problemas que surgen del estudio, de manera que sea posible la recopilación de esos datos por medio de un instrumento de evaluación numérica, en este caso se utilizarán los establecidos por la NORMA Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, con el propósito de comprobar las suposiciones planteadas, por lo tanto, el alcance será del tipo exploratorio descriptivo, puesto que el primero, como lo mencionan los autores anteriores, se maneja en el análisis de una idea nueva que no ha sido investigada con anterioridad; y en el segundo se definen los componentes más relevantes sobre el tema; para finalizar, el diseño elegido es el transeccional, ya que la recolección de datos será única.

La población que se consideró para la selección de los participantes fueron todas las empresas de giro industrial localizadas en la ciudad de Navojoa, Sonora, a través de la asistencia a las mismas en donde se describió el objeto del estudio; dentro de las cuales, se eligió a la que aceptó trabajar con los alumnos a través del proyecto de prácticas profesionales del Instituto Tecnológico de Sonora; considerando a 246 trabajadores (52%) que pertenecen al sexo masculino y 231 (48%) al femenino, que reciben un sueldo activo y laboran en los dos turnos, dentro de los cuales se tomó la muestra a través del muestreo aleatorio simple no probabilístico, resultando 477 empleados; se presentó que el rango más frecuente de edad de los trabajadores es el de mayor de 36 años que pertenecen a 242 empleados, de manera que 318 trabajadores son casados; el nivel de confianza para el tamaño de la muestra es de 95%, la probabilidad de que ocurra el evento estudiado es de 0.5%, la probabilidad de que no ocurra el evento estudiado es de 0.5% y por último el error máximo permitido es de 0.05%.

Para el desarrollo del presente estudio se aplicó la guía de referencia III, diseñada y validada por la NORMA Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018; al hablar de confiabilidad se obtiene un alfa de cronbach de .844, la media obtenida es de 54.92, con una varianza de 602.013 y finalmente, el resultado de la desviación estándar es de 24.536; se le añadieron preguntas acerca de los datos sociodemográficos de las personas que van a participar: edad, sexo, estado civil, número de hijos, antigüedad y lugar de trabajo; dentro del cuestionario se describen las instrucciones correspondientes acerca de cómo debe ser contestados para facilitar la comprensión del lector, por lo que el tiempo que se estima para su respuesta será aproximadamente de 10 minutos; la información adquirida tiene validez, ya que esta propuesta en una Norma Oficial Mexicana, por lo que su uso y



utilización consolida la confianza de esta herramienta.

El instrumento que se utilizó fue el de identificación y análisis de los factores de riesgo psicosocial y evaluación del entorno organizacional en los centros de trabajo que se compone con 72 ítems; se usó una escala de tipo Likert con cinco variables de respuesta: 1) Siempre, 2) Casi siempre, 3) Algunas veces, 4) Casi nunca y 5) nunca; asimismo, está conformado con las siguientes dimensiones: condiciones en el ambiente de trabajo, carga de trabajo, Jornada de trabajo, Interferencia en la relación de trabajo- familia, liderazgo, Relaciones en el trabajo y violencia. Con sus correspondientes categorías: Ambiente de trabajo, Factores propios de la actividad, Falta de control sobre el trabajo, Organización del tiempo de trabajo, Liderazgo y relaciones en el trabajo.

El procedimiento empleado en el estudio del análisis de los factores psicosociales presentes dentro de una empresa de giro industrial en el sur de Sonora fue el siguiente:

Se estableció el objetivo de la investigación a través del estudio de los datos recabados respecto al tema en cuestión.

Se eligió el instrumento tomando en cuenta su confiabilidad y validez, siendo la NOM035, puesto que está establecido como una Norma Oficial Mexicana.

La empresa de giro industrial en la ciudad de Navojoa, fue seleccionada de acuerdo con la apertura que presentaron para la aplicación del instrumento.

Se convocó a una junta con los directivos de la empresa para presentar el instrumento y definir los días y el horario de aplicación.

Tomando en cuenta el número de trabajadores, se determinó el tamaño de la muestra.

Una vez delimitada la muestra, se llevó a cabo la aplicación del instrumento.

Se recopiló y analizó la información obtenida por medio de la captura del programa estadístico SPSS.

Después de haber examinado los resultados obtenidos, se efectuaron las interpretaciones y se elaboró la redacción del informe final.





*Figura 1.* Procedimiento. Elaboración propia.

## Resultado

La implementación de la NORMA Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 generó un impacto beneficioso dentro de la empresa, ya que gracias a ello, fue posible identificar los riesgos psicosociales presentes, así como también, la detección de áreas de mejora que se pueden implementar con la finalidad de generar un entorno organizacional favorable para los trabajadores, en donde destaque el bienestar y la importancia de su calidad de vida, propiciando un ambiente seguro en el cual se facilite el cumplimiento del logro de los objetivos organizacionales.

## Análisis de frecuencias de la Guía de Referencia III de la NOM 035.

Respecto al sexo, después de la aplicación de las encuestas se determinó que 246 pertenecen al sexo masculino y es representado por el 51.6%; el 48.8% restante corresponde a 231, pertenecientes al sexo femenino, lo que genera un total de 477 trabajadores en planta. Sobre las edades de los participantes, se observó que el rango más alto es el de mayor de 36 años, ya que representa el 50.7% con 242 trabajadores, en segundo lugar se encuentran 115 que oscilan entre los 31 y 35 años y forman parte del 24.1%, en tercer lugar están los que tienen la edad de 26 a 30 años, al cual pertenecen 81 personas con un 17%, por último el rango menos frecuente fue el de los trabajadores que tienen entre 18 y 25 años, de manera que solo 39 trabajadores de los 477 se mantienen en dicha edad representando solo el 8.2%.

En cuanto al estado civil, se logró conocer que el 66.7% son casados, correspondiente a 318 trabajadores, y los 159 restantes son soltero, representando el 33.3%. Respecto al número de hijos de los participantes en el estudio, se observa que el porcentaje más alto de la población es representado por el por 32.7%, correspondiente a dos hijos, seguido del 24.9% con tres dependientes, mientras que 22.9% tienen solo un hijo; además, el 15.5% no cuenta con descendientes y finalmente el 0.6% siendo este el porcentaje más bajo, tiene cinco hijos. Sobre la antigüedad en la empresa, se obtuvo que las personas de: 1 a 5 años representan el 49.3%, considerado el rango más alto, seguido de 6 a 10 años con un 26%, de 11 a 15 años con un 14.7%, de 16 años a 20 años un 6.5%, menos de un año con 4.8%, de 21 a 25 años un 3.1% y por ultimo con 0.2% se encuentran las categorías de 26 a 20 años y 31 años o más. Sobre el lugar de trabajo, los resultados permitieron evidenciar que se

cuenta con 51 departamentos operando dentro de la organización, el área de ensamble final obtuvo el rango más alto con un 17.6%, seguido de cuellos con un 12.6%, cuerpos con un 10.5%, ensamble con un 7.3%, mientras que el resto equivalen a montos menores al 7% dentro de las 47 áreas restantes.

La NOM035-SPTS-2018 hace una discriminación en categorías y dominios en la guía de referencia 3, la cual por el número de participantes fue la que debió aplicarse. Respecto a las categorías, se separan en cinco dimensiones las cuales son: ambiente de trabajo, factores propios de la actividad, organización del tiempo de trabajo, liderazgo y relaciones en el trabajo y entorno organizacional. Por su parte, los dominios se clasifican en los siguientes: condiciones en el ambiente de trabajo, cargas de trabajo, falta de control sobre el trabajo, jornadas de trabajo, interferencia en la relación trabajo – familia, liderazgo, relaciones en el trabajo, violencia, reconocimiento del desempeño e insuficiente sentido de pertenencia e inestabilidad. A continuación, se definen brevemente cada uno de ellos, y se presentan los resultados obtenidos en cada dimensión.

## Categorías

**Ambiente de trabajo:** Se refiere al conjunto de factores que influyen sobre el bienestar físico y mental de los trabajadores. Para este caso se muestran los resultados alcanzados, los cuales

representan que solamente el 2.7% equivale a 13 trabajadores, los cuales mencionaron que la empresa requiere prestar atención al ambiente de trabajo, recomendando que esta variable debe ser atendida.

**Factores propios de la Actividad:** Se refiere a las cargas de trabajo y la falta de control sobre el mismo, requeridas para su realización. En este caso se observa que la mayor parte de los trabajadores no se quejan sobre las actividades que tienen que realizar, pues 92.9% estuvo en el rango nulo, mientras que 1.9% en bajo, un 3.8% se ubicó en medio y solo 1.5% en alto.

**Organización del tiempo de trabajo:** Se refiere a las jornadas de trabajo y a la interferencia respecto con la relación trabajo familia, en la que el empleado se ve involucrado al ejercer sus actividades laborales. En este caso se presentan resultados a los cuales se les debe poner atención, ya que el 26.4%, es decir 126 colaboradores muestran algún nivel de riesgo psicosocial, manifestado en muy alto con el 1.9%, alto con 1.3%, medio representado por el 9.9% y bajo con 13.4%.

**Liderazgo y relaciones:** En esta categoría se considera al liderazgo, las relaciones en el trabajo y la violencia que se experimenta en el desempeño del puesto. Aquí se observa en su

mayoría, con un 96.6% en nulo, de manera que existen relaciones sin problemas y un buen sentido de liderazgo; tan solo un 3.2% dio como resultado en rango bajo, y 0.2% en medio. Entorno Organizacional: Se analiza el reconocimiento del desempeño y el insuficiente sentido de pertenencia e inestabilidad percibida por los trabajadores. En este sentido los resultados alcanzados presentan indicadores que requieren ser atendidos por la empresa, debido a que 86 colaboradores, es decir el 18% del total de trabajadores manifestaron algún nivel de descontento en esta variable, con los siguientes rangos: Muy alto (0.8%), Alto (3.1%), Medio, (4.8%) y Bajo (9.2).

**Tabla 1**

*Resultado de Categorías*

Categoría	Nulo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	Total
Ambiente de trabajo	97.3	2.7				100
Factores propios de la actividad	92.9	1.9	3.8	1.5		100
Organización del tiempo de trabajo	73.6	13.4	9.9	1.3	1.9	100
Liderazgo y relaciones en el trabajo	96.6	3.1	0.2			100
Entorno organizacional	82	9.2	4.8	3.1	0.8	100
Promedio	88.5	6	3.7	1.2	0.6	100

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las categorías se puede concluir que todas ellas presentaron valores que deben llevar a la alta gerencia a emprender acciones correctivas sobre factores de riesgos psicosociales en el trabajo, ya que en promedio se obtuvo un 88.5% de calificación en nulo y/o despreciable y un 11.5% de área de mejora para la empresa. De los resultados se concluye poner más atención a las categorías de factores propios de la actividad, organización del tiempo de trabajo y entorno organizacional, por mostrar valores superiores a 1% en los rangos de medio, alto y muy alto; sin menos a liderazgo y relaciones en el trabajo que, aunque mínimo, presenta valores en el nivel medio.

**Dominios.**

Condiciones en el ambiente de trabajo: Se trata de las condiciones que se viven dentro del entorno laboral y está compuesto por todas las circunstancias que inciden en la actividad dentro de una oficina, una fábrica, etc. En este aspecto se obtuvo el 2.3% el cual es equivalente a 13 trabajadores, los cuales mencionaron que la empresa requiere prestar atención al entorno dentro del

ambiente de trabajo, recomendando que esta variable debe ser atendida.

Cargas de trabajo: Aquí se analiza la cantidad de trabajo, los ritmos acelerados para ejecutarlo, la percepción de la carga mental, psicológica – emocional, la alta responsabilidad, así como las contradicciones e inconsistencias en la realización de las funciones de trabajo.

Los resultados arrojaron que 6.9% de los encuestados, tienen cargas de trabajo, ya que el .2% lo califico muy alto, el 3.1% alto, mientras que el 1.9% medio y el 1.7% lo calificó muy bajo. Falta de control sobre el trabajo: Este elemento considera la falta de control y autonomía sobre el trabajo, la limitada o nula posibilidad de desarrollo, la insuficiente participación y manejo del cambio y la limitada o inexistente capacitación. Según lo arrojado por las encuestas, se evidenció que del total de los trabajadores, es decir 244 personas manifestaron que la empresa atienda este punto, pues se sitúan bajo algún tipo de riesgo psicosocial representado por los niveles: Muy alto (4.2%) Alto (6.3%), Medio (13.6%) y Bajo (27%).

Jornadas de trabajo: Se investigó la percepción respecto a si las jornadas de trabajo son consideradas como extensas. Se observa que de los 477 encuestados, el 39.6% evidenciaron la necesidad de que la empresa los atienda, los resultados muestran que el 2.1% muy alto, el 4.2% alto, por lo que el 23.7% lo califico medio, y el 9.6% bajo.

Interferencia relación trabajo/familia: Se analiza la influencia del trabajo fuera del centro laboral y las responsabilidades familiares de los trabajadores. En este caso 41.1% de los encuestados, evidenciaron que el 1.9% es muy alto, el 4.2% alto, mientras que el 9.2% medio y 25.8% bajo.

Liderazgo: Se documentó si existe escasa claridad de funciones y la percepción sobre las características del liderazgo, desde la óptica de los trabajadores. Los resultados muestran que una gran parte de estos, reconocen que existe claridad en los líderes, siendo un 83.9% el resultado de nulo, mientras que un 5% se encontró en rango bajo, en medio hubo 4.2% mientras que alto y muy alto obtuvieron un 3.6% y 3.4% respectivamente. Relaciones de trabajo: Este elemento analiza las relaciones sociales en el trabajo, así como la deficiente relación con los colaboradores que supervisa. Se observa que existen buenas relaciones según los resultados, pues el 98.3% siendo casi el total de trabajadores se encontró en el rango nulo, tan solo 1.3% en bajo, y 0.4% en rango medio.

Violencia: En la siguiente tabla se analizó el porcentaje de violencia que perciben los

trabajadores en sus áreas de trabajo y el análisis de los datos de las encuestas aplicadas arrojó a 380 trabajadores que se representa por el 79.7% perciben este objeto como nulo o

despreciable, mientras que el 13.4% dijo que lo perciben como bajo o medio y el 6.9% dicen que es alto o que si ha presenciado actos de violencia muy altos en su área de trabajo.

**Reconocimiento del desempeño:** Se investigó la escasa o nula retroalimentación del desempeño, así como el reconocimiento y la compensación. Los resultados muestran que el 33.6% tienen la necesidad de que la empresa los atienda, por lo que el 7% es muy alto, 4.2% alto, el 8.2% medio, mientras que el 19.7% bajo.

**Insuficiente sentido de pertenencia e inestabilidad:** Los datos recabados en cuanto al limitado sentido de pertenencia de los trabajadores y la inestabilidad laboral, presentan que el 31.8% ofrecen respuestas desfavorables, ya que el 1% es muy alto, 2.7% alto, el 3.8% medio y por último, el 24.3% bajo.

**Tabla 2.**

*Resultado de dominios*

Dominio	Nulo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	Total
Condiciones en el ambiente de trabajo	97.3	2.7				100
Cargas de trabajo	93.1	1.7	1.9	3.1	0.2	100
Falta de control sobre el trabajo	48.8	27	13.6	6.3	4.2	100
Jornada de trabajo	60.4	9.6	23.7	4.2	2.1	100
Interferencia en la relación trabajo vs familia	58.9	25.8	9.2	4.2	1.9	100
Liderazgo	83.9	5	4.2	3.6	3.4	100
Relaciones en el trabajo	98.3	1.3	0.4			100
Violencia	79.7	8.6	4.8	2.5	4.4	100
Reconocimiento del desempeño	66.5	19.7	8.2	4.2	1.5	100
Insuficiente sentido de pertenencia e inestabilidad	68.1	24.3	3.8	2.7	1	100
Total	75.5	12.57	6.98	3.08	1.87	100

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los dominios se puede concluir que presentaron valores que deben llevar a la alta gerencia a emprender acciones correctivas sobre factores de riesgos psicosociales en el trabajo, ya que en promedio se obtuvo un 75.5% de calificación en nulo y/o despreciable y un 24.5% de área de mejora para la empresa. De los resultados se concluye poner más atención a los dominios cargas de trabajo, falta de control sobre el trabajo, jornadas de trabajo, interferencia en la relación trabajo vs familia, liderazgo, relaciones en el trabajo, violencia, reconocimiento del desempeño e insuficiente sentido de pertenencia e inestabilidad, debido a que muestran resultados mayores al 1% en los niveles muy alto y alto de riesgos psicosocial; sin menos también se encuentran condiciones en el ambiente de trabajo, que aunque, mínimo también presenta valores en el nivel bajo.

## Discusión

De acuerdo con los datos arrojados en el instrumento de estudio, se puede apreciar que los trabajadores se sienten complacidos con respecto a la categoría de relaciones en el trabajo, con un 96.6% (461 empleados) en nulo, coincidiendo con Márquez, & Zambrano (2013), quienes manifiestan que la dimensión de relaciones personales no resultó un riesgo grave, ya que se obtuvo una media de 2.19%(3 trabajadores) en el personal administrativo y 2.48%(3 trabajadores) en el operativo. Uribe-Prado (2020) menciona a los empleados que muestran los rangos más altos de riesgos psicosociales, siendo uno de ellos el reconocimiento empresarial deficiente con el 26.9% (82 personas), concordando con el estudio en cuestión, puesto que en la dimensión correspondiente a reconocimiento del desempeño se obtuvo un 33.6% (160 empleados) que necesitan atención en cuanto a este rubro.

Asimismo, según Luna-Chávez, Anaya-Velasco, & Ramírez-Lira (2019) los resultados obtenidos mostraron la necesidad de generar estrategias para provocar un entorno propicio, puesto que en la dimensión de ambiente laboral se produjo un 65.8% (131 trabajadores) en los rubros de normal, regular y nocivo; de igual forma, en la investigación realizada por la NOM035-STPS-2018, la categoría de entorno organizacional mostró un 18% (86 trabajadores) que manifestaron cierto nivel de descontento respecto a esta variable.

Por otra parte, existe un porcentaje a considerar dentro de la dimensión de violencia, ya que conforme a los resultados, el 20.3% (97 empleados) han sufrido o presenciado actos violentos dentro de la organización, los cuales abarcan acoso, hostigamientos o malos tratos; de igual manera, se



coincide con el estudio de Uribe-Prado (2020), quien revela que se determinó un alto índice de violencia laboral con 76 personas (24.9%).

## Conclusiones

La constante necesidad de identificar y evaluar los factores de riesgo psicosociales se origina gracias a las circunstancias que ponen en peligro a los trabajadores con respecto a las deficiencias en las cargas de trabajo, el liderazgo, la falta de control y autonomía laboral así como los distintos actos de violencia que puedan surgir entre los compañeros tanto de niveles superiores como inferiores jerárquicamente. Con el paso del tiempo, es cada vez más frecuente la presencia de estos elementos en las organizaciones, por lo que es importante prevenirlos o en su caso, disminuirlos.

En conclusión, el objetivo planteado se cumplió, ya que es posible evidenciar que dentro de las empresas industriales existen factores que alteran el desempeño de los empleados, ya sea de manera satisfactoria o desfavorable, siendo posible a través de la aplicación de los instrumentos establecidos por la NOM035-STPS-2018, los cuales dan a conocer que las relaciones beneficiosas entre los compañeros de trabajo permiten que los empleados puedan sentirse una pieza importante dentro de la organización, así como también, la existencia de actos de violencia y los accidentes laborales, causan que los individuos no realicen sus actividades de manera correcta debido a los problemas de insomnio y la falta de concentración que ocasionan este tipo de sucesos.

Es conveniente continuar con investigaciones acerca del tema en los cuales se indague la relación de todos estos factores y la manera en la que impactan en las actividades diarias y en el entorno laboral donde se desenvuelven los trabajadores, con el propósito de proponer acciones que pudieran ejecutarse que provea soluciones a cada una de las categorías y dominios que requieran implementar en la empresa, para crear un ambiente propicio en el cual logren desarrollar sus competencias y de esta manera sea posible encaminar a la empresa hacia la eficiencia.

## Referencias bibliográficas

- Charria V. H., Sarsosa, K. V., & Arenas, F. (2011). Factores de riesgo psicosocial laboral: métodos e instrumentos de evaluación. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 29(4), 380. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12021522004>
- DOF (2018). NORMA Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018. Diario Oficial de la Federación. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta.



Ed.). McGrawHill. <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Luna-Chávez, E. A., Anaya-Velasco, A., & Ramírez-Lira, E. (2019). Diagnóstico de las percepciones de los factores de riesgo psicosociales en el trabajo del personal de una industria manufacturera. *Estudios de Psicología (Campinas)*, 36. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275201936e180148>

Márquez, M., & Zambrano, J. (2013). Evaluación de los riesgos psicosociales en una empresa metalmeccánica. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 3(11). pp. 39-48. <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215030400005.pdf>

Moreno, B. (2011). Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 57(1), 4–19. <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2011000500002>

Moreno, F., & Godoy, E. (2012). Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*. 7(1), 38-56. [http://www.spentamexico.org/v7-n1/7\(1\)38-56.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n1/7(1)38-56.pdf)

OIT (1984). Factores psicosociales en el trabajo: Naturaleza, incidencia y prevención. Informe del Comité Mixto OIT-OMS sobre Medicina del Trabajo, novena reunión Gineb18-24 de septiembre de 1984. <http://www.factorpsicosociales.com/wp-content/uploads/2019/02/FPS-OIT-OMS.pdf>

Rivera, J. M., León, J. A., & Olea, J. (2018). Un Sistema de Gestión de Riesgos Laborales en una Empresa de la Industria Alimentaria en Hermosillo Sonora. *Avance de investigación en ingeniería en el Estado de Sonora*, 4(1), 348-354. [http://www.irsitio.com/refbase/documentos/354\\_RiveraGrajeda\\_etal2018.pdf](http://www.irsitio.com/refbase/documentos/354_RiveraGrajeda_etal2018.pdf)

Uribe-Prado, J. F. (2020). Riesgos psicosociales, burnout y psicosomáticos en trabajadores del sector público. *Investigación Administrativa*, 49(1). 1–17. <https://doi.org/10.35426/iav49n125.03>

Vega, J., Vargas, M., Amores, P., & Arias, S. A. (2017). Riesgos psicosociales y la seguridad industrial en las lavanderías textiles del Cantón Pelileo. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 43(1), 135-149. <http://dx.doi.org/10.15198/seeci.2017.43.135-149>

#### **Cómo citar:**

Millanes Laguna, L, & Erro Salcido, L. (2021). Factores psicosociales presentes en una industria maquiladora artesanal ubicada en el sur de Sonora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.389>  
<https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/389>

## IMPACTO DEL DISEÑO DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTO EN LA NOMINA PARA MEJORAR SU CONTROL EN LAS EMPRESAS

### IMPACT OF THE DESIGN OF A PROCEDURE MANUAL ON PAYROLL TO IMPROVE ITS CONTROL IN COMPANIES

Francisco Javier Hernández Oliva<sup>1</sup>, Germán Martínez Prats<sup>2</sup>, Dra. Francisca Silva Hernández<sup>3</sup>, Dra.  
Fabiola de Jesús Mapén Franco<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas., México <https://orcid.org/0000-0002-0903-5926>

<sup>2</sup>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas., México <https://orcid.org/0000-0001-6371-448X>

<sup>3</sup>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas., México <https://orcid.org/0000-0003-3533-0002>

<sup>4</sup>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas., México <https://orcid.org/0000-0002-8436-4615>

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.423>

#### Resumen

Para las empresas es necesaria la elaboración de la nómina ya que es parte fundamental de la misma debido a que en ella se puede conocer de manera financiera los gastos que se tiene tanto en el pago del personal así como el pago de impuestos, en esta investigación abordaremos acerca de lo que es una nómina así como de algunas de sus clasificaciones, la manera en que esta conformada y sobre todo se hablara sobre los manuales de procedimiento de la importancia que tienen y el impacto que tendría el ser aplicado para la nómina, se llevara a cabo por medio de un método descriptivo con el cual se buscó recabar información de diferentes fuentes.

**Palabras clave:** contabilidad, empresas, manual, nomina.

#### Abstract:

For companies it is necessary to prepare the payroll since it is a fundamental part of it because in it you can know in a financial way the expenses that you have both in the payment of personnel as well as the

payment of taxes, in this research we will address about what is a payroll as well as some of its classifications, the way in which it is formed and above all the procedure manuals will be talked about the importance they have and the impact that would have to be applied to the payroll, will be carried out through a descriptive method with which it was sought to collect information from different sources.

**Keywords:** accounting, companies, manual, payroll.

## Introducción

Como sabemos las nóminas son una parte primordial para las empresas esto se debe a que en ella se registran los salarios y deducciones del personal que labora en ese lugar e igual da a conocer cuánto dinero se tiene que destinar para cubrir toda la nómina sin ningún problema.

El diseño de un manual de procedimiento del sistema de nóminas aplicado a la empresa consiste en determinar la información necesaria para la elaboración de las nóminas. Conociendo desde el contrato individual de trabajo, donde se define el sueldo del trabajador o empleado, así como la jornada de trabajo. Una vez autorizado el contrato individual de trabajo dará origen al aviso de alta del trabajador en el IMSS. Después se verifica la lista de asistencia para determinar las horas aplicadas en cada área. Esta información se contabiliza y se procesa para dar origen a la nómina en las diferentes áreas como ventas o administración, y esta a su vez se complementa con el recibo de nómina donde el trabajador o empleado percibe su ingreso neto.

En la presente investigación conoceremos el impacto e importancia que tiene el aplicar un diseño para un manual sobre la nómina con el cual conoceremos de una manera más sistematizada y precisa los salarios que se tienen que pagar, así como la aplicación correcta de las deducciones.

El control de la nómina dentro de una empresa es muy importante ya que saber manejar las finanzas de una empresa es uno de los pilares que sostiene a la misma.

## Método

El método de investigación será descriptivo, lo que se pretende es exponer a las empresas sobre el uso de las nóminas y el adecuado control de esta, por medio del análisis e investigación describiremos sobre que es un manual de procedimientos. Este método según Abreu (2014) busca un conocimiento inicial de la realidad que se produce de la observación directa del investigador y del conocimiento que se obtiene mediante la lectura o estudio de las informaciones aportadas por otros autores. Se refiere a

un método cuyo objetivo es exponer con el mayor rigor metodológico, información significativa sobre la realidad en estudio con los criterios establecidos por la academia.

## ¿Que es una nomina?

Antes de empezar sobre que es la nómina, se debe saber que esta es un campo de estudio relacionado con la contabilidad ya que como nos indica Moreno (2014).la contabilidad es una técnica que produce sistemática y estructuralmente información cuantitativa expresada en unidades monetarias, sobre los eventos económicos identificables y cuantificables que realiza una entidad a través de un proceso de captación de las operaciones que cronológicamente mida, clasifique, registre y resuma con claridad.

La contabilidad ha ido evolucionando a lo largo de los años, con ello han surgido diferentes campos de estudios como lo fue el de nomina con el se busca llevar un control sobre los gastos que se generan en el pago del personal, así como las deducciones e impuestos que estos impliquen, debido a esto los contadores tiene un papel muy importante en ello, ya que ellos son los que llevan estos registros que son plasmados en la nómina para así poder cumplir con las obligaciones fiscales establecidas.

Antonio et. al. (2016) nos menciona que por nómina se entiende que es la que designa la relación de pago donde una empresa recoge los registros financieros de sus empleados. Se trata, por lo tanto, de un sistema de contabilidad manual que incluye la preparación de cheques de nómina. En ella se encuentran detalladas las asignaciones, deducciones y retenciones de carácter legal y contractual que percibe el trabajador en su salario, que corresponden a un periodo de tiempo determinado y puede llevarse registro de ella de manera manual o electrónica, mediante un software de contabilidad.

Antiguamente, según explica el diccionario de la Real Academia Española (RAE), una nómina era una reliquia donde estaban escritos nombres de santos. La palabra nómina se deriva del vocablo latino onoma que significa "nombre" y antiguamente se refería a la lista de los individuos que en una empresa habían de percibir ingresos por concepto de salarios, justificando con su firma el hecho de haberlos recibido.

Un sistema de nómina que contenga los requerimientos correctos y las especificaciones adecuadas, además de que sea funcional, será de gran ayuda para la empresa, ya que llevar un registro correcto del pago de los empleados evita perdidas a la empresa. Además, la nómina es una herramienta imprescindible para cualquier trabajador. La mayoría se las veces los empleados nos saben interpretar

los elementos que contiene una nómina. Hoy en día existen nuevas tendencias las cuales nos permiten tener más facilidad y seguridad utilizando los sistemas automatizados.

La nómina debe realizarse cada vez que se pagan sueldos y salarios. La nómina se puede clasificar de tres maneras:

- Por tipo de percepción:
  - I. Ordinaria. Sueldos o salarios comunes.
  - II. Especial. Correspondiente a pagos especiales (aguinaldo o PTU).
- Por tipo de contrato:
  - I. Personal de base.
  - II. Personal eventual.
  - III. Personal de confianza.
  - IV. Nómina de socios.
- Por período de pago:
  - I. Semanal.
  - II. Catorcenal.
  - III. Quincenal.
  - IV. Mensual.

En la Nómina, deben presentarse los datos fiscales de la empresa tales como:

- Nombre
- Domicilio o número de registro federal de contribuyente

Y los trabajadores, entendidos como:

- Nombre completo
- Domicilio
- RFC
- Numero de afiliación a la Seguridad Social
- Puesto de trabajo
- Fecha de alta
- Antigüedad, etc.

En relación con el marco legal que rodea al concepto de nómina, se establece en la Ley Federal del Trabajo en su artículo 132, fracción VII que es obligación de los patrones “Expedir cada 15 días, a solicitud de los trabajadores, una constancia escrita del número de días trabajados y del salario percibido”, con la finalidad de dar cumplimiento a dicho artículo.

Por otra parte, Vázquez G. Enrique (2013), dice que para elaborar una nómina se debe contar con documentos fuente, ya que éstos sirven de base para llevar a cabo los cálculos que se tengan que hacer a cada trabajador o empleado que labore en la empresa por conceptos de percepciones y deducciones.

La nómina es un parte fundamental para las empresas debido a que con ella se lleva un control sobre los pagos salariales que se realizan a sus empleados y así conocer de manera detallada el gasto que esta implica, así saber si se están cumpliendo con sus obligaciones fiscales en el ámbito de deducciones e impuestos sobre nóminas. Para las personas es muy importante saber como esta conformada su nomina ya que en esta viene desglosada desde sus percepciones hasta el detalle de sus deducciones.

### **¿Qué es un manual de procedimiento?**

Desde épocas primitivas el ser humano ha establecido herramientas de control, así surgieron los números, por la necesidad de controlar sus pertenencias, cosechas, ganados etc. En el mundo empresarial, la evolución de las organizaciones, impulsada por los avances tecnológicos, la globalización de los mercados, entre otros factores, conlleva a incremento en volumen de operaciones, dispersión de activos, multiplicidad de niveles jerárquicos, delegación de funciones, lo que ha significado que la gestión empresarial se oriente a establecer planes de organización y un conjunto de métodos y procedimientos que asegure la protección de sus activos, integralidad de registros contables y cumplimiento de directrices de la dirección. Esos fueron los primeros pasos en materia de control del pago y las prestaciones de los trabajadores, función que con el tiempo ha ido evolucionando hasta llegar al momento actual en el que las grandes organizaciones invierten en procesos y programas altamente sofisticados, utilizan grandes espacios físicos para desarrollar dichas tareas y cuentan con personal dedicado exclusivamente a calcular nóminas y realizar pagos. (Raluy & Monterde,2012).

Anteriormente se mencionó sobre que es la nómina, así como un poco de la historia de esta misma, con el paso del tiempo las empresas se han ido adaptando y ha ido desarrollándose



para crecer de una manera más eficaz y segura, por ello decidieron implementar lo que hoy conocemos como manuales de procedimientos.

Como nos hace mención (Molina et. al. 2016). Estos manuales Contienen información de la continuidad cronológica y secuencial de operaciones entrelazadas entre sí. Esto ayuda a la realización de cada función, tarea y actividad específicamente de la empresa. Se conocen también como Manuales de Normas y detalla las asignaciones de rutina por medio a los procedimientos en este indicado, siguiendo una secuencia lógica y organizadamente compuesta. Tiene como objetivo final controlar y unificar cada rutina diaria en las labores y así evitar al máximo cualquier tipo de alteraciones arbitrarias.

El Sistema Contable se constituye como una estructura ordenada y coherente mediante la cual se recoge toda la información necesaria de una entidad como resultado de sus actividades operacionales, valiéndose de todos los recursos que la actividad contable le provee y que al ser presentados a los directivos y accionistas le permitirán tomar las decisiones operativas y financieras que le ayuden a la gestión del negocio.

Mientras que desde el punto de vista de Vivanco (2017). Los manuales de procedimiento son la mejor herramienta, idónea para plasmar el proceso de actividades específicas dentro de una organización en las cuales se especifican políticas, aspectos legales, procedimientos, controles para realizar actividades de una manera eficaz y eficiente.

- **Importancia de aplicar un manual de procedimiento**

Los manuales se han convertido en una parte fundamental para cualquier proceso o procedimiento realizado dentro de las empresas, esto se debe a que con ellos podemos saber como realizar ciertas actividades de una manera más eficiente con el cual mejorara el rendimiento de la empresa, Ramos. (2018). nos habla sobre La importancia de los manuales que esta radica en que ellos explican de manera detallada los procedimientos de una organización; a través de ellos logramos evitar grandes errores que se suelen cometer dentro de las áreas funcionales de la empresa. Estos pueden detectar fallas que se presentan con regularidad, evitando la duplicidad de funciones. Además, son de gran utilidad 5 cuando ingresan nuevas personas a la organización ya que le



explican todo lo relacionado con la misma, desde su reseña histórica, haciendo referencia a su estructura organizacional, hasta explicar los procedimientos y tareas de determinado departamento.

Los manuales de procedimiento nos enseñan a realizar ciertos procesos en áreas específicas a las que está dirigido, por ello Falquez & Paredes (2012). Nos mencionan que: dentro de la información que se incluye en los manuales de procedimientos, se debe mencionar los formatos que se implementen o usen dentro del proceso, sean estos formularios, autorizaciones o demás documentos de control que se generen en el flujo de la operación. En otros casos, se suele incluir el nombre y especificación del equipo técnico que se utilizará en el proceso, así como cualquier otro dato que pueda auxiliar al correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa.

### **Manual de procedimiento de nómina**

Como ya vimos con anterioridad la nómina es parte fundamental para toda empresa, por ello en muchas ocasiones se busca el aplicar un manual de procedimiento para poder realizar de manera correcta y poder cumplir con todas sus obligaciones.

El objetivo principal de la nómina es establecer un procedimiento analítico del control de cada una de las precepciones y deducciones en efectivo de cada uno de los trabajadores de una organización, con la finalidad de cumplir con:

- a) Requerimientos de control administrativos
- b) Requerimientos de control contable.
- c) Requerimientos de control fiscal y laboral.

Según Orozco (2011), el proceso normal de una nómina comprende los siguientes pasos:

- ✓ Definición de políticas de pago y de descuento. Esto es fundamental para facilitar todo el proceso y la administración de la nómina.
- ✓ Definición de calendarios de pago. Dependerá de los tipos de nómina que se definan.
- ✓ Alta de los empleados se hará al ingreso de cada uno de los empleados y deberá recabar todos los datos que sean necesarios para todo el proceso.
- ✓ Consideración de conceptos de pago y descuento para la nómina que se está procesando.
- ✓ Consideración de los pagos o descuentos fijos. Aquí nos referimos a descuentos de préstamos, por ejemplo.

- ✓ Cálculo de la nómina.
- ✓ Pago de la nómina.
- ✓ Contabilización.
- ✓ Cierre de la nómina.
- ✓ Presentación de informes y declaraciones.

La implementación de un manual de procedimientos diseñado para la elaboración de la nómina ayudara a los administradores o directivos para poder minimizar errores ya que es una herramienta con la cual se busca evitar duplicidad de funciones, optimizar tiempos de entrega de información, realizar los pagos oportunos a los trabajadores, se podrían sistematizar las actividades y se implementarían lineamientos para la realización de las acciones del personal responsable.

### Conclusión

La nómina son documentos muy valiosos, ya que éstas representan recursos financieros que se va a pagar o ya se pagó al personal que labora en la empresa. la contabilidad juega un rol muy importante para ello debido que se encargan de llevar los registros y asientos relacionados con la nómina con los cuales generan reportes para la administración y así conocer los gastos que la nómina genera, por ello las empresas buscan el poder realizarlas de una manera eficiente para así evitar problemas con su personal así como con las autoridades fiscales por ello como se vio en la investigación un manual de procedimientos es de suma importancia para poder realizar de manera adecuada el registro de nómina y así evitar errores en las deducciones o percepciones del personal, los manuales de procedimientos nos ayudan a poder realizar cierta actividad de una manera más fácil y precisa ya que nos va guiando paso a paso para poder conseguir los objetivos establecidos , en conclusión la implementación de un manual de procedimientos nos ayuda a guiarnos para poder realizar actividades en ciertos lugares en específico en este caso en las nóminas, ya que se puede llevar un control sobre los procesos para poder realizar esta misma, las empresas deben implementar manuales de procedimiento para mejorar sus procesos y así ser más eficaces.

### Referencias

1. Abreu, J. L. (2014). El método de la investigación Research Method. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204. Recuperado de: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)

2. Antonio Redondo D.S., Cruz Martínez B.A., Doroteo Pérez M.E., Et. Al. (2016), *FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS PARA EL CÁLCULO DE NÓMINAS, DIRIGIDOS A EMPRESAS DEL SECTOR RESTAURANTERO*. (tesis de maestría, EST-IPN), Repositorio Dspace. Recuperado de: <https://tesis.ipn.mx/handle/123456789/23568>
3. Editorial Porrúa México (2012). *Diccionario Porrúa de la Lengua Española*.
4. Falquez León, E. B., & Paredes Hidalgo, E. A. (2012). Diseño de los manuales de procedimientos para las áreas de compras y ventas de mercaderías de la distribuidora AJ (tesis para obtención de título-UPS). Recuperado de: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1796>
5. Ley federal de trabajo
6. Molina, M. I., Torres, M. M. M., Zambrano, R. M. O., & Martínez, J. A. (2016). Manual de procedimiento en la empresa. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 15. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/11/manual.zip>
7. Moreno Fernández J.A. (2014). *Contabilidad básica*. (4ª edición). Grupo editorial patria. Recuperado de: <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1281>
8. Orozco Colín L. Á. (2013), *Estudio Integral de la nómina* (10ª ed.) Editorial ISEF. Recuperado de: [https://www.academia.edu/12263648/Estudio\\_Integral\\_de\\_la\\_Nomina\\_2011](https://www.academia.edu/12263648/Estudio_Integral_de_la_Nomina_2011)
9. Raluy Poudevida Antonio y Monterde Francisco, *Diccionario Porrúa de la Lengua Española*, editorial Porrúa, México 2012.
10. Ramos Huancani, W. (2018). *La importancia del manual de funciones y procedimientos en la estructura de las empresas* (tesis par obtención de título-UMSA). Recuperado de: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24281>
11. Vivanco Vergara, M. E. (2017). Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3), 247-252.

#### Cómo citar:

Martínez Prats, G., Hernández Oliva, F., Silva Hernández, F. & Mapén Franco, F. . (2021). Impacto del diseño de un manual de procedimiento en la nómina para mejorar su control en las empresas. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.423>

## DISEÑO DE PRODUCTO TURÍSTICO EN COMUNIDAD RURAL: CASO MICRORREGION MASIACA.

### TOURIST PRODUCT DESIGN IN RURAL COMMUNITY: CASE MICRORREGION MASIACA.

Carolina María Ayala Yanajara<sup>1</sup>, Lizette Marcela Moncayo Rodríguez<sup>2</sup>,  
John Sosa Covarrubia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudiante del octavo semestre de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas del Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, Ramón Corona esquina con Aguascalientes S/N Colonia ITSON, Navojoa, Sonora, México. Correo electrónico: [carolina.ayala@potros.itson.edu.mx](mailto:carolina.ayala@potros.itson.edu.mx). Celular: 6421075841. <https://orcid.org/0000-0002-1004-8599>

<sup>2</sup>Responsable del programa educativo de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas del Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, Ramón Corona esquina con Aguascalientes S/N Colonia ITSON, Navojoa, Sonora, México. Correo electrónico: [lizette.moncayo@itson.edu.mx](mailto:lizette.moncayo@itson.edu.mx). Celular: 6421169366

<sup>3</sup>Profesor-investigador de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas del Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, Ramón Corona esquina con Aguascalientes S/N Colonia ITSON, Navojoa, Sonora, México. Correo electrónico: [john.sosa@itson.edu.mx](mailto:john.sosa@itson.edu.mx). Celular: 6421072195

**DOI** <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.396>

**Recibido** 24 de junio 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 1 de noviembre 2021

#### **Resumen:**

Esta investigación tiene como propósito saber cómo beneficiará la implementación de productos turísticos en la microrregión de Masiaca, la cual se ubica al suroeste del Estado de Sonora cuya población residente es considerada indígena y un alto porcentaje de sus localidades son de alta marginación, sin embargo, cuenta con un patrimonio cultural altamente conservado de la etnia Yoreme-Mayo: fiestas tradicionales, danzas, música, rituales y artesanía. Actualmente se carece de información turística para dar a conocer los recursos naturales y culturales con los que se cuenta y en la búsqueda de dar solución a esta problemática surge la necesidad de diseñar un producto turístico en la comunidad de Masiaca, con el fin de dar a conocer las riquezas que ofrece, así como impulsar la economía del lugar con los diferentes emprendedores de la región, a través de la llegada de los turistas.

Por lo que se llevará a cabo un diseño de producto turístico, donde se crea un itinerario el cual incluirá actividades y talleres que se implementan en la comunidad con el fin de obtener resultados factibles en cuestión del emprendimiento en esta comunidad rural. Este trabajo se realizó en dos fases: la primera comprendió la búsqueda, comparación y análisis de diferentes métodos para la creación de productos turísticos, mientras que la segunda fase consistió en la elaboración de producto turístico.

**Palabras clave:** Entorno rural, turismo comunitario, ruta, producto turístico

### Abstract

The purpose of this research is to know how the implementation of tourism products in the Masiaca micro-region will benefit, which is located in the southwest of the State of Sonora whose resident population is considered indigenous and a high percentage of its localities are highly marginalized, however, It has a highly conserved cultural heritage of the Yoreme-Mayo ethnic group: traditional festivals, dances, music, rituals and crafts. Currently there is a lack of tourist information to publicize the natural and cultural resources that are available and in the search to solve this problem, the need arises to design a tourist product in the Masiaca community, in order to give know the riches it offers, as well as boost the economy of the place with the different entrepreneurs of the region, through the arrival of tourists. Therefore, a tourist product design will be carried out, where an itinerary is created which will include activities and workshops that are implemented in the community in order to obtain feasible results in terms of entrepreneurship in this rural community. This work was carried out in two phases: the first included the search, comparison and analysis of different methods for the creation of tourist products, while the second phase consisted of the elaboration of tourist products.

**Keywords:** Rural environment, community tourism, route, tourism product

### Introducción

La comunidad de Masiaca se ubica al sur de la ciudad de Navojoa a una distancia de 46.5 kilómetros de su cabecera de comunidad que es la localidad de Masiaca, Navojoa. Esta Comunidad (tipo de núcleo agrario) integra en su territorio a 15 localidades y tiene una superficie territorial de 45,071 hectáreas de las cuales 43,819 son de uso común (Registro Agrario Nacional, 2018).

Dicha comunidad se encuentra dentro de la Provincia Fisiográfica de la Llanura Costera del Pacífico, en la Subprovincia Fisiográfica de la Llanura Costera y Deltas de Sonora y Sinaloa; Su

localización geográfica está entre los 26°45' de Latitud Norte y los 109°13' de Longitud Oeste. Por ubicarse dentro de la Planicie Costera el territorio de la comunidad se encuentra casi en su totalidad con pendientes ligeras menores al 6%; con solo una elevación relativamente importante al norte, buena parte del territorio se encuentra en una altitud de 270 msnm (Sánchez, et. al, 2015).

Masiaca está rodeada de un rico ecosistema de tipo desértico y costero donde predomina el matorral espinoso y las cactáceas columnares, entre ellas el bosque de Pitahaya más denso del mundo. Así mismo, cuenta con un patrimonio cultural bien conservado de la etnia Yoreme-Mayo: fiestas tradicionales, danzas, música, rituales y artesanía.

El turismo en espacios rurales ha sido promovido en América Latina como una alternativa de desarrollo rural, dentro de otras muchas, debido a que es considerado un mecanismo para diversificar los ingresos de las comunidades rurales y generar empleos; además, representa una oportunidad para valorizar la cultura agropecuaria rural, entre otros beneficios (Incubadora de Empresas ITSON, 2019).

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 1994), "el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros".

Tapia en el año 2013 menciona que, la concepción del desarrollo rural se encuentra claramente vinculada con la tradición de un desarrollo económico modernizador; es una extensión ramificada de esa noción hacia los espacios locales denominados rurales. Tal situación, si bien ha traído beneficios en algunos sectores en cuanto a la calidad y el nivel de vida de los pobladores rurales.

Por lo tanto, Cardona (2012) menciona que el turismo depende en gran medida de la buena voluntad de los residentes, cuyo apoyo es básico para un correcto desarrollo del destino turístico, sostenible en el largo plazo. Por ello, es importante profundizar en el estudio de los factores (impactos económicos, infraestructuras, cultura, gestión, valores, sociedad, tipo de turismo, factor tiempo, etc.) e interrelaciones que influyen en las actitudes de los residentes.

Sancho (2018) menciona que la corriente o flujo de divisas hacia el área de destino que produce el turismo no sólo constituye una importante fuente de ingresos para aquellas empresas o personas vinculadas directamente con la actividad turística, sino que también beneficia al resto de sectores de la economía a través del denominado efecto multiplicador, como se muestra en la figura 1.



Figura 1. El efecto multiplicador



Fuente: Sancho, 2018

En la Figura 1 se expone el funcionamiento del ya mencionado efecto multiplicador, que implica que el aumento de los ingresos por turismo genera, a su vez, un aumento en la renta de una región o país. Así, se observa como cada uno de estos flujos de renta provoca a su vez nuevos flujos, ya que los ingresos de las empresas, del sector público o de los particulares, son destinados a su vez a nuevos gastos, que conllevan un incremento de la demanda y, por consiguiente, un mayor crecimiento económico.

Así, a través de los ingresos públicos generados por el pago de impuestos y tasas por los turistas, el sector público hace frente al pago de salarios, a la compra de bienes de equipo y servicios, importaciones, etc. Asimismo, las empresas que proveen a la industria turística hacen frente, con los ingresos obtenidos por sus ventas, a pagos de mercancías y bienes procedentes de otras empresas, a pagos de otros factores de producción, importaciones, gastos de impuestos, salarios, intereses, etc.

A su vez, los salarios recibidos por los trabajadores vinculados directa o indirectamente con la actividad turística se destinan a la compra de bienes y servicios, al pago de impuestos, importaciones y



también al ahorro doméstico, que beneficia a las entidades financieras y permiten el saneamiento de la economía (Sancho, 2018).

En síntesis, la actividad turística es importante ya que genera corrientes de flujos de renta que permiten un aumento del ingreso en los demás sectores de la actividad económica, redistribuyéndose la renta en un círculo cada vez mayor (Sancho, 2018).

Para Boullón (2003), el producto turístico es algo más complejo y está conformado por toda la oferta turística, integrada, a su vez, por los servicios que suministran los elementos de la planta turística y por algunos bienes no turísticos. En otras palabras, la oferta turística son todos los bienes y servicios disponibles para el turista por un precio y en un período dado, condiciones estas que determinan su característica de transitoriedad, es decir su imposibilidad de almacenamiento. Respecto a los bienes que conforman la oferta o producto turístico, a partir de lo expuesto por Boullón (2003), ningún bien puede ser considerado propiamente turístico (los bienes perecederos, de duración limitada y permanentes, la planta turística como bienes de capital) por cuanto ninguno de ellos es de consumo exclusivo del turista, sino también de consumo y distribución entre la población local; además, en el caso de la planta física, en ningún momento el turista adquiere la propiedad de dicho bien, sólo lo alquila. En todo caso la artesanía podría ser el único artículo que se aproximaría a ser un bien turístico.

Además Boullón (2003), resalta que los servicios no son los únicos elementos, ni los más importantes dentro del producto turístico, por el contrario, son sólo un medio que facilita la práctica del turismo; es decir, satisfacer necesidades básicas del turista (dormir, alimentarse, comunicarse o trasladarse) de cara al logro de su verdadero objetivo que no es otro que divertirse, pasear, practicar algún deporte, conocer, entre otras actividades.

De acuerdo a lo anterior, las cualidades que poseen los productos turísticos los diferencian de otros que se originan en los demás sectores económicos. Así también el producto está integrado por elementos de orden sociológico y psicológico, debido a que la creación de éstos parte de satisfacer las necesidades o deseos humanos. Por ello, Villalva (2011) enlista algunos de éstos:

- Atractivos: Son las cosas o lugares que motivan la visita del turista.
- Accesos y facilidades: Son los medios para obtener el producto turístico.
- Herencia cultural de un pueblo: Es todo aquello relacionado con la cultura de un grupo social en particular; lo cual también puede convertirse en la principal motivación para los visitantes.

La Secretaría de Turismo en México (SECTUR) en el año 2012 define al turismo rural como: los viajes que tienen como fin realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad

rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma. Actividades más reconocidas y practicadas en México para este segmento son: talleres gastronómicos, vivencias místicas, aprendizaje de dialectos, eco arqueología, preparación y uso de medicina tradicional, talleres artesanales, fotografía rural.

SECTUR en el año (2011), menciona que el desarrollo económico del turismo rural ha de valorar turísticamente a) los recursos naturales, culturales y sociales con fines turísticos y b) los productos y servicios que respondan a las necesidades de esparcimiento del turista. Todo ello marcado dentro de un desarrollo local sostenido, respetuoso con el entorno y socialmente solidario con la confrontación ciudad campo donde el turismo se perfila como principal eje de desarrollo.

Un principio importante es que turismo rural ha de armonizar los intereses del turismo, del medio ambiente y de la comunidad local. El turismo rural, como parte integrante del engranaje total del turismo, implica una actividad turística. El medioambiente y las comunidades locales son sus elementos básicos y por ello están implicados directamente en la recepción de beneficios y de costes (Bote,1990).

Una de las formas hoy más utilizadas para promover el crecimiento de una región a través del turismo es la conformación de Rutas Turísticas, las cuales consisten en unir varios sitios a través de una temática común. Se compone de un conjunto de localidades, elementos, comunidades, etc., organizados en forma de red dentro de una región determinada y que, estando debidamente señalizadas, suscitan un reconocimiento de interés turístico (Gambarota, et al, 2017).

Los operadores en turismo son aquellos agentes que participan en la actividad turística, generalmente, en calidad de intermediarios entre el consumidor final: el turista, la demanda turística, y el producto turístico: bien o servicio, destino turístico, aunque puede extender su acción intermediadora al resto de la oferta complementaria: restauración, hotel, conjunto de la oferta de alojamiento, (Sancho, 2018).

Para SECTUR (2011) el potencial turístico debe evaluar integralmente factores determinantes como, oferta y demanda actual y esperada de visitantes, para identificar la capacidad de los productos turísticos en satisfacer gastos y preferencias de los turistas. Zimmer y Grassman (1996) mencionan dos fases para evaluarlo 1) análisis de la situación turística existente, se examina la oferta, demanda, competencia y tendencias del mercado; 2) el diagnostico, se compara los resultados y el análisis, que permite identificar los puntos fuertes y debilidades del territorio, oportunidades y riesgos, y la conveniencia del desarrollo del turismo en la zona.

El itinerario turístico según Yepes (2000), consiste en un recorrido, que se realiza con el empleo de transporte turístico con paradas establecidas en atractivos, con la finalidad de desarrollar la actividad turística de forma organizada para satisfacer al turista. Cisne y Gastal (2011) agregan que el itinerario turístico debe contener explícitamente la localización y la orientación espacial del lugar o lugares que evoca, así como la descripción detallada y orientada de los elementos que componen el paisaje natural y cultural de esos lugares. El itinerario debe ser enriquecido con el acompañamiento de un mapa temático. Los itinerarios turísticos son planeados a partir del establecimiento de objetivos y características del segmento al cual se proyecta. Debe ser entendido como un camino para ser recorrido. El Ministerio del Poder Popular para el Turismo (MINTUR, 2009) lo considera un programa de viaje que incluye horas de salida y llegada, desde o hacia los destinos elegidos, por lo tanto, Hernández (2014) menciona que es primordial saber el tiempo disponible para el recorrido.

Acorde con Valdez y Ochoa (2015) Las características del turismo rural surgen al analizar las diferentes definiciones que de él se han dado. Un estudio de dichas acepciones muestra, que, entre otras, estas características lo definen por desarrollarse en el medio rural, como contra posición a los núcleos urbanos y trata de unir los intereses turísticos y medioambientales con los de la comunidad local, supone una oferta turística reducida, lo que implica la ausencia de masificación y la utilización de pequeñas infraestructuras en armonía con la zona en la que se encuentran ubicadas. Es un turismo que utiliza los distintos recursos naturales, patrimoniales y culturales, propios del medio rural, pero siendo respetuosos con ellos y cuidando, ante todo, su conservación y sostenibilidad. Dicha sostenibilidad conlleva el aprovechamiento óptimo de los recursos, la integración de la población local, la preservación y mejora del entorno y todo aquello que permita un proceso duradero en contraposición al modelo o concepto de la máxima rentabilidad en el espacio y tiempo que corresponde a la clara especulación y en la mayoría de los casos al modelo convencional del turismo de sol y playa.

Supone un importante factor, de desarrollo para las economías locales, ya sea de forma individualizada o como complemento a la actividad agraria.

Es básicamente demandado por turistas cuya principal motivación es el contacto con el medio rural y el conocimiento de sus particularidades, así como la huida de la masificación. Existe, por tanto, un componente educativo en esta modalidad turística, que no se da en el turismo convencional o de masas, es por ello que surge la siguiente interrogante: ¿Qué beneficio traerá a la comunidad rural de la Microrregión Masiaca, el diseño e implementación de productos turísticos a través de rutas y eventos

turísticos que busquen lograr la participación e integración de la comunidad local como un actor principal?

Es por ello que el objetivo de la presente investigación se enfoca en proponer y diseñar un producto turístico que integre a la comunidad local en la generación de productos, no solo como atractivo por los recursos naturales y culturales con los que cuenta, sino como un actor participativo que proponga, desarrolle y lleve a cabo dichos productos para un beneficio propio del a comunidad.

### Método

La investigación es de tipo cualitativa ya que utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación (Hernández, 2006).

La metodología a utilizar será la propuesta por Machado y Hernández (2007), la cual propone los siguientes elementos: objetivos, estudio de la oferta, desarrollo del producto, estrategias de marketing, prueba de mercado, lanzamiento del producto, seguimiento, sensibilización de la comunidad local, mapeo de actores y forma de participación de la comunidad local. Los participantes como público receptor son los integrantes de la comunidad de la Microrregión Masiaca, personas de sexo masculino y femenino con edades de entre 20 y 55 años, residentes de la microrregión, la mayoría de ellos cuentan con un nivel de estudios académicos básicos, como público emisor, colaboraron estudiantes y profesores de la Licenciatura en Administración de empresas Turísticas ITSON Navojoa, e integrantes asesores de la Incubadora de Empresas ITSON Navojoa.

### Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del diseño de un producto turístico inmerso en una ruta turística de la microrregión Masiaca para el impulso del turismo rural y del emprendimiento de negocios turísticos como se muestra en la tabla 1.

El diseño de este producto turístico formó parte del programa del evento: “Turismo rural Masiaca, explora nuevos destinos (2019)”.

**Tabla 1**

#### *Itinerario ruta turística Masiaca*

ITINERARIO		
Hora	Descripción de actividad	Responsable
7:00 am	Salida de ITSON con destino a la comunidad de Masiaca	Equipo colaborador ITSON Navojoa
7:40 am	Llegada a Masiaca y bienvenida al	Representantes de

	grupo por parte de integrantes de la comunidad en la lengua Mayo y traducción al español.	comunidad
8:00- 8:30am	Dinámica de integración	Equipo colaborador ITSON Navojoa
8:30-9:00am	Desayuno Ranchero	Representantes de comunidad
9:00 am- 10:00am	Taller de tostado de café Taller de elaboración de tortillas de tortillas.	Representantes de comunidad
10:00 am- 11:00am	Juegos tradiciones	Equipo colaborador ITSON Navojoa
11:00am-11:30am	Visita a la piedrabola	Equipo colaborador ITSON Navojoa y Representantes de comunidad
11:30am-12:30pm	Taller con las tejedoras" de la comunidad	Representantes de comunidad
12:30pm- 1:00pm	Visita al aguaje	Equipo colaborador ITSON Navojoa
1:00pm-1:30pm	Comida tradicional	Representantes de comunidad
1:30pm-2:00pm	Despedida de los anfitriones de la comunidad y tiempo para que el grupo vea las artesanías denominadas "Benjamín"	Representantes de comunidad
2:00pm-2:30pm	Legada a ITSON Navojoa	Equipo colaborador ITSON Navojoa

**Fuente: elaboración propia (2019).**

Como resultado del diseño e implementación de un producto turístico se tuvo la participación de un grupo de 34 estudiantes de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) unidad Navojoa, así como responsables de la incubadora de empresas ITSON en el evento denominado "Turismo rural Masiaca, explora nuevos destinos (2019)".

Cabe mencionar que la invitación se hizo a través de las redes sociales oficiales del programa educativo LAET, de la incubadora de empresas ITSON y de todos los colaboradores del proyecto.

Es necesario destacar la importancia de que los habitantes de la microrregión estén preparados tanto en lo práctico como en lo teórico, pero en este caso al tratarse de personas de rancherías o comunidades cercanas, no contaban con los conocimientos suficientes, y por ello no estaban familiarizados con temas relativos al turismo, y como resultado, la interpretación y los servicios frente a los grupos se veían limitados. En este sentido, el beneficio que traerá implementar y promocionar los

productos ofrecidos en la comunidad, se verá reflejado tanto para los que ofrecen servicios turísticos como para quienes lo reciben, es decir, habrá una mejoría directa para los prestadores de servicios y para los turistas.

El beneficio de practicar lo que es turismo rural comunitario, busca hacer crecer los mercados rurales, atraer demanda externa, buscando aumentar la producción fuera del ámbito local, así como cambiar los aspectos estructurales y culturales del mercado laboral; aumentando las capacidades de la población para el empleo y mejorar las infraestructuras para la actividad emprendedora.

Tal es el caso que en el año 2018 a través del Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, llevó a cabo el diseño de un Plan de Desarrollo Turístico Local para el territorio de la Comunidad Indígena de Masiaca, con el objetivo de impulsar las actividades económicas, sociales y ambientales de manera integral, que involucre a la comunidad así como el aprovechamiento y la preservación de los recursos naturales, en alianzas estratégicas con los gobiernos Municipal, Estatal y Federal e instituciones públicas y privadas, elaboración de una ruta de turismo rural, capacitación en temas especializados en turismo, formalización de un grupo social o figura jurídica aplicable para la administración de los productos turísticos y la incubación de al menos 10 microempresas.

Para ofertar servicios competitivos y de calidad, el área de incubadora de empresas de la institución, solicitó el apoyo de profesores universitarios especializados en el turismo, para colaborar en el diseño y ejecución de un programa de capacitación para los habitantes de la microrregión Masiaca, que tienen contacto con los turistas o los que incubaron alguna de las microempresas en dicha microrregión, el cual, proporcionase las herramientas claves para el mejoramiento de los servicios ofertados al turista en el marco de diseño de productos turísticos, calidad y atención al cliente, guías turísticos y manejo higiénico de los alimentos.

Por tal motivo, se diseñó un programa de capacitación orientado al mejoramiento de la calidad en el servicio, para aumentar la oferta de productos de turismo rural, con lo cual se esperaba coadyuve al incremento de conocimientos y mejora de las habilidades de los habitantes de la microrregión, en la búsqueda de la satisfacción óptima del cliente.

El proyecto, surgió de la necesidad que tenían los habitantes de la comunidad dotar de competencias y habilidades para el mejoramiento de la competitividad de los servicios, la calidad y atención al cliente, higiene en los alimentos, el manejo de grupos, así como el diseño de productos para incrementar su oferta turística, Es decir, este grupo de personas no contaban con conocimientos y



habilidades en los tópicos anteriormente mencionados, ya que en ningún momento han recibido formación o capacitación al respecto.

Otro caso de éxito de manera internacional es el realizado por la Universidad Politécnica Salesiana en Ecuador en el año 2019, que a través de una propuesta metodológica para la generación de productos turísticos a partir de la comunidad local logró establecer una guía general que ayude a la integración de los residentes del destino como gestores de la actividad turística, misma que a raíz de las nuevas exigencias sociales, económicas y ambientales hacen necesario el diseño de productos turísticos donde la comunidad local sea considerada como el pilar fundamental para su creación y desarrollo. Se realizó un análisis comparativo de los procedimientos para un producto turístico, los cuales deben reunir ciertos requisitos, como son: objetivos, necesidades de los clientes, generación de ideas, concepto de producto, estrategias de marketing, análisis del negocio, desarrollo del producto, prueba de mercado y lanzamiento del producto. Es por ello que el objetivo central de la Universidad Politécnica Salesiana en Ecuador, buscó elaborar una propuesta metodológica para el diseño de productos turísticos a partir de la participación y gestión de este actor.

## Conclusión

Actualmente, la actividad turística es visualizada como un motor de desarrollo económico para las personas que habitan en los destinos. Es por ello que, de muchas maneras, se ha tratado de incluir la participación de la comunidad local en el turismo, con poco éxito (Sebele, 2010). Por ello, resulta indispensable generar un proceso de planificación integrador, donde la comunidad local sea reconocida como pilar fundamental para la creación y gestión de los productos turísticos. En este orden de ideas, tiene su origen el turismo comunitario, no como una nueva tipología o tendencia de turismo, sino como una manera de planeación y gestión de la actividad turística, basada en el paradigma de la sustentabilidad y el emprendimiento.

La labor de los prestadores de servicios en las comunidades rurales es esencial para satisfacer los deseos y necesidades de los visitantes, y con ello mejorar su experiencia de viaje, pues él es el gran protagonista del turismo receptivo, combina el calor humano con la transmisión e interpretación de la información. Para lograr esto, implica que los habitantes de la comunidad estén debidamente formados y capacitados de manera especializada.



Algo importante que se debe de mencionar, es la buena disposición, actitud, entusiasmo y participación activa que la microrregión Masiaca mostró en el diseño de actividades, elementos fundamentales que determinaron el éxito al trabajar en su entorno rural.

Es por ello que se puede responder afirmativamente al cuestionamiento planteado en el marco introductorio, que la implementación de productos turísticos a través de rutas y eventos turísticos logran la participación e integración de la comunidad local como un actor principal basándose en el emprendimiento.

Como aspecto fundamental en el programa, la participación activa de los integrantes y la buena disposición, actitud, entusiasmo mostrada a lo largo del programa, destacan como elementos claves que determinaron el éxito.

Se recomienda que los prestadores de servicios de la microrregión gestionen la posibilidad de acceder constantemente a cursos de capacitación y actualización a través de la comisión de turismo de la microrregión Masiaca, tanto en cuestiones técnicas de interpretación, como en estrategias para mejorar la prestación de los servicios, ya que los cambios constantes en el comportamiento de la demanda exigen cada vez más una oferta de productos y servicios turísticos de calidad.

Se recomienda por parte de la academia, que el programa de Licenciado en Administración de empresas Turísticas, pueda realizar convenios institucionales y proponer programas a través de prácticas profesionales, o incluir en el contenido de materias como guía de turistas, patrimonio natural y cultural, seminario de investigación entre otras, que puedan coadyuvar a la realización de este tipo de diseños de productos turísticos, itinerarios, rutas turísticas y programas y planes de negocios, que a través de metodologías basadas en el emprendimiento local de las comunidades, apoyen en su economía y desarrollo profesional al ofrecer un producto o prestar un servicio.

Se recomienda finalmente, diseñar y aplicar un instrumento de evaluación en función de los elementos y competencias más importantes de cada uno de los cursos impartidos.

### Referencias bibliográficas

- Bote, V. (1990). Planificación Económica Del Turismo. México: Trillas.
- Boullón, R. (2003). Planificación del espacio Turístico. 3ra.ed. Editorial Trillas. México.
- Cardona, J. R. (abril de 2012). ACTITUDES DE LOS RESIDENTES HACIA EL TURISMO EN DESTINOS TURÍSTICOS CONSOLIDADOS: EL CASO DE IBIZA. Tesis Doctoral. Palma, Islas Baleares, España.

- Cisne, R., & Gastal, S. (2011). Nueva visión sobre los itinerarios turísticos. Una contribución a partir de la complejidad. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180722700012>.
- Gambarota, D, & Lorda, M. (2017). el turismo como estrategia de desarrollo local. *revista geográfica Venezolana*, 58(2),346-359. Consultado el 05 de abril de 2021 en: <https://www.Redalyc.Org/Articulo.Oa?Id=3477/347753793006>
- Hernández, M. (2014). ¿Cómo Se Elabora Un Recorrido Turístico?.
- Hernández., (2006). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill 4ta. Edición.
- Incubadora de Empresas ITSON, 2019. Informe Masiaca.
- MACHADO, E., & HERNÁNDEZ, Y. 2007. Procedimiento para el diseño de un producto turístico integrado en Cuba. *Teoría y Praxis*(4), 161-174.
- MINTUR (Ministerio de Turismo del Ecuador). 2007. Inventario de Atractivos
- OMT, (1994): Les GDSs dans l'Industrie Touristique, Madrid.
- Registro Agrario Nacional (RAN), (2018). Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA). Recuperado de: <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina>.
- Sánchez, et. al, 2015 TÉCNICA DE BOLSEO: SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA PARA SIEMBRAS EN HUMEDAD RESIDUAL UTILIZADO POR PRODUCTORES DE MASIACA, SONORA. Número 5 Edición Especial Universidad Autónoma Indígena de México Mochicahui, El Fuerte, Sinaloa. pp. 139-155.
- Sancho, A. (2018), Introducción Al Turismo. Madrid: Organización Mundial De Turismo.
- Sebele, L. 2010. Community-based tourism ventures, benefits and challenges: khama rhino sanctuary trust, central district, botswana. *Tourism management*, 31(1), 136-146. Consultado el 05 de abril de 2021 en <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.01.005>.
- SECTUR. (2011). Identificación De Potencialidades Turísticas En Regiones Municipales.
- Tapia, F. H. (2013). Enfoques y políticas de desarrollo rural en México: Una revisión de su construcción institucional. *SciELO*, 131-159.
- Turísticos del Cantón Pedernales. Portoviejo.
- Valdez, P. Ochoa, S. (2015), Instituto Tecnológico De Sonora. Consultado el 6 de abril de 2021 en: <https://www.itson.mx/publicaciones/documents/ciencias-economico/turismorural.pdf>.

VILLALVA, D. 2011. Diseños de productos turísticos sostenibles para el Cantón Cumandá provincia de Chimborazo. Tesis de ingeniería en Ecoturismo. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo: Facultad de Recursos Naturales. Ecuador.

Yepes, V. (2000). Los itinerarios temáticos como elementos diferenciadores del producto turístico global en: <http://personales.upv.es/vyepesp/Presentaciones/itinerarios.pdf>

Zimmer, P., Grassmann S. (1996). Evaluar el potencial turístico de un territorio. Leador European observatory.

### Cómo citar:

Ayala Yanajara, C. ., Moncayo Rodríguez, L., & Sosa Covarrubias, J. . (2021). Diseño de producto turístico en comunidad rural: caso microrregion Masiaca. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.396>

## Nivel de educación financiera como influencia en la toma de decisiones de endeudamiento en el uso de tarjetas de crédito en Navojoa, Sonora.

Level of financial education as an influence on making debt decisions in the use of credit cards in Navojoa, Sonora.

Murillo Félix Cecilia Aurora<sup>1</sup>. Acosta Mellado Erika<sup>1</sup>vet<sup>2t</sup>, Quintero Navarro María Alejandra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ramón Corona s/n Col. Itson. 6421044170, [Cecilia.murillo@itson.edu.mx](mailto:Cecilia.murillo@itson.edu.mx) Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2214-9880>

<sup>2</sup>Allende, 5 de febrero 818 Sur, 6441090978, [eacosta@itson.edu.mx](mailto:eacosta@itson.edu.mx) Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3526-8923>

<sup>3</sup>Ramón Corona s/n Col. Itson, 6421408386, [maria.quintero@potros.itson.edu.mx](mailto:maria.quintero@potros.itson.edu.mx) Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9245-7654>

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.400>

Recibido 4 de junio 2021.

Aceptado 30 de septiembre 2021

Publicado 31 de octubre 2021

### Resumen

El objeto de estudio de la presente investigación fue analizar el nivel de educación financiera de los habitantes de la ciudad de Navojoa, Sonora y su influencia en la toma de decisiones de endeudamiento en tarjetas de crédito, mediante la aplicación un instrumento de 19 preguntas, dividido en tres categorías, que mide el nivel de educación financiera, el nivel de endeudamiento, el uso y conocimiento de tarjetas de crédito y la relación que existe entre ellos, a una muestra de 661 sujetos.

Los resultados obtenidos, demostraron que las personas encuestadas tienen un nivel medio de educación financiera y de endeudamiento, y un nivel medio-alto del uso y conocimiento de las tarjetas de crédito, por lo tanto, se puede decir que, el nivel de educación financiera que tienen los encuestados se encuentra relacionado con el endeudamiento de los mismos y a su vez con el uso y conocimiento que tiene sobre el producto financiero que utilizan. Lo que significa que mientras más se conoce de un tema el usuario tendrá la capacidad de tomar una decisión asertiva.

**Palabras clave:** Educación financiera, endeudamiento, tarjetas de crédito.

## Abstract

The object of study of this research was to analyze the level of financial education of the inhabitants of the city of Navojoa, Sonora and its influence on making decisions about debt in credit cards, by applying an instrument of 19 questions, divided in three categories, which measures the level of financial education, the level of indebtedness, the use and knowledge of credit cards and the relationship between them, to a sample of 661 subjects. The results obtained showed that the people surveyed have a medium level of financial education and debt, and a medium-high level of use and knowledge of credit cards, therefore, it can be said that the level of financial education that respondents have is related to their indebtedness and in turn to the use and knowledge they have about the financial product they use. This means that the more you know about a topic, the user will have the ability to make an assertive decision.

**Keywords:** Financial education, debt, credit cards.

## Introducción

Existe un creciente grado de concienciación mundial sobre la necesidad de promover cambios positivos en el comportamiento económico y en los niveles de educación financiera de los individuos y los hogares. Esa conciencia es consecuencia de varios factores, entre los que se incluyen retos económicos y la evidencia de bajos niveles de educación financiera, junto a los efectos negativos sobre las personas y los hogares que ello conlleva (OECD, 2005).

Asimismo, el crecimiento económico trae consigo la necesidad de que las personas sepan cómo manejar sus finanzas personales y beneficiarse de los mercados financieros más desarrollados. En este sentido, las iniciativas de educación financiera pueden convertirse en un complemento importante de los procesos de inclusión financiera y las medidas de reducción de la pobreza. (García, Grifoni, López, & Mejía, 2013)

Los responsables del desarrollo de políticas públicas reconocen la necesidad de abordar las deficiencias en los niveles de educación financiera mediante programas e iniciativas más amplias, como las estrategias nacionales de educación financiera (Grifoni y Messy, 2012; OECD/ INFE, 2012). La educación financiera se ha convertido, entonces, en una prioridad para las instituciones públicas a nivel mundial, así como para las organizaciones internacionales, las instituciones multilaterales y foros

internacionales como la OCDE, el Banco Mundial, el G-20, el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, por sus siglas en inglés) y la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (Asean, por sus siglas en inglés).

De acuerdo con Atkinson y Messy (2012), en un estudio realizado para la OCDE en 14 países, y cuyo objetivo era analizar las variaciones en el conocimiento financiero, el comportamiento y la actitud en esas regiones, se determinó que el nivel de educación financiera de una persona puede medirse según sus conocimientos en el ámbito de las finanzas, tales como la realización de presupuestos, la administración del dinero y la elección de los productos financieros que le otorguen un mayor beneficio. Los resultados fueron una falta de conocimiento financiero en una proporción considerable de la población en cada uno de los países encuestados. Estos resultados permitieron a los países participantes identificar las necesidades y las brechas en la provisión de educación financiera y desarrollar políticas o estrategias nacionales.

La importancia de la educación financiera radica en que los conocimientos que se obtengan a partir de esta, permiten a las personas tomar decisiones acertadas e informadas. Desde poder comprender la importancia del ahorro, el manejo de las transacciones o hasta el manejo del crédito y las tarjetas de crédito, son situaciones a las que se enfrentan las personas día tras día.

Las decisiones financieras incorrectas o mal informadas, pueden traer consigo efectos negativos en el estilo y calidad de vida de las personas. Un tema de gran importancia relacionado al conocimiento que se tiene en educación financiera es el endeudamiento a causa del uso de las tarjetas de crédito. Debido a la proliferación y el acceso a las tarjetas de crédito los individuos tienen mayor posibilidad de compras a crédito, sin embargo, aunque muchos consumidores son capaces de utilizar correctamente la tarjeta de crédito, otros parecen ser incapaces de manejar el gasto (Mansfield et al., 2013).

En América Latina la Educación Económica y Financiera (EEF) se ha convertido en eje fundamental para sectores educativos y entes bancarios que trabajan para impulsar programas que promuevan la educación financiera en la comunidad, brindando conocimientos de temas económicos y financieros para fomentar una cultura financiera en los ciudadanos. Reyes (2002) mencionan que los bancos centrales de América Latina vienen desarrollando programas de EEF con la intención de mantener una cierta comunicación con la población que, junto con el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Educación, poseen la potestad de proveer la infraestructura y los recursos para difundir la EEF.



Por su parte, se ha evidenciado que en la población colombiana las deudas de consumo y de vivienda alcanzan alrededor del 20 % del producto interno bruto (PIB) del país, lo que traduce los altos niveles de endeudamiento presentes en la ciudadanía (Semana, 2018). Una posible causa de este panorama es la ausencia de competencias básicas en los ciudadanos en el momento de tomar decisiones económicas y financieras.

Por otro lado, el acceso al crédito en Chile ha permitido que las familias de todos los estratos socioeconómicos aumenten sus niveles de consumo, modificando considerablemente sus condiciones de vida, lo que ha ido acompañado de un incremento en sus niveles de endeudamiento pasando en algunos casos a una situación de sobre-endeudamiento. Así lo demuestra la “Encuesta Financiera de los hogares” realizada el año 2007, que muestra que un 66% de los hogares en Chile se encontraban endeudados y un 8% se encontraban sobreendeudados. Se considera como sobre endeudados a aquellos hogares que comprometen en el pago de deuda, incluyendo la deuda hipotecaria, más de un 50% de sus ingresos.

Así mismo, un estudio del Instituto Nacional de la Juventud (INJUV, 2014), mostró que el 37% de los jóvenes entre 18 y 24 años declaró tener deudas, préstamos o créditos a su nombre. Esta proporción aumentó a 47% en los jóvenes entre 25 y 29 años. El estudio también señaló que los principales ítems de endeudamiento fueron: crédito universitario (43%); tarjetas de crédito (39%); y créditos de consumo (30%). Además, según la 7ma Encuesta Nacional de Juventud (2012), que se realizó en la Región del Bio Bío, en Chile, el 31.2% de los jóvenes entre 15 y 29 años, estaban endeudados.

Cornejo-Saavedra, E., Umaña-Hermosilla, B., GuíñezCabrera, N., Muñoz-Silva, D., & Mardones-Lagos, C. (2018) en su investigación, analizaron cuál era el nivel de endeudamiento y de educación financiera del adulto joven de la ciudad de Chillán, un grupo etario más amplio y que podría ser propenso a endeudarse en Chile, los resultados que obtuvieron arrojaban que en conocimiento financiero el 39.4% de los encuestados fue clasificado con nulo conocimiento financiero; el 51.5% registró un bajo conocimiento; el 8.1% alcanzó un conocimiento de nivel medio; y el 1% mostró un alto conocimiento. En Nivel de educación financiera el 28.3% de los adultos jóvenes encuestados mostró un nivel bajo; el 69.7% un nivel medio; y el 2% mostró un nivel alto. En la parte del Endeudamiento: el 45.5% declaró no tener deudas con bancos y/o casas comerciales, pero el 54.5% señaló sí tenerlas.



Se puede observar que, en la actualidad muchas personas tienen la idea de que la educación financiera es un tema complejo y que solo unos cuantos pueden comprender. Esta situación ha afectado en la toma de decisiones útiles y en la adecuada administración de recursos económicos (CONDUSEF, 2013). De hecho, el mundo de las finanzas en general, es considerado un tema inaccesible e incomprensible para la mayoría de la población en México, provocando que, de cierta forma las personas tomen decisiones económicas basadas en prueba y error (BANXICO, 2008). La falta de educación financiera es considerada como un probable obstáculo para que el ahorrador se convierta en inversionista y decida colocar su excedente de dinero en el medio formal (Zaldivar, 2012).

En México, gran parte de la población no tiene acceso al sistema financiero formal. Los resultados de la Encuesta Nacional 131 Educación e inclusión financiera sobre la Penetración y Conocimiento de Servicios Financieros realizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), en 2006, mostraban que 85% de los hogares no tenía acceso a servicios financieros, y uno de los factores que explicaban la baja penetración de estos servicios era la falta de educación financiera (GAUSSC, 2007). De acuerdo con datos de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, cerca de 62 de cada 100 mexicanos carece de educación financiera (CONDUSEF, 2010).

Las estimaciones para México, señalan que el índice de alfabetización financiera se ubicó con una calificación de 58.2 puntos, dicha calificación se encuentra por debajo del promedio del Grupo de los 20 (G20) (60.5); en el componente “conocimientos financieros” obtuvo 65.8 puntos, dicha calificación está por encima del promedio del G20; en el componente “comportamiento financiero” la calificación fue 48.2 puntos que es el lugar más bajo del G20 y, finalmente en el componente “actitudes financieras” la calificación fue 65 puntos que es un puntaje arriba del promedio. (Comisión Nacional Bancaria y de Valores CNBV, 2019).

El crecimiento del endeudamiento de los hogares mexicanos en los últimos años (González Amador, 2015), es indicio de una educación y bienestar financieros insuficientes. En México hasta hace algunos años no era posible medir las competencias financieras de la población, porque no se contaban con indicadores, sin embargo, el interés ha despertado cada vez más, como es el caso del Sexto Informe de Inclusión Financiera (Consejo Nacional de Inclusión Financiera, 2014), el cual reporta que el 66% de la población no tiene el hábito del ahorro y peor aún el 51% no han considerado la forma de subsistencia cuando lleguen a su vejez. Cifras que ponen de manifiesto la importancia de

estudios que permitan analizar el tema desde una diversidad de contextos y que además, demuestran la magnitud de la carencia de conocimientos que sobre el tema posee la comunidad mexicana en general.

García, E., Grant, M., & Mejía, F. (2015) mencionan que los estudios que realizaron arrojaron datos sumamente interesantes relacionados con la falta de educación financiera de la población mexicana, la cual se ve reflejada en los siguientes aspectos:

1. Escasa participación de los sectores sociales en los productos y servicios que ofrecen las instituciones financieras.
2. Malos hábitos al momento en que se decide utilizar los productos y servicios financieros.
3. Desconocimiento de los derechos y obligaciones frente a las instituciones financieras.
4. Falta de planeación financiera.

De acuerdo con la Asociación de Bancos de México (ABM) en 2008, tener conocimientos sobre temas financieros ha cobrado mayor importancia debido a: 1) el desarrollo acelerado de los mercados financieros; 2) la situación económica actual; 3) la variedad, inclusión y complejidad de nuevos productos bancarios; 4) las múltiples formas de financiamiento; 5) el mayor número de instituciones bancarias; 6) el cambio en los esquemas de pensiones; y 7) los avances tecnológicos en esta materia. Todo lo anterior son motivos para que las personas se concienticen sobre la necesidad de tener conocimientos financieros.

En otro estudio realizado por el Banco de México. (2014), sobre la Cultura Financiera de los jóvenes en México, con una muestra de jóvenes de 15 a 29 años de edad, los resultados obtenidos indican que el 95% de los jóvenes tienen como principal medio de pago el efectivo, el 2% hace referencia a su tarjeta de débito y solo el 1% a su tarjeta de crédito. Respecto al manejo del crédito, se observa que en general tienen poco conocimiento de su significado y funcionamiento. Aun cuando predominan la desconfianza y el miedo, de coincidió en que “sabiéndolo usar” puede ser positivo. En relación a los hábitos de pago de las tarjetas de crédito, el estudio revela que 68% reconoce la importancia de pagar sus deudas. De los jóvenes que tienen una tarjeta de crédito, 54% prefiere pagar el total de sus deudas en la fecha límite o antes, lo que se conoce como “tolero”, y 35% indica que paga el mínimo o más del mínimo a tiempo. En contraste, 4% menciona pagar solo cuando puede y 2% no ha podido pagar su adeudo.

Gran parte de la población en México no tiene acceso a la Educación Financiera. De acuerdo con datos de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios

Financieros, cerca de 62 de cada 100 mexicanos carece de educación financiera (CONDUSEF, 2010), lo cual impide a los mexicanos a emplear esta habilidad de la forma adecuada.

La falta de educación financiera en la población mexicana se refleja principalmente en el escaso uso de productos y servicios financieros, en malos hábitos al momento de adquirirlos, en el desconocimiento de sus derechos y obligaciones, así como en la falta de planeación financiera. Lo que impacta de forma negativa en su bienestar y calidad de vida, al mismo tiempo que provoca que las instituciones financieras no alcancen los niveles de competitividad requeridos y que se detenga el desarrollo económico del país (García, Grant y Mejía, 2015). La falta de hábitos de ahorro, poca cultura de previsión, planeación de ingresos y gastos, provoca que la población tome decisiones económicas riesgosas que implican aprender de sus errores (Zaldívar, 2012) y el Estado de Sonora no es la excepción.

En México se han llevado a cabo diversos estudios sobre educación financiera, en el año 2014, un estudio titulado cultura financiera de los jóvenes en México, realizado por la facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y Educación Financiera BANAMEX, tuvo como objetivo entender las actitudes, aspiraciones, percepciones y prácticas de los jóvenes, con relación al manejo de sus recursos económicos. Algunos de los hallazgos más significativos fueron:

1. 22% de los jóvenes entrevistados mantiene un registro de su presupuesto.
2. 87% no tiene ahorro para el retiro y 61% no ha pensado en ese tema.
3. 96% nunca se informa sobre las características de productos financieros.
4. 46% relaciona el dinero con seguridad personal y familiar.
5. Solamente el 11% deposita sus ahorros en una institución financiera.

Como se puede observar, a pesar de las diferentes estrategias que se han implementado en el país en materia de educación financiera por varias instituciones tanto gubernamentales como públicas una gran parte de la población carece de los conocimientos básicos requeridos para hacer un uso adecuado de los productos y servicios financieros que ofrece el sistema financiero mexicano.

Dentro de los productos financieros que las instituciones financieras ofrecen a la población en México, el crédito es de los más importantes porque permite a las personas mejorar el manejo de los recursos económicos, ofreciéndoles la posibilidad de afrontar emergencias, disfrutar de bienes y

servicios, aun cuando no se cuenta con la liquidez necesaria para pagar de forma inmediata e incluso hacer inversiones o emprender negocios (CNBV, 2016).

Una de las formas de adquisición de crédito al consumo son las tarjetas de crédito, éstas se han convertido en una de las principales alternativas de crédito formal. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2018, la tarjeta de crédito departamental o de tienda de autoservicio es el producto de crédito formal que más personas tienen contratado: 15.1 millones de adultos en México tienen una (61% de quienes tienen contratado un crédito formal), resultado muy similar a 2015.

Además, esta misma encuesta resalta que la región Noroeste del país presenta el mayor porcentaje de personas con un crédito formal, ya que 4 de cada 10 personas tienen contratado un crédito bancario o con alguna otra institución financiera. Le sigue la región Noreste con 39%, y al último, la región Centro sur y Oriente con 28% de su población con crédito formal.

En los últimos años, el crédito a través de este producto financiero ha impulsado el crédito al consumo total y como el resto de los componentes de dicha cartera, su dinámica está estrechamente ligada al desempeño de la actividad económica y particularmente al ingreso de las personas. Más sin embargo, muchas personas no las utilizan de forma adecuada, porque no tienen los conocimientos necesarios para manejarlas o no conocen todo lo que conlleva el tenerlas, llegando incluso al grado del endeudamiento.

Por lo anterior mencionado surge la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es el nivel de educación financiera que tienen los usuarios de tarjetas de crédito de la población de la ciudad de Navojoa Sonora como influencia de la toma de decisiones de endeudamiento?

El objetivo de la presente investigación es Analizar el nivel de educación financiera de los habitantes de la ciudad de Navojoa, Sonora a través de un instrumento que mide el nivel de educación financiera y el nivel de endeudamiento de las personas, a una muestra de la población, para poder analizar y/o identificar la influencia que tiene la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento en las personas que cuentan con tarjetas de crédito.

## Método

La presente investigación es cuantitativa y tiene un enfoque explicativo, descriptivo-correlacional ya que busca describir la causa y efecto de las variables objeto de estudio, así como evaluar el grado de

relación e influencia que existe entre ellas, en este caso la educación financiera, el endeudamiento, uso y conocimiento de la tarjeta de crédito.

La selección de la muestra a estudiar es aleatoria, bajo un muestreo no probabilístico, ya que se encuestó personas que sean usuarios de tarjetas de crédito en la ciudad de Navojoa, Sonora. El instrumento a aplicar, es una encuesta elaborada por Rivera y Bernal (2018), la cual consta de 19 preguntas, divididas en tres categorías con un nivel de respuesta tipo Likert, las cuales se presentan a continuación:

a) Nivel de educación financiera: esta categoría mide el conocimiento en educación financiera considerando aspectos relevantes como la elaboración de presupuestos, conocimientos de interés simple y compuesto, entre otras. Esta primer parte se enfoca en los hábitos financieros de los clientes. Dentro de dichas preguntas está considerada la elaboración de un presupuesto, que es un instrumento que ayuda a controlar los ingresos y los egresos, coordinar y relacionar las actividades de la vida personal, facilitando el cumplimiento de objetivos financieros (Figuroa Delgado, 2013). También se incluyó una pregunta para evaluar sus conocimientos, relacionada con el interés simple y el monto total a pagar al adquirir un crédito.

b) Nivel de endeudamiento: Consta de 6 preguntas acerca del número de tarjetas de crédito que tenían los clientes encuestados, el monto del pago que realizaban, el porcentaje que destinaban de sus ingresos para dicho pago y si contaban con créditos adicionales.

c) Uso y conocimiento de la tarjeta de crédito que tienen los clientes acerca de la tarjeta de crédito, se efectuaron seis preguntas relacionadas con los hábitos de compra, conocimiento del producto en cuanto a la fecha de corte, fecha de pago y la tasa de interés, así como si realizaba disposiciones de efectivo de su tarjeta de crédito.

A esta encuesta se le añadieron preguntas sociodemográficas para relacionar las respuestas con algunas de las variables. Dicho instrumento fue aplicado vía virtual, a través de una aplicación de Google Drive, llamada Google Forms. Posteriormente, para el análisis de los datos se utilizó el software SPSS Statics 24.0 en la cual se codificaron las respuestas.

En la tabla 1 se presentan las categorías, preguntas, opciones de respuesta y su codificación.

Tabla 1.

Codificación de los ítems

Categoría	Preguntas	Opciones de respuesta	Codificación
Sociodemográficas	Género	Femenino	1
		Masculino	0
	Edad	25-30	1
		31-40	2
		41-50	3
		Más de 51 años	4
	Nivel de Educación	Preparatoria	0
		Licenciatura	1
		Maestría	2
		Doctorado	3
	Estado Civil	Soltero	0
		Casado	1
		Divorciado	2
Viudo		3	
Nivel de Educación Financiera	¿Realiza usted un presupuesto de sus ingresos y gastos mensuales?	Siempre	3
		A veces	2
		Casi nunca	1
		Nunca	0
	¿Usted ahorra?	Si	1
		No	0
	¿Con qué frecuencia ahorra?	Siempre	3
		A veces	2
		Casi nunca	1

		Nunca	0
	¿Ha solicitado alguna vez un préstamo personal?	Si	1
		No	0
	¿Analiza sus posibilidades de pago al adquirir un préstamo o al comprar a crédito?	Siempre	3
		A veces	2
		Casi nunca	1
		Nunca	0
	¿Al adquirir un crédito compara las tasas de interés de diferentes instituciones bancarias?	Siempre	3
		A veces	2
		Casi nunca	1
		Nunca	0
	Si usted adquiere un crédito por \$1,000 a una tasa de interés anual de 12% ¿Cuánto es el monto total que pagaría por dicho crédito?	\$1,120	2
		\$1,200	1
\$1,055		1	
No sé		0	
Nivel de Endeudamiento	¿Cuántas tarjetas de crédito posee en la actualidad?	Una	0
		Dos	1
		Más de dos	2
	Durante el tiempo que ha tenido su tarjeta ¿Ha dejado de pagar alguna mensualidad?	Nunca	0
		Una vez	1
		Frecuentemente	2
	Del total de sus ingresos, ¿Qué porcentaje destina para el pago de su deuda en tarjeta crédito?	20% o menos	0
		30%	1
		40%	2
		50% o más	3
	¿Posee algún tipo de crédito o deuda financiera distinto a la tarjeta de crédito?	No	0
		Si	1



	Si la respuesta anterior fue Si, ¿Sabe usted cual es el monto total que pagará al final del plazo del crédito?	No	1
		Si	0
	¿El pago que realiza a su tarjeta generalmente cubre?	Saldo Total	0
		Más del mínimo	1
Uso y conocimiento de la tarjeta de crédito	¿Sabe cuál es el límite de crédito de su tarjeta?	No	0
		Si	1
	¿Conoce cuál es la fecha de corte de su tarjeta de crédito?	No	0
		Si	1
	¿Conoce cuál es la fecha límite de pago de su tarjeta de crédito?	No	0
		Si	1
	¿Conoce la tasa de interés anual que maneja su tarjeta de crédito?	No	0
		Si	1
	¿Retira dinero en efectivo de su tarjeta de crédito?	Siempre	0
		A veces	1
		Casi nunca	2
		Nunca	3
¿Sabe cuál es el costo adicional por disponer de efectivo?	No	0	
	Si	1	

Fuente: Elaboración con datos propios

## Resultados

Al realizar el análisis de consistencia interna de los ítems correspondientes se encontró una alta confiabilidad de acuerdo con el estadístico Alfa de Cronbach, calculado mediante el software SPSS.

Tabla 2. Estadística de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.951	19

Fuente: Elaboración con datos propios

Tabla 3. Nivel de educación financiera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bajo	286	43.2	43.2	43.2
Medio	199	30.1	30.1	73.3
Alto	176	26.7	26.7	100
Total	661	100	100	

Fuente: Elaboración con datos propios

En la tabla 3 se muestra que un 43.2% de los sujetos encuestados tienen bajos niveles de educación financiera ya que no cuentan con los conocimientos financieros básicos que requieren para hacer un uso adecuado de un crédito, además que no realizan prácticas que puedan ayudar a mejorar sus finanzas personales por ejemplo al comparar diferentes opciones de crédito.

Tabla 4. Nivel de endeudamiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bajo	304	46	46	14
Medio	264	40	40	54
Alto	93	14	14	68
Total	661	100	100	

Fuente: Elaboración con datos propios

La tabla 4 muestra que un 14% de los sujetos encuestados posee un nivel de endeudamiento alto, un 40% posee un nivel medio de endeudamiento y el 46% un nivel bajo.

Tabla 5. Uso y conocimiento de la tarjeta de crédito

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bajo	224	34	34	14
Medio	318	48	48	62
Alto	119	18	18	80
Total	661	100	100	

Fuente: Elaboración con datos propios

La tabla 5 muestra que el nivel del uso y conocimiento de tarjetas de crédito es medio lo que significa que existen áreas de oportunidad en el uso y la información sobre las tarjetas de crédito en la comunidad.

A continuación, se muestra un análisis a través de tablas cruzadas

Tabla 6. Tabla cruzada nivel de educación financiera y endeudamiento

	Nivel de endeudamiento			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Nivel de educación financiera Bajo	0	55	253	308
Medio	21	73	113	207
Alto	66	27	53	146
Total	21	37	100	661

Fuente: Elaboración con datos propios

En la tabla 6 se muestran en los niveles bajos de educación financiera el endeudamiento es alto, como se puede observar en nivel alto 253 la educación financiera es baja, y por el contrario los sujetos con bajo endeudamiento tienen alto nivel de educación financiera.

Tabla 7. Tabla cruzada nivel de educación financiera y uso y conocimiento de tarjeta de crédito.

	Uso y conocimiento de tarjeta de crédito			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Nivel de educación financiera Bajo	96	172	38	306
Medio	50	96	63	209
Alto	8	63	75	146
Total	154	331	176	661

Fuente: Elaboración con datos propios.

En la tabla 7 se puede observar que los sujetos encuestados con un nivel de educación financiera bajo presentaron un nivel de uso y conocimiento de tarjetas de crédito medio.

### Discusión

Los resultados arrojados en la presente investigación concuerdan con el estudio de Cornejo, Umaña, Guíñez et al. (2018) quien encontró que un 39.4% de su muestra tenía un conocimiento financiero nulo y el 51.5% un bajo conocimiento contrastando con los resultados presentados el 48% de los sujetos bajo estudio presentaron un uso y conocimiento de las tarjetas de crédito medio. En este mismo sentido un estudio realizado por el Banco de México data que los jóvenes no tienen conocimientos sobre las tarjetas de crédito resultados que son similares a los que se muestran.

Por otro lado, la CONDUSEF (2010), menciona que cerca de 62 de cada 100 mexicanos carece de educación financiera, lo cual impide a los mexicanos emplear esta habilidad de la forma adecuada, este estudio describe que de la muestra encuestada el 63% tiene un nivel bajo de educación financiera, en otras palabras 463 personas de 661 tienen un nivel bajo de EF.

### Conclusión

Las personas, al poner en práctica la educación financiera de una forma habitual, están ayudando a que los conocimientos, habilidades y actitudes que se generan con dicha práctica, contribuyan de manera positiva en la mejora de sus finanzas personales, su economía y la calidad de vida con la que cuentan. Ésta, ha adquirido mayor relevancia como consecuencia de esas situaciones desfavorables que afectan el crecimiento económico del país y la sociedad; lo que aumenta la vulnerabilidad de los individuos que tienen menores conocimientos financieros. Además, la educación financiera es la base para que los

ciudadanos realicen un mejor y más concientizado uso de los productos y servicios financieros que utilizan, al adquirir sólo aquellos que vayan acorde a lo que necesitan, evitando así caer en el marketing, obtener créditos de alto costo e inclusive llegar al endeudamiento.

Los encuestados mostraron tener un nivel medio de educación financiera ya que sus respuestas eran diversas. Es decir, las personas a pesar de realizar hábitos básicos, tales como elaborar un presupuesto, la mayoría no lo hace de forma frecuente. Además, menos de la mitad de los encuestados ahorra de forma habitual.

El endeudamiento, a pesar de ser una de las características más notorias de nuestra sociedad, no tiene un origen reciente, sino que ha aumentado más en las últimas décadas. Con lo que respecta al nivel de endeudamiento de las personas encuestadas, se determinó en un nivel medio, ya que a pesar de que la mayoría de los clientes cubre el saldo total de la tarjeta, hay otros varios que solo pagan el mínimo, sin considerar que, al realizar esta práctica, el plazo de crédito aumenta, además de incluir pago de intereses y comisiones provocando que el usuario pierda el control de su deuda. De igual forma la mayoría de los clientes manifestó que de sus ingresos solo destina el 20% o menos para el pago de su deuda en tarjeta de crédito, también la mayoría solo tiene una tarjeta de crédito y no posee otro tipo de compromisos de pago adicionales a su tarjeta de crédito, sin embargo, de los que si poseen, poco menos de la mitad de los encuestados, no saben cuál es el monto total que pagarían al final del plazo del crédito.

Cabe destacar que la tarjeta de crédito es uno de los recursos económicos que mayormente se utiliza a nivel mundial y que facilita muchísimas operaciones financieras. Son utilizadas para todo tipo de transacciones hoy en día y han reemplazado en gran parte al dinero en efectivo.

En lo que corresponde al uso y conocimiento de la tarjeta de crédito, la encuesta reveló que los clientes tienen un nivel de conocimiento medio-alto del producto. Ya que a pesar de conocer las características básicas de este producto muchas veces no la utilizan de forma adecuada, es decir, algunos de los encuestados la utilizan como un medio para retirar efectivo, sin conocer el costo adicional que este servicio tiene y aumentando aún más su nivel de deuda. De igual manera, el total de los encuestados no conoce con exactitud el límite de crédito de su tarjeta, ni la tasa de interés que tiene la tarjeta de crédito, siendo este último otro indicador de su desconocimiento sobre el monto de la deuda.

De acuerdo a los resultados arrojados en esta investigación, se puede concluir que los encuestados tienen niveles medios de educación financiera, y ésta se encuentra relacionada con el

endeudamiento de los mismos y a su vez con el uso y conocimiento que tiene sobre el producto financiero que utilizan, en este caso, la tarjeta de crédito.

Para que las personas tomen decisiones favorables al momento de adquirir una tarjeta de crédito y/o un préstamo bancario, es necesario realizar una adecuada administración y manejo de los mismos, además, tener conocimientos previos de lo que se están enfrentando, como lo es el crédito. En México, a pesar de los esfuerzos realizados hacia una mayor difusión de la educación financiera, todavía se detectan importantes deficiencias, ya que todavía es posible encontrar sectores de la población que no tienen acceso a este tipo de información, lo que puede perjudicar su bienestar y el de sus familias. Por lo tal motivo, resulta necesario redoblar esfuerzos y promover la capacitación a los ciudadanos a través de las instituciones financieras y educativas, dicha estrategia debería comenzar desde la etapa escolar, todo con el objetivo de que las personas reciban educación financiera desde jóvenes y al momento de adquirir un producto o utilizar un servicio financiero, lo cual les permitirá hacer un uso responsable de los mismos, tomar mejores decisiones a corto y largo plazo y, por ende, mejorar su bienestar económico.

## Referencias bibliográficas

Atkinson, A. y F. Messy (2012), "Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study", OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15, OECD Publishing, Paris. [http:// dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en](http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en)

Banco de México. (2014). Cultura Financiera de los jóvenes en México, síntesis de resultados. México. Recuperado el 14 de Septiembre de 2020, de [http://www.compromisocialbanamex.com.mx/pdfs/encuesta\\_corta\\_final.pdf](http://www.compromisocialbanamex.com.mx/pdfs/encuesta_corta_final.pdf)

Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2019). Alfabetización Financiera en México. Serie Estudios de inclusión financiera. México.

Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) (2016). Reporte de inclusión financiera 7. Recuperado de <http://www.cnbv.gob.mx/Inclusi%C3%B3n/Documents/Reportes%20de%20IF/Reporte%20de%20Inclusion%20Financiera%207.pdf>. México: CNIF

CONDUSEF (2010, octubre 26). "Microseguros: un traje a la medida". Revista Proteja su dinero. Recuperado de <http://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/seguros/otros/368-microsegurosun-traje-a-la-medida>

Consejo Nacional de Inclusión Financiera. (2014). Sexto Reporte de Inclusión Financiera. Consejo Nacional de Inclusión Financiera. Mexico, D.F.: Comisión Nacional Bancaria de Valores.

Cornejo-Saavedra, E., Umaña-Hermosilla, B., GuíñezCabrera, N., Muñoz-Silva, D., & Mardones-Lagos, C. (2018). Endeudamiento y educación financiera del adulto joven en Chile. *Revista Academia & Negocios*, pp. 33-44.

García, E., Grant, M., & Mejía, F. (2015). Contexto de la educación financiera en México. *Ciencia administrativa*, 1, 21-30.

García, N., Grifoni, A., López, J. C., & Mejía, D. (2013). N° 12. La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas.

GAUSSC. Encuesta nacional sobre la penetración y conocimiento de servicios financieros, México, SHCP, 2007.

González Amador, R. (29 de Febrero de 2015). Hay "signos de sobre endeudamiento" familiar, advierte Carstens. *La Jornada*. Recuperado el 29 de Febrero de 2016, de <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2015/12/01/signos-de-sobre-endeudamiento-en-familias-advierte-carstens-5392.html>

Grifoni, Andrea y Flore-Anne Messy. "Current Status of National Strategies for Financial Education: A Comparative Analysis and Relevant Practices", OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, núm. 16, París, OECD Publishing, 2012.

Mansfield, P. M., Pinto, M. B., & Robb, C. A. (2013). Consumers and credit cards: A review of the empirical literature. *Journal of Management and Marketing Research*, 12, 1.

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies*, París, OECD Publishing, 2005.

Reyes Zúñiga, E. (2002). Los programas de formación docente: una visión más allá del aula. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 12(2), 207-218. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/654/65412211.pdf>.

Rivera Ochoa, B. E., & Bernal Domínguez, D. (2018). La importancia de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento. Estudio de una sucursal de "Mi Banco" en México. *Revista Perspectivas*, (41), 117-144.

Semana. (2018, enero 20). La resaca del endeudamiento. Recuperado de <https://www.semana.com/economia/articulo/alto-endeudamiento-de-los-hogares-la-crua-realidad/554143>.

Zaldívar Castañeda, M. T. (2012). Impacto de la Educación Financiera en las decisiones de inversión en el sistema bursátil. (Tesis de Maestría). Instituto Politécnico Nacional, D.F., México.

#### Como citar:

Murillo Félix, C. ., Acosta Mellado , E. ., & Quintero Navarro , M. (2021). Nivel de educación financiera como influencia en la toma de decisiones de endeudamiento en el uso de tarjetas de crédito en Navjoa, Sonora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.400>



## RELACIÓN DE LOS ESTILOS INTERPERSONALES DEL PROFESOR Y LA MOTIVACIÓN, DIVERSIÓN Y ABURRIMIENTO DEL ESTUDIANTE EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN ESCUELAS SECUNDARIAS DE HERMOSILLO, SONORA, MÉXICO

RELATIONSHIP OF THE INTERPERSONAL STYLES OF THE TEACHER AND THE MOTIVATION, FUN AND BOREDNESS OF THE STUDENT IN THE PHYSICAL EDUCATION CLASS IN HERMOSILLO HIGH SCHOOLS, SONORA, MEXICO

Duarte Félix Héctor<sup>1</sup>, Castro Zamora Andrés Aquilino<sup>2</sup>, Borbón Castro Norma Angélica<sup>3</sup>, De La Cruz-Ortega Manuel Francisco<sup>4</sup>, Durazo Terán Luis Alberto<sup>5</sup>.

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-1960-1995> Universidad Estatal de Sonora.

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-4938-3597> Universidad Estatal de Sonora.

<sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-6687-7775> Universidad Estatal de Sonora

<sup>5</sup><https://orcid.org/0000-0003-0473-0126> Universidad Estatal de Sonora

<https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.410>

**Recibido** 7 de julio 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 1 de noviembre 2021

### Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar el papel predictor del estilo interpersonal de los profesores de educación física sobre los tipos de motivación y éstos a su vez con el aburrimiento y diversión en estudiantes de secundarias de Hermosillo, Sonora. Participaron un total de 282 estudiantes (55.3% chicos, 44.7% chicas, Medad = 12.64; DT = .66; rango = 12 – 14 años). Los resultados mostraron una relación positiva entre el apoyo a la autonomía y motivación autónoma, así como una relación positiva con la satisfacción / diversión y negativamente la motivación controlada y la no motivación, así como con el aburrimiento, mientras que el estilo controlador tuvo una relación negativa con la motivación autónoma y la satisfacción / diversión y una relación positiva con la motivación controlada y la no motivación además del aburrimiento. Asimismo, este estudio tiene algunas

limitaciones, ya que solo se pudo aplicar en una escuela, por lo que sería interesante ampliar el estudio y aplicarlo en más escuelas secundarias.

**Palabras clave:** Educación física, Motivación, Aburrimiento, Diversión, Estilo Interpersonal.

### Abstract

The objective of this study was to analyze the predictive role of the interpersonal style of physical education teachers on the types of motivation and these in turn with boredom and fun in high school students from Hermosillo, Sonora. A total of 282 students participated (55.3% boys, 44.7% girls, Average = 12.64; SD = .66; range = 12 - 14 years). The results showed a positive relationship between support for autonomy and autonomous motivation, as well as a positive relationship with satisfaction / fun and negatively controlled motivation and non- motivation, as well as with boredom, while the controlling style had a relationship negative with autonomous motivation and satisfaction / fun and a positive relationship with controlled motivation and non-motivation in addition to boredom. Likewise, this study has some limitations, since it could only be applied in one school, so it would be interesting to expand the study and apply it in more secondary schools.

KEY WORDS: Physical education, Motivation, Boredom, Fun, Interpersonal style.

### Introducción

La clase de Educación Física (EF) resulta ser el medio ideal para que el profesorado pueda fomentar hábitos de vida saludables entre los estudiantes de EF, ya que esta asignatura tiene su foco de atención en la implementación de propuestas académicas para el desarrollo de competencias que tiene como finalidad la promoción de hábitos de vida saludables en virtud de la práctica regular de actividad física (Vázquez y Márquez, 2017; Zueck et al., 2020). Para ello, se requiere de un papel activo por parte del docente, cuya interacción con el alumnado se torna indispensable para que esté consiga entender los beneficios de la actividad física a nivel psicológico, conductual y social, consolidando hábitos activos y alimenticios saludables (Márquez y Celis, 2016; Tapia, 2019).

La Teoría de la Autodeterminación (TAD; Deci y Ryan, 2008) sugiere que la actitud que pueda adoptar el docente durante la clase de EF refiriéndose al alumnado se puede analizar desde varias perspectivas, como el apoyo a la autonomía o conductas que buscan el control absoluto del alumnado. El primero hace referencia a que el alumno tome la decisión por si solo

para su aprendizaje y la mejora de sus propias habilidades (Cheon et al., 2014; Janget al., 2010; Rius y Torreadella, 2018). Por el contrario, las conductas controladoras del docente sobre el alumno muchas veces los abruma porque sienten que el profesor solo quiere que se haga lo que él dice en la clase EF y se sienten controlados (Bartholomew et al., 2011).

El apoyo a la autonomía es la entrega de instrucción a través de un tono interpersonal de apoyo y comprensión que aprecia, vitaliza y respalda las necesidades psicológicas de los estudiantes en cuanto a autonomía, competencia y relación (Reeve, 2016). Este tono se comunica a los estudiantes a través de una prosodia de apoyo es decir, tono más alto, velocidad de habla lenta, calidad de voz leve; (Zougkouet al., 2017) y actos de instrucción como tomar la perspectiva de los estudiantes, crear oportunidades. Así mismo, el apoyo de autonomía proporcionado por el profesor es también citado con la motivación de alta calidad de los estudiantes (necesidad de satisfacción, motivación autónoma), funcionamiento efectivo del aula (compromiso, aprendizaje conceptual) y resultados educativos positivos (alto rendimiento, bienestar) y, por lo tanto, se considera el aspecto adaptativo del estilo motivador de un maestro (Assor et al., 2002; Cheon y Reeve, 2015; Gunnell et al., 2013; Jang et al., 2016).

## **Materiales y Método**

Se presenta un estudio de tipo no experimental, con un enfoque cuantitativo, realizando un estudio descriptivo-correlacional, transversal y de campo, para identificar y analizar el papel predictor del apoyo a la autonomía por parte del profesor de EF, como predictor de la motivación y de la satisfacción/diversión en estudiantes de escuelas secundarias de Hermosillo, Sonora.

### **Teoría de la autodeterminación.**

Cuando se habla de macro-teoría explicativa basada en el comportamiento de las personas y el desarrollo de personalidad; se hace referencia a la teoría de la autodeterminación. En esta el análisis de la TAD está centrado principalmente a nivel psicológico, diferenciado así los tipos de motivación a lo largo de un continuo controlador a un autónomo (Decy y Ryan, 1985). Otro de los aspectos importantes en los que está basada esta hipótesis, es en como los factores socio-contextuales apoyan a que las personas prosperen a través de la satisfacción de sus necesidades centrándose así en las psicológicas básicas de competencia, relación y autonomía. Sin embargo, aunque esta centrada en el ámbito psicológico, retoma y pone atención en los fundamentos biológicos de estos mismos.

## **Apoyo a la autonomía.**

En el medio escolar, el apoyo a la autonomía ocupa un lugar muy importante, ya que se refiere al esfuerzo de instrucción para proporcionar a los alumnos un ambiente de aula y una relación profesor-alumno que preserve la necesidad de autonomía de sus educandos. Lo que hace que se desarrollen, fortalezcan y crezcan los recursos de motivaciones internos de los estudiantes son, el apoyo a la autonomía que se refleja como un sentimiento y conducta interpersonal que el docente proporciona durante la instrucción, para identificar, vitalizar y nutrir los mismos.

Reeve (2009) plantea cinco comportamientos de instrucción que los profesores pueden adoptar para ser más autosuficientes: (a) fomentar la motivación intrínseca, (b) ofrecer justificación para las tareas, (c) utilizar lenguaje informativo / no controlador, (d) mostrar paciencia para el aprendizaje del estudiante y (e) reconocer y aceptar las expresiones de los estudiantes de afecto negativo.

## **Estilo Controlador.**

Un estilo de control puede expresarse en al menos dos maneras diferentes según la TAD, es decir, como una enseñanza externa o interna (Ryan, 1982, Soenens y Vansteenkiste, 2010; Vansteenkiste, et al., 2005). Los docentes caóticos crean desconcierto entre los estudiantes al ejercer una estructura ilógica e incoherente al realizar tareas y expresar comentarios ambiguos o incluso críticas destructivas (Reeve y Jang, 2006).

Cuando el profesor maneja un estilo controlador, éste hace uso de un sentimiento interpersonal y conductual que proporciona en la instrucción para presionar a los estudiantes para que piensen, sientan o se comporten de la manera que el docente desea (Reeve, 2009). El guiar a los estudiantes es una herramienta muy poderosa, en la práctica los maestros muchas veces frustran a sus discípulos con formas de controlar, las cuales terminan alejándolos de lo que les gusta, el objetivo es que el educando logre sentir, pensar y pueda opinar durante la clase de educación física.

## **La motivación.**

En la temática de la motivación podemos encontrar a la TAD, la cual está basada en que todos los seres humanos, tienden a crecer e integrar desde las experiencias de vida en curso

(Deci y Ryan, 2000); Como se ha planteado, según la TAD, existen tres tipos distintos de motivación (no motivación o amotivación, motivación extrínseca y motivación intrínseca) estas conducen a diferentes resultados afectivos, cognitivos y de comportamiento basados en el grado en que el comportamiento ha sido Interiorizado e integrado en el yo.

La orientación de la motivación más auto determinada es la regulación intrínseca, donde el placer derivado de la conducta se encuentra en el comportamiento mismo. Se caracteriza por un compromiso espontáneo en la actividad alimentada por el interés, la curiosidad y la dificultad de la tarea (Deci y Ryan, 2002).

### **La no motivación (amotivación).**

Cuando no existe una intención de actuar, se observan sujetos que no son capaces de percibir una contingencia entre sus conductas y los resultados subsecuentes de su conducta (Deci y Ryan, 1985b), debido a que, no hay intención ni sentido de causa (Ryan y Deci, 2000). Esta se presenta cuando el individuo no tiene ninguna intención de realizar la actividad, ya sea, porque no se siente capaz para ello o al no creer que conseguirá el resultado deseado. Una de las causas puede ser que la actividad programada esté desorganizada, o que este asociado con sentimientos de frustración, miedo o depresión. Cuando una persona está no motivada, simplemente no actúa o actúa pasivamente, es decir, ellos realizan los movimientos sin intención de hacer lo que están haciendo (Deci y Ryan, 2002).

### **Estilos interpersonales del profesor.**

Para medir el apoyo a la autonomía por parte del profesor se utilizó la versión corta del LCQ de Williams y Deci (1996) adaptada y validada al contexto mexicano por Maldonado et al., (2017) se puede visualizar en tabla 3. Por su parte, el estilo controlador del profesor se midió con los cuatro ítems de la Escala de Profesor Controlador (Teacher Controllingness Scale [TCS]) de Jang et al., (2010) (Tabla 1). En las instrucciones se pide que indiquen el grado de acuerdo con los ítems, recogiendo las respuestas en una escala de ítems politómicos de 7 puntos que oscila desde Muy en desacuerdo (1) a Muy de acuerdo (7).

La adaptación al castellano del TCS se realizó atendiendo a los estándares metodológicos

internacionales recomendados por la International Test Comision para adaptar correctamente test y escalas de unas culturas a otras (Muñiz, 2000; Muñiz y Bartram, 2007). Para evitar imprecisiones, se combinaron los diseños de traducción directa e inversa de los ítems, según el procedimiento parallel back translation (Brislin, 1986). La evaluación cualitativa de ítems (validez de contenido) se efectuó mediante el juicio de cuatro expertos (Osterlind, 1989): dos en construcción de escalas y dos conocedores del constructo a evaluar. Todos los ítems fueron analizados y revisados hasta que se recogiese la dimensión teórica de la forma más clara y precisa. El encabezado fue: “En esta clase de educación física...”. La nueva versión fue administrada a una muestra de 50 estudiantes de secundaria con edades entre 12 y 18 años. Los comentarios sobre instrucciones y forma de redacción supusieron cambios menores y tras una última revisión por el equipo de investigación, se llegó a la versión final del TCS adaptado a la EF (TCS-EF).

### Tabla 1

*Ítems que componen el LCQ y TCS En mi clase*

de Educación Física... Apoyo a la autonomía

---

Siento que mi profesor me brinda opciones y alternativas

---

Me siento comprendido por mi profesor

Mi profesor me transmite confianza sobre mi capacidad para realizar bien las actividades durante el curso

Mi profesor me motiva a que haga las preguntas

Mi profesor escucha como me gustaría hacer las cosas

Mi profesor trata de comprender como veo las cosas antes de sugerir una nueva forma de hacerlas

Estilo controlador

Mi profesor trata de controlar todo lo que hago

Mi profesor es inflexible

Mi profesor utiliza un lenguaje fuerte

Mi profesor pone demasiada presión sobre mi

---

### Motivación.

Los diferentes tipos de motivación de los estudiantes se midió con la Escala de Percepción de Locus de Causalidad (Perceived Locus of Causality Scale) de Goudas, et al., (1994) adaptada y validada al contexto mexicano por Zamarripa, et al., (2016).

La escala está compuesta de 20 ítems (Tabla 2) precedidos por el siguiente encabezado “Participo en las clases de educación física...” y compuesta por un total de 20 ítems (cuatro por



factor), que miden la motivación intrínseca (e.g., “porque la educación física es divertida”), regulación identificada (e.g., “porque quiero aprender habilidades deportivas”), regulación introyectada (e.g., “porque me sentiré mal conmigo mismo si no lo hago”), regulación externa (e.g., “porque es lo que se supone que debo hacer”) y no motivación (e.g., “pero en realidad siento que pierdo mi tiempo en esta clase”). El instrumento se responde sobre una escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

## Tabla 2

### *Ítems que componen el PLOC*

---

Participo en la clase de Educación Física...

---

#### Motivación Intrínseca

Porque es divertida

Porque me gusta aprender nuevas habilidades

Porque es emocionante

Porque disfruto como me siento mientras aprendo nuevas habilidades/técnicas

#### Regulación Identificada

Porque quiero aprender habilidades deportivas

Porque es importante para mi hacerlo bien

Porque quiero mejorar en los deportes

Porque puedo aprender habilidades que tal vez puedan ayudarme en otras áreas de mi vida

#### Regulación Introyectada

Porque quiero que el maestro piense que soy buen estudiante

Porque me sentiré mal conmigo mismo si no lo hago

Porque quiero que mis compañeros piensen que soy hábil

Porque me incomoda cuando no lo hago

#### Regulación Externa

Porque me meteré en problemas si no lo hago

Porque es lo que se supone debo hacer

Para que el (la) maestro (a) no me grite

Porque es parte del reglamento

#### No motivación

Pero realmente no sé por qué lo hago

Pero no entiendo por qué debemos tener esta clase

Pero en realidad siento que pierdo mi tiempo en esta clase

Pero no veo lo que estoy obteniendo de esta clase

---



## Satisfacción intrínseca.

Para medir satisfacción/diversión y aburrimiento se utilizó la Escala de Satisfacción Intrínseca en el Deporte de Balaguer, et al., (1997) adaptada al contexto de la educación física por Baena-Extremera, et al., (2012). El SSI-EF consta de 8 ítems (Tabla 3) para medir la satisfacción intrínseca mediante dos subescalas que miden satisfacción/diversión (5 ítems) y aburrimiento (3 ítems) en la clase de educación física. En las instrucciones se pide a los sujetos que indiquen su grado de acuerdo con los ítems que reflejan criterios de diversión o aburrimiento, recogiendo las respuestas en una escala de ítems politómicos de 5 puntos que oscila desde muy en desacuerdo (1) a muy de acuerdo (5).

Tabla 3

### *Ítems que componen el SSI*

---

#### Satisfacción/diversión

Normalmente me divierto en la clase de educación física 05

Normalmente encuentro la educación física interesante

06 Cuando hago educación física parece que el tiempo vuela

07 Normalmente participo activamente en las clases de educación física

08 Normalmente me lo paso bien haciendo educación física

#### Aburrimiento

En las clases de educación física a menudo sueño despierto en vez de pensar en lo que hago realmente

En las clases de educación física normalmente me aburro 04 En  
educación física deseo que la clase termine rápidamente

---

## Resultados

### Estilos interpersonales. Estadísticos descriptivos

Tabla 4

*Escala de estilos interpersonales. Descriptivos y normalidad*

No	Sub escala	M	DT	Asimetría	Curtosis
Apoyo a la autonomía					
1	...siento que mi profesor me brinda opciones y alternativas	4.09	2.05	-.03	-1.14
2	...me siento comprendido por mi profesor	3.77	2.08	.22	-1.77
3	...mi profesor me transmite confianza sobre mi capacidad para realizar bien las actividades durante el curso	4.22	2.12	-.12	-1.27
4	...mi profesor me motiva a que haga las preguntas	3.09	2.09	.56	-.97
5	...mi profesor escucha como me gustaría hacer las cosas	3.36	2.13	.38	-1.17
6	...mi profesor trata de comprender como veo las cosas antes de sugerir una nueva forma de hacerlas	3.52	2.15	.32	-1.22
Estilo controlador					
7	...mi profesor trata de controlar todo lo que hago	3.59	2.19	.29	-1.25
8	...mi profesor es inflexible	3.70	2.04	.12	-1.11
9	...mi profesor utiliza un lenguaje fuerte	2.74	2.05	.83	-.66
10	...mi profesor pone demasiada presión sobre mi	2.27	1.86	1.37	-.68

Nota. M = Media, DT = Desviación Típica. Rango: 1 – 7.

En la Tabla 4 se muestran los resultados descriptivos de la escala de apoyo a la autonomía y estilo controlador. Los resultados de la asimetría y curtosis revelan una distribución no normal ya que la mayoría de los valores de asimetría y curtosis se encuentran fuera del rango (-1, 1).

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Siguiendo las recomendaciones de estudios recientes (Lloret-Segura, et al., 2014), para examinar la estructura factorial de los 10 ítems que componen el instrumento para medir los estilos interpersonales se realizó un análisis factorial exploratorio utilizando el método de factorización de mínimos cuadrados no ponderados (unweighted least squares) porque funciona bien cuando se trabaja con muestras pequeñas, incluso, cuando el número de variables es elevado, especialmente si el número de factores a retener es pequeño (Jung, 2013) y aplicando un criterio de rotación Oblicua (concretamente Promax, Kappa = 4) ya que teóricamente los dos factores se encuentran relacionados.

Tabla 5

*Análisis factorial exploratorio de la escala de estilos interpersonales. Cargas factoriales*

En la clase de educación física ...		Cargas	
		factoriales	
No	Ítem	AA	EC
1	...siento que mi profesor me brinda opciones y alternativas	.78	
2	...me siento comprendido por mi profesor	.83	
3	...mi profesor me transmite confianza sobre mi capacidad para realizar bien las actividades durante el curso	.82	
4	...mi profesor me motiva a que haga las preguntas	.67	
5	...mi profesor escucha como me gustaría hacer las cosas	.77	
6	...mi profesor trata de comprender como veo las cosas antes de sugerir una nueva forma de hacerlas	.80	
7	...mi profesor trata de controlar todo lo que hago		.37
8	...mi profesor es inflexible		.33
9	...mi profesor utiliza un lenguaje fuerte		.72
10	...mi profesor pone demasiada presión sobre mi		.77

Nota. AA = Apoyo a la Autonomía; EC = Estilo Controlador.

La prueba de esfericidad de Barlett fue significativa ( $\chi^2 = 1002.26$  gl = 45;  $p < .001$ ) y el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin fue mayor a .50 (KMO = .82) lo que indica una adecuación de los datos para realizar un AFE. Los resultados revelaron una estructura factorial formada por

dos factores (apoyo a la autonomía y estilo controlador) con autovalores superiores a 1 y una varianza total acumulada del 56.12%.

### **Análisis Factorial Confirmatorio.**

La Figura 1 representa la estructura de la escala de estilos interpersonales del profesor de educación física. El modelo hipotetiza la existencia de dos variables latentes exógenas denominadas apoyo a la autonomía y estilo controlador. El modelo está compuesto por 10 ítems que se agrupan en dos variables latentes. Los índices de bondad de ajuste del modelo bi-factorial resultó satisfactorio ( $\chi^2/df = 2.90$ , NNFI = .95, CFI = .96, RMSEA = .08 y SRMR = .07). El modelo mostró cargas factoriales que oscilan desde .61 hasta .85 para las aspiraciones intrínsecas, en tanto que para las aspiraciones extrínsecas mostraron saturaciones factoriales que oscilan desde .37 hasta .69 (ver Figura 1). Todas las saturaciones factoriales de los ítems resultaron estadísticamente significativas ( $p < .001$ ), es decir, cada ítem constituye un indicador fiable de la escala de la que forma parte.

### **Análisis de consistencia interna.**

El análisis de fiabilidad reveló que la eliminación de ningún ítem mejoraba los coeficientes de fiabilidad, por lo tanto, se mantuvieron todos los ítems de la versión original. Los resultados del análisis de fiabilidad revelaron una consistencia interna buena para el apoyo a la autonomía ( $\alpha = .88$ ), y pobre para el estilo controlador ( $\alpha = .55$ ). □ □

Por otro lado, la sub-escala de apoyo a la autonomía presentó una fiabilidad compuesta de .92, superando el valor mínimo aceptable de .70 (Hair et al., 2009), por otra parte, la fiabilidad compuesta de la sub-escala del estilo controlador fue de .82, por encima de dicho valor criterio. Finalmente, para las dos sub-escalas se logró una varianza media extraída, la sub-escala de apoyo a la autonomía obtuvo un valor de .57 y de .40 para el estilo controlador.

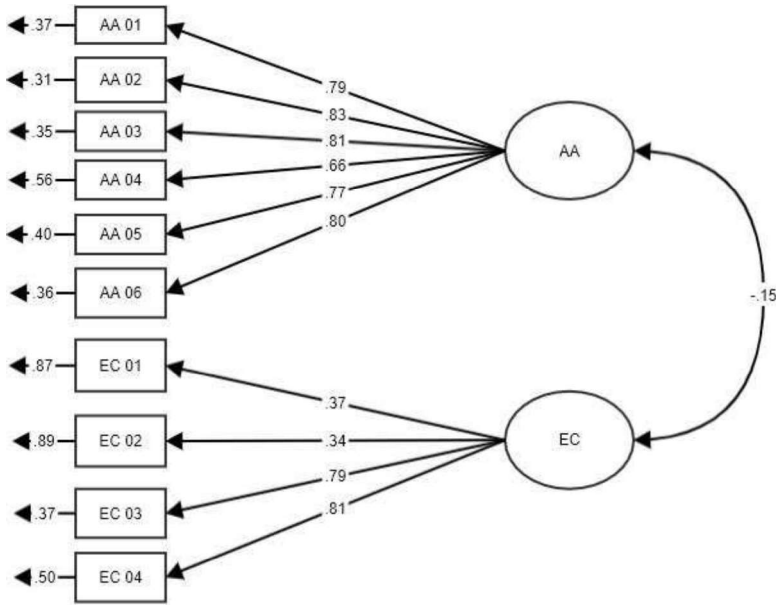


Figura 1. Análisis factorial confirmatorio de la escala de estilos interpersonales del profesor de educación física.

**Motivación. Estadísticos descriptivos.**

En la Tabla 6 se muestran los resultados descriptivos de la escala de percepción de locus de causalidad. Los resultados de la asimetría y curtosis revelan una distribución no normal ya que la mayoría de los valores de asimetría y curtosis se encuentran fuera del rango (-1, 1).

Tabla 6

*Escala de percepción de locus de causalidad. Descriptivos y normalidad*

No	Sub escala	M	DT	Asimetría	Curtosis
<b>Motivación Autónoma</b>					
1	...porque es divertida	5.01	2.09	-0.63	-0.88
2	...porque me gusta aprender nuevas habilidades	4.87	2.18	-0.59	-1.03
3	...porque es emocionante	4.72	2.13	-0.42	-1.16
4	...porque disfruto como me siento mientras aprendo nuevas habilidades/técnicas.	4.52	2.17	-0.30	-1.28
5	...porque quiero aprender habilidades deportivas.	5.04	2.06	-0.68	-0.82
6	...porque es importante para mi hacerlo bien	5.11	2.04	-0.72	-0.77
7	...porque quiero mejorar en los deportes	5.42	1.93	-0.97	-2.24

...porque puedo aprender habilidades que tal vez 8 puedan ayudarme en otras áreas de mi vida.	4.88	2.07	-.54	-.99
<b>Motivación Controlada</b>				
...porque quiero que el (la) maestro (a) piense que soy buen estudiante.	4.23	2.25	-.16	-1.38
...porque me sentiré mal conmigo mismo si no lo hago	2.82	2.22	.83	-.81
...porque quiero que mis compañeros piensen que soy hábil	3.01	2.15	.65	-.93
...porque me incomoda cuando no lo hago.	2.71	2.17	.92	-.63
...porque me meteré en problemas si no lo hago.	3.60	2.48	.25	-1.57
...porque es lo que se supone que debo hacer.	4.33	2.23	-.24	-1.31
...para que el (la) maestro(a) no me grite.	2.90	2.33	.78	-.99
...porque es parte del reglamento No Motivación	4.19	2.34	-.16	-1.47
...pero realmente no sé porque lo hago				
...pero no entiendo porque debemos tener esta clase.	2.44	1.97	1.14	.05
...pero en realidad siento que pierdo mí tiempo en esta clase.	2.04	1.89	1.68	1.40
...pero no veo lo que estoy obteniendo de esta clase. Nota. M = Media, DT = Desviación Típica. Rango: 1 – 7.	2.08	1.87	1.59	1.26
	2.54	2.14	1.06	-.33

## Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Tabla 7

*Escala de percepción de locus de causalidad. Cargas factoriales*

---

Participo en esta clase de educación física...	Cargas factoriales
--	-----------------------



No Ítems	MA	MC	NM
1 ...porque es divertida	.82		
2 ...porque me gusta aprender nuevas habilidades	.84		
3 ...porque es emocionante	.85		
4 ...porque disfruto como me siento mientras aprendo nuevas habilidades/técnicas.	.85		
5 ...porque quiero aprender habilidades deportivas.	.85		
6 ...porque es importante para mi hacerlo bien	.71		
7 ...porque quiero mejorar en los deportes	.71		
8 ...porque puedo aprender habilidades que tal vez puedan ayudarme en otras áreas de mi vida.	.76		
9 ...porque quiero que el (la) maestro (a) piense que soy buen estudiante.		.43	
10 ...porque me sentiré mal conmigo mismo si no lo hago		.49	
11 ...porque quiero que mis compañeros piensen que soy hábil		.51	
12 ...porque me incomoda cuando no lo hago.		.52	
13 ...porque me meteré en problemas si no lo hago.		.76	
14 ...porque es lo que se supone que debo hacer.		.77	
15 ...para que el (la) maestro(a) no me grite.		.65	
16 ...porque es parte del reglamento		.77	
17 ...pero realmente no sé porque lo hago			.63
18 ...pero no entiendo porque debemos tener esta clase.			.83
19 ...pero en realidad siento que pierdo mí tiempo en esta clase.			.94
20 ...pero no veo lo que estoy obteniendo de esta clase.			.88

Nota. MA = Motivación Autónoma, MC = Motivación Controlada, NM = No Motivación

Siguiendo las recomendaciones de estudios recientes (Lloret-Segura, et al., 2014), para examinar la estructura factorial de los 20 ítems que componen el instrumento para medir los tipos de motivación se realizó un análisis factorial exploratorio utilizando el método de factorización de mínimos cuadrados no ponderados (unweighted least squares) y aplicando un criterio de rotación Oblicua (Promax, Kappa = 4).

La prueba de esfericidad de Barlett fue significativa ( $\chi^2 = 2678.67$ ,  $gl = 190$ ;  $p < .001$ ) y el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin fue mayor a .50 ( $KMO = .88$ ) lo que indica una adecuación de los datos para realizar un AFE. Los resultados revelaron una estructura factorial formada por tres factores (motivación autónoma, motivación controlada y no motivación) con autovalores superiores a 1 y una varianza total acumulada del 61.78%.

### **Análisis Factorial Confirmatorio.**

La Figura 2 representa la estructura de la escala de percepción de locus de causalidad. El modelo hipotetiza la existencia de tres variables latentes exógenas denominadas motivación autónoma, motivación controlada y no motivación. El modelo está compuesto por 20 ítems que se agrupan en tres variables latentes. Los índices de bondad de ajuste del modelo tri-factorial resultó satisfactorio ( $\chi^2/df = 2.74$ ,  $RMSEA = .07$ ,  $CFI = .96$ ,  $SRMR = .01$ ). El modelo mostró cargas factoriales que oscilan desde .69 hasta .84 para la motivación autónoma, desde .56 hasta .71 para la motivación controlada y desde .75 hasta .80 para la no motivación (ver Figura 2). Todas las saturaciones factoriales de los ítems resultaron estadísticamente significativas ( $p < .001$ ). El análisis de fiabilidad reveló que la eliminación de ningún ítem mejoraba los coeficientes de fiabilidad, por lo tanto, se mantuvieron todos los ítems de la versión original. Los resultados del análisis de fiabilidad revelaron una excelente consistencia interna para la motivación autónoma ( $\alpha = .91$ ), aceptable para la motivación controlada ( $\alpha = .79$ ) y bueno para la no motivación ( $\alpha = .81$ ).

□

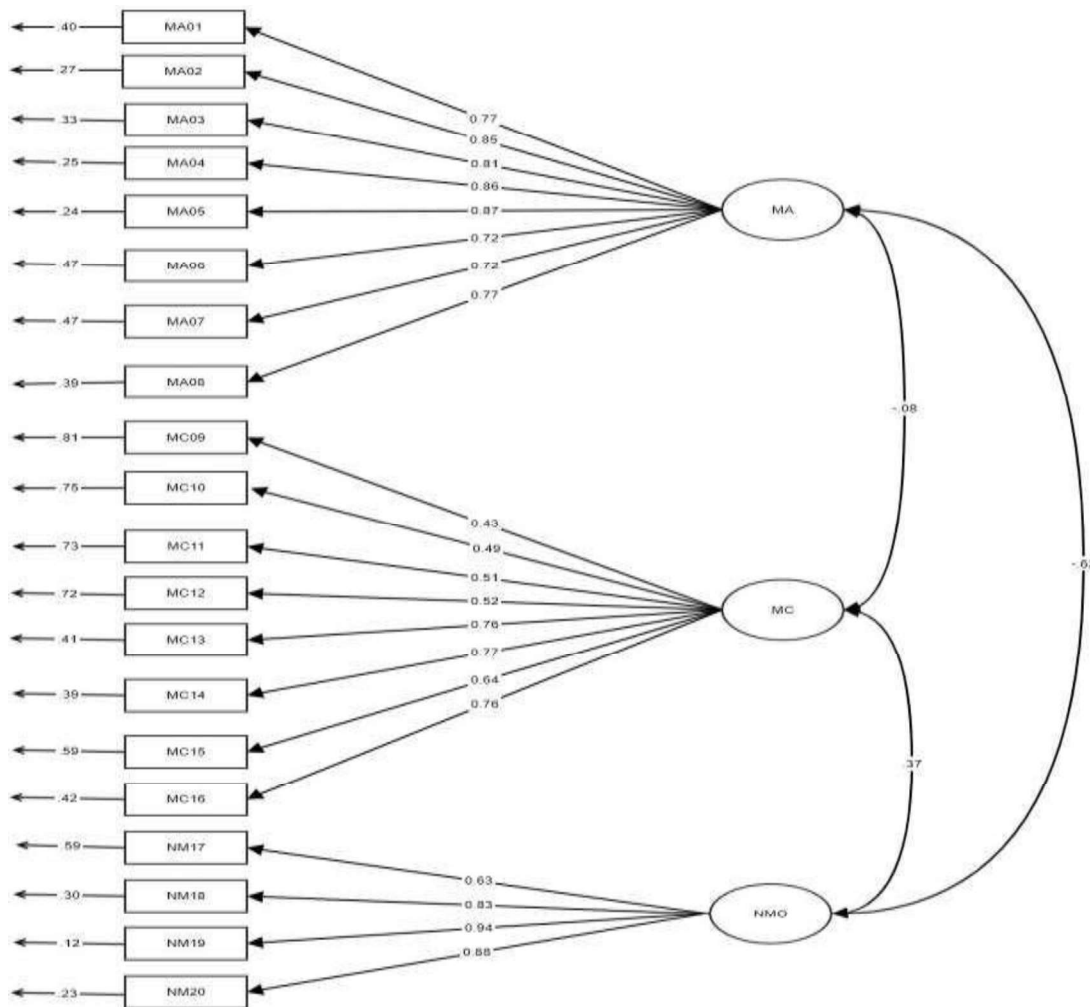


Figura 2. Estructura de la escala de motivación de la clase de educación física.

Por otro lado, la sub-escala de la motivación autónoma presentó una fiabilidad compuesta de .94, y de .88 para la motivación controlada y no motivación de .91, es decir, las tres sub-escalas superaron el valor mínimo aceptable de .70 (Hair et al. 2009). Por su parte, las sub-escalas de la motivación autónoma mostraron valores adecuados para la varianza media extraída de .60 y motivación controlada .60, no obstante, la sub-escala de la no motivación, obtuvo un coeficiente de .42, ligeramente por debajo del valor criterio.

## Estilos interpersonales. Estadísticos descriptivos.

Tabla 8

*Ítems que componen la escala de satisfacción/aburrimiento en la educación física*

No	Sub escala	M	DT	Asimetría	Curtosis
<b>Satisfacción/diversión</b>					
1	Normalmente me divierto en la clase de educación física interesante	3.97	1.17	-1.05	.31
5	Normalmente encuentro la educación física tiempo vuela	3.55	1.33	-.50	-.90
6	Cuando hago educación física parece que el clases de educación física educación física	3.81	1.35	-.91	-.41
7	Normalmente participo activamente en las	4.08	1.18	-1.21	.52
8	Normalmente me lo paso bien haciendo	4.11	1.22	-1.39	.99
<b>Aburrimiento</b>					
2	me aburre rápidamente en las clases de educación física a menudo sueño despierto en vez de pensar en lo que hago realmente	2.24	1.29	.65	-.71
3	En las clases de educación física normalmente	2.47	1.43	.45	-1.16
4	En educación física deseo que la clase termine	1.97	1.35	1.13	-.08

Nota. M = Media, DT = Desviación Típica. Rango: 1 – 5.

En la Tabla 8 se muestran los resultados descriptivos de la escala satisfacción/aburrimiento en la clase de educación física. Los resultados de la asimetría y curtosis revelan una distribución no normal ya que la mayoría de los valores de asimetría y curtosis se encuentran fuera del rango (-1, 1).

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Siguiendo las recomendaciones de estudios recientes (Lloret-Segura et al. 2014), para examinar la estructura factorial de los ocho ítems que componen el instrumento para medir la satisfacción/diversión y aburrimiento, se realizó un análisis factorial exploratorio utilizando el método de factorización de mínimos cuadrados no ponderados (unweighted least squares) y aplicando un criterio de rotación Oblicua (concretamente Promax, Kappa = 4).

La prueba de esfericidad de Barlett fue significativa ( $\chi^2 = 861.47$ ,  $gl = 28$ ;  $p < .001$ ) y el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin fue mayor a .50 ( $KMO = .88$ ) lo que indica una adecuación de los datos para realizar un AFE. Los resultados revelaron una estructura factorial formada por dos factores (Satisfacción/Diversión y Aburrimiento) con autovalores superiores a 1 y una varianza total acumulada del 50.19%.

Tabla 9

*Escala de satisfacción en la educación física. Cargas factoriales*

En la clase de educación física ...		Cargas factoriales	
		S/D	A
No	Ítem		
1	Normalmente me divierto en la clase de educación física	.85	
5	Normalmente encuentro la educación física interesante	.75	
6	Cuando hago educación física parece que el tiempo vuela	.65	
7	Normalmente participo activamente en las clases de educación física	.81	
8	Normalmente me lo paso bien haciendo educación física	.88	
En las clases de educación física a menudo sueño despierto en vez de pensar en lo que hago realmente			.30
En las clases de educación física normalmente me aburro			.85
En educación física deseo que la clase termine rápidamente			.87

Nota. S/D = Satisfacción/Diversión; A = Aburrimiento.

**Análisis Factorial Confirmatorio.**

La Figura 3 representa la estructura de la escala de satisfacción intrínseca de la clase de educación física. El modelo hipotetiza la existencia de dos variables latentes denominadas satisfacción/diversión y aburrimiento. El modelo está compuesto por ocho ítems que se agrupan en dos variables latentes. Los índices de bondad de ajuste del modelo bi-factorial resultó satisfactorio ( $\chi^2/df = 1.37$ , NNFI = .99, CFI = .99, RMSEA = .03 y SRMR = .03). El modelo mostró cargas factoriales que oscilan desde .29 hasta .69 para la satisfacción/diversión y desde .42 hasta .89 para el aburrimiento (ver Figura 3). Todas las saturaciones factoriales de los ítems resultaron estadísticamente significativas ( $p < .001$ ).

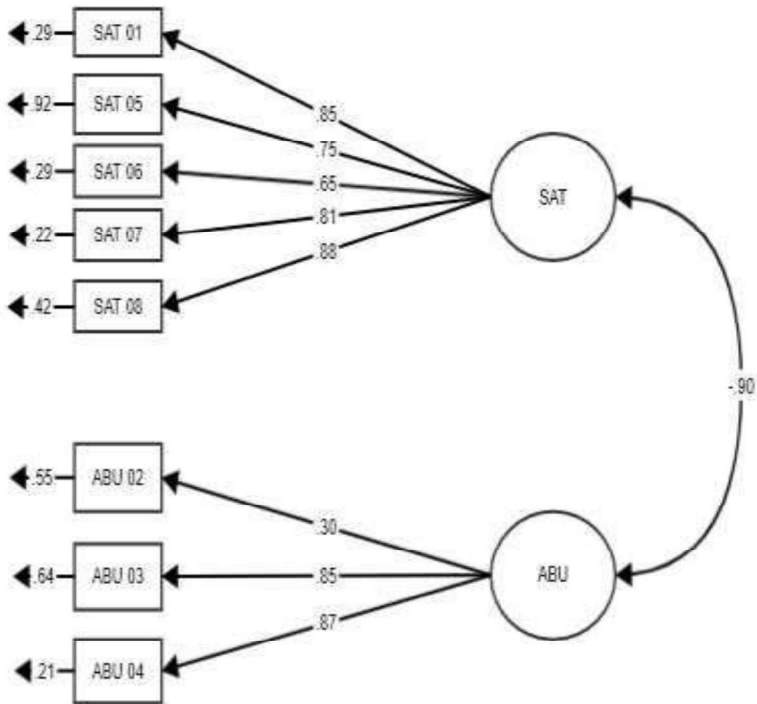


Figura 3. Estructura de la escala de satisfacción intrínseca de la clase de educación física.

### Análisis de consistencia interna.

El análisis de fiabilidad reveló que la eliminación de ningún ítem mejoraba los coeficientes de fiabilidad, por lo tanto, se mantuvieron todos los ítems de la versión original. Los resultados del análisis de fiabilidad revelaron una consistencia interna entre buena y cuestionable para la satisfacción/diversión ( $\alpha = .82$ ), y el aburrimiento ( $\alpha = .64$ ).

No obstante, tanto la sub-escala de satisfacción/diversión como la de aburrimiento presentaron una fiabilidad compuesta por encima del valor mínimo aceptable (Hair, et al., 2009) de .90 para la satisfacción/diversión y de .85 para el aburrimiento. Finalmente, el valor de la varianza media extraída de la sub-escala de aburrimiento fue de .54, es decir, por encima del valor mínimo aceptable, lo mismo sucedió con la sub-escala de satisfacción/diversión con un valor (AVE = .51).



## Correlaciones entre variables

Tabla 10

*Descriptivos y correlaciones entre las variables del estudio.*

	M	DT	1	2	3	4	5	6
1. Apoyo a la Autonomía	3.67	1.67	1					
2. Estilo Controlador	3.07	1.33	-.07	1				
3. Motivación Autónoma	4.95	1.64	.52**	-.07	1			
4. Motivación Controlada	3.47	1.44	-.01	.17**	.03	1		
5. No Motivación	2.27	1.58	-.34**	.17**	.26**	.26**	1	
6. Satisfacción/Diversión	3.90	.95	.47**	-.04	.74**	-.04	-.45**	1
7. Aburrimiento	2.23	1.03	-.35**	.21**	-.55**	.12*	.47**	-.64**

Nota. \*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

Previo a la prueba del modelo hipotetizado, se realizó un análisis de correlación entre las variables involucradas en el estudio. Los resultados se muestran en la Tabla 10 donde se destaca las relaciones positivas entre el apoyo a la autonomía, la motivación autónoma y la satisfacción/diversión, las relaciones positivas entre el estilo controlador, la motivación controlada, la no motivación y el aburrimiento. La relación positiva entre la motivación autónoma y la satisfacción/diversión, y negativa con el aburrimiento, así como la relación positiva entre la no motivación y el aburrimiento.

## Discusión y conclusiones

Finalmente, los resultados de este estudio permiten generalizar los postulados de la teoría de la autodeterminación a otras poblaciones y contextos culturales, como es el mexicano. Cuando los estudiantes de secundaria reciben sus clases de EF de forma que el maestro promueve la autonomía, hay un mayor disfrute de la clase.

Los profesores de EF, deben considerar con gran atención el diseño y operación de actividades que permitan o fomenten entre los estudiantes el apoyo a la autonomía, ya que será un contexto social, que impacte positivamente en la motivación intrínseca, y ésta a su vez, será un excelente mediador para generar resultantes positivas, como la Satisfacción/Diversión, se debe de analizar de la misma manera eliminar o excluir actividades que solo generan malestar, en las cuales el alumno no encuentra una motivación para efectuarlas y esto a su vez ocasiona el Aburrimiento.

Este estudio presenta algunas limitaciones relativas a las características específicas de la muestra de estudio ya que se trata de estudiantes de secundarias en el municipio de Hermosillo. No obstante, estas limitaciones indican posibles direcciones para futuras investigaciones, ya que sería interesante ampliar el estudio con alumnos de primaria y realizar una recogida longitudinal de datos para fortalecer las conclusiones sobre las relaciones de predicción de las variables incluidas en el estudio.

### Agradecimientos

Se agradece al Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo superior (PRODEP) por financiar este proyecto de investigación.

### Referencias.

Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teaching behaviors predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 27, 261–278.

Baena-Extremera, A., & Granero-Gallegos, A., & Bracho- Amador, C., & Pérez-Quero, F. (2012). Spanish Version of the Sport Satisfaction Instrument (SSI) Adapted to Physical Education. *Revista de Psicodidáctica*, 17 (2), 377-396.

Balaguer, I., Atienza, F. L., Castillo, I., Moreno, Y., & Duda, J. L. (1997). Factorial structure of measures of satisfaction/interest in sport and classroom in the case of Spanish adolescents. En 4th European Conference of Psychological Assessment (p. 76). Lisbon: Portugal.

Bartholomew, K., Ntoumanis, N., y Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Self-Determination theory and the darker side of athletic experience: The role of interpersonal control and need thwarting. *Sport and Exercise Psychology Review*, 7, 23-27.

Brasó Rius, J., & Torreadella Flix, X. (2018). El juego del marro. Un dispositivo de la pedagogía disciplinar en la tradición inventada de la educación física contemporánea del siglo XIX y principios del XX. *Lúdica Pedagógica*, 1(27). <https://doi.org/10.17227/ludica.num27-9443>.

- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments.
- Cheon, S. H., & Reeve, J. (2015). A classroom-based intervention to help teachers decrease students' amotivation. *Contemporary educational psychology*, 40, 99-111.
- Cheon, S. H., Reeve, J., Yu, T. H., & Jang, H. R. (2014). Teacher benefits from giving students autonomy support during physical education instruction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36, 331-346.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality*, 19(2), 109-134.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of self-determination research*, 3-33.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49(1), 14-23.
- Goudas, M., Biddle, S., & Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical-education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64(3), 453-463.
- Gunnell, K. E., Crocker, P. R., Wilson, P. M., Mack, D. E., & Zumbo, B. D. (2013). Psychological need satisfaction and thwarting: A test of basic psychological needs theory in physical activity contexts. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(5), 599-607.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análisis multivariada de datos*. Bookman editora.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27-38.
- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588-600. <https://doi.org/10.1037/a0019682>.
- Jung, C. G. (2013). *The psychology of the transference*. Routledge.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(3), 1151-1169.

Maldonado Maldonado, E., Pacheco Ríos, R., & Zamarripa, J. (2017). Validación mexicana del cuestionario de clima de aprendizaje adaptado a la educación física (Mexican validation of learning climate questionnaire for physical education). *Retos*, 32, 115-118. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/55170>.

Márquez, J. M. C., & Celis, C. C. (2016b). El crecimiento y el desarrollo neuromotor, óseo y muscular en la edad escolar. Wanceulen S.L.

Martela, F., DeHaan, C. R., & Ryan, R. M. (2016). On enhancing and diminishing energy through psychological means: Research on vitality and depletion from self-determination theory. En E. Hirt (Ed.), *Self-regulation and ego control*. New York: Elsevier.

Miller, J. G., Das, R., & Chakravarthy, S. (2011). Culture and the role of choice in agency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 46-61. Muñiz, J. (2000).

Teoría Clásica de los Tests. Madrid: Pirámide

Muñiz, J., & Bartram, D. (2007). Improving international tests and testing. *European Psychologist*, 12(3), 206-219.

Osterlind, S.J. (1989). *Constructing tests items*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist*, 44 (3), 159–175. doi: 10.1080/00461520903028990.

Reeve, J. (2016). Autonomy-supportive teaching: What it is, how to do it. In *Building autonomous learners* (pp. 129-152). Springer, Singapore.

Reeve, J., & Jang, H. S. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98 (1), 209–218. doi: 10.1037/0022-0663.98.1.209.

Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43 (3), 450–461. doi: 10.1037//0022-3514.43.3.450.

Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30 (1), 74–99. doi: 10.1016/j.dr.2009.11.001.

Tapia López, A. (2019). Diferencias en los niveles de actividad física, grado de adherencia a la dieta mediterránea y autoconcepto físico en adolescentes en función del sexo (Gender differences in physical activity levels, degree of adherence to the Mediterranean diet, and physi. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 36(36), 185-192. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/67130>.

Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B., & Matos, L. (2005). Examining the motivational impact of intrinsic versus extrinsic goal framing and autonomy- supportive versus internally controlling communication style on early adolescents' academic achievement. *Child Development*, 76, 483–501. doi: 10.1111/j.1467- 8624.2005.00858.x.

Vázquez, P. G., & Márquez, A. R. (2017). *La actividad física como fuente de salud y calidad de vida*. Sevilla: Wanceulen.

Williams, G. C., & Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(4), 767–779.

Zamarripa, J., Castillo, I., Tomás, I., Tristán, J., & Álvarez, O. (2016). El papel del profesor en la motivación y la salud mental de los estudiantes de educación física. *Salud mental*, 39(4), 221-227.

Zougkou, K., Weinstein, N., & Paulmann, S. (2017). ERP correlates of motivating voices: Quality of motivation and time-course matters. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12(10), 1687-1700.

Zueck, M. C., Ramírez, A. A., Rodríguez, J. M., & Irigoyen, H. E. (2020). Satisfacción en las clases de Educación Física y la intencionalidad de ser activo en niños del nivel de primaria. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 33-40. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/69027>.

#### Cómo citar:

Duarte Félix, H., Castro Zamora, A. ., Borbón Castro, N. ., De La Cruz-Ortega , M. ., & Durazo Terán, L. (2021). Relación de los estilos interpersonales del profesor y la motivación, diversión y aburrimiento del estudiante en la clase de educación física en escuelas secundarias de Hermosillo, Sonora, México. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.410>  
*Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.425>

## El Contador Público en la era Digital

### The Certified Public Accountant in the Digital Age

Miguel Ángel Chan Pereyra<sup>1</sup>, Germán Martínez Prats<sup>2</sup>, Sergio Alfonso Tosca Magaña<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México)  
[chanpereyra@gmail.com](mailto:chanpereyra@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México)  
[germanmtzprats@hotmail.com](mailto:germanmtzprats@hotmail.com) <https://orcid.org/0000-0001-6371-448X>

<sup>3</sup>**Sergio Alfonso Tosca Magaña**  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México)  
[sergio.alfonso9823@gmail.com](mailto:sergio.alfonso9823@gmail.com)

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.424>

**Recibido** 7 de julio 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 1 de noviembre 2021

#### Resumen

La tecnología es indispensable en nuestra vida cotidiana, así como en la vida laboral, un ejemplo de ello es la contabilidad, la cual es muy desgastante, pero con los avances tecnológicos ha sido de gran ayuda para los contadores, utilizando herramientas las cuales han simplificado esa labor que antes era tan laboriosa. En la presente investigación se describirá como se ha ido desarrollando las TICs y como el contador se ha ido adaptando a las nuevas tecnologías para mejorar y desarrollar aún más sus capacidades en su área para así ofrecer a las empresas un servicio más eficiente y seguro.

**Palabras clave:** contabilidad, contador, herramienta, tecnologías.



## Abstract

Technology is indispensable in our daily lives, as well as in working life, an example of this is accounting, which is very exhausting, but with technological advances it has been of great help to accountants, using tools which have simplified that work that was previously so laborious. This research will describe how ICTs have been developed and how the accountant has been adapting to new technologies to improve and further develop its capabilities in its area to offer companies a more efficient and secure service.

**Keywords:** accounting, accountant, tool, technologies

## Introducción

Los tics han evolucionado la manera de hacer las cosas, ya que se han desarrollado en diferentes áreas, en las cuales con ayudas de este tipo de herramientas se ha facilitado la manera de hacer las cosas esto conlleva a que las empresas se tengan que adaptar a estas nuevas herramientas tecnológicas las TIC's, como nos describe Parrales (2017). Las tecnologías de información y comunicación incluyen todos los recursos informáticos que forman la base de los sistemas de información de una organización. Dentro de estos recursos, se incluyen productos y servicios tales como computadoras de escritorio, portátiles, dispositivos manejados, intranet cableada o inalámbrica, software de productividad empresarial como editor y hoja de cálculo, software empresarial, almacenamiento de datos y seguridad de red entre otros.

La demanda para disponer de estrategias de soluciones tecnológicas a los negocios para la administración y control de sus operaciones, propició a su vez el surgimiento de software y programas para el registro de la contabilidad y la administración de los recursos financieros, tanto para empresas grandes como para pequeños emprendedores, situación que favoreció la regulación en las disposiciones fiscales sobre el uso de la contabilidad



electrónica al definir los parámetros y criterios tecnológicos para realizarla, así es como a partir de 2014 de forma legal en el Código Fiscal de la Federación (CFF), se estableció la obligación de registrar la información contable en medios electrónicos.

Los contadores han estado involucrados en el diseño de sistemas financieros durante décadas como consultores externos. En el pasado, los documentos de diseño estaban en el contexto de un sistema de gestión de registros manual. Hoy en día, los contadores quieren seguir brindando servicios similares, aunque en el contexto de las TIC.

Es por ello por lo que en la actualidad a profesión contable se ha tenido que adaptar para obtener el conocimiento en las TIC's.

## Método

El diseño de la metodología tiene la tarea de determinar la organización de los procesos a desarrollar en una encuesta, para llevarla a cabo satisfactoriamente, determinar qué tipo de prueba se debe realizar y cómo se analizarán y verificarán los datos. (Sandoval & Martínez, 2017) afirma que es: como una investigación descriptiva basada en documentos (materiales escritos u orales), con la finalidad de transformar las informaciones en datos cuantitativos (descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de una comunicación), y se compone de los pasos que se describen más adelante. Como es el caso de esta investigación en la cual se recabaron datos de diversos autores para poder conocer como el contador público se fue adaptando a las Tics para poder desarrollar su trabajo de una manera más fácil. De igual manera tendrá un enfoque exploratorio en cual buscaremos saber cómo las Tics han ido creciendo y así brindan las herramientas para facilitar ciertos procesos que eran manuales, pero ahora se hacen de manera digital.

## Tecnologías de la información (TICS).

Las TICS han sido una influencia en el desarrollo de las funciones del contador y han beneficiado de gran manera su labor dado que con el manejo de éstas el contador a optimizado muchos procesos tales como de guardar o suministrar información a tiempo real. Como nos menciona Floréz (2012). Las TIC abren las fronteras y es allí se da una proliferación de empresas incrementando la competencia, aunque para muchas el acceso al mercado está limitado por su pensamiento; reducido a no participar en el mundo Web. El conocimiento de las tics y el uso de los programas son de vital importancia, específicamente cuando se refieren a manejo de información financiera.

De acuerdo Ramírez (2004). La tecnología de la información y de las comunicaciones son el conjunto de desarrollos tecnológicos relacionados con la captación, almacenamiento, manipulación, presentación y transmisión de datos que, basados en la utilización de procesamiento electrónico y de redes de difusión, se aplica a las actividades de cálculo, procesamiento, control, producción y comunicación de información. Al pasar de los años se ha tenido un incremento significativo en el uso de las tecnologías de la información, esto se debe a que el uso de estas es más constante ya que nos brinda las herramientas para facilitarnos las tareas.

Suarez & Sebastián (2017) informa que: “El uso masivo de las tecnologías de la información y comunicación como medios para generar, almacenar, transferir y procesar información se ha incrementado vertiginosamente en los últimos años, convirtiéndose en un elemento indispensable en gran parte de las organizaciones” (p.3). El diverso uso de dichas herramientas puede hacer que el desempeño de las personas no sea suficiente a la hora de entregar trabajos, tareas o proyectos.

La era digital tuvo inicio cuando se empezaron a crear las computadoras, cuando se crearon no tenían en cuentas el gran impacto que estas tendrían en el mundo y los alcance que esta misma tiene hasta ahora. Así mismo podemos ver como la contabilidad ha ido

evolucionando y adaptándose al pasar de los años para poder brindar sus servicios a empresas. Los contadores se tienen que adaptar a los tics debido a que a través de estas se crean herramientas que ayudan a que el contador pueda realizar su trabajo de una manera más eficiente y segura, para que las empresas obtengan la información necesaria de una manera adecuada y rápida.

La digitalización sobre las formas de trabajar tiene que ver con la automatización de algunas tareas de funciones de soporte. De esta forma esta nueva tecnología favorece los procesos de automatización en la realización de tareas administrativas, favoreciendo el autoservicio por parte de los trabajadores en el proceso de la atención de cuestiones concretas: llenado de peticiones, formularios, solicitud de licencias, reembolso de gastos, reservaciones, etc. (Cedrola, 2017)

Con la ayuda de las TICs las organizaciones han logrado grandes beneficios, como es la optimización de sus recursos y la mejora de sus operaciones, conocer mejor las necesidades de los clientes para ofrecerles un mejor servicio, llegar a un mayor número de clientes y a nuevos mercados, y mejorar la comunicación entre sus empleados y con sus clientes y proveedores, logrando aumentar así su eficiencia. (Espinal, 2019).

Las tics generaron grandes cambios para el mundo sobre todo para las empresas que para poder seguir operando , y poder seguir siendo competentes en sus mercados se han tenido que adaptar a ellas, como se adaptó el contador público el cual se adaptó a las herramientas creadas para facilitar su trabajo para realizarlo de una manera más sistematizada y haciéndolo más rápido.

### **Las TIC'S en el entorno laboral para el contador público.**

Las TIC con parte fundamental de la vida diaria, debido a que estas han ido evolucionando en diferentes aspectos, a los cuales nos hemos tenido que adaptar debido a que estas nos ayudan a poder hacer trabajos de una manera más eficiente y rápida.

La era digital ha causado un gran impacto en la vida tanto cotidiana como laboral el autor, Jodar (2010). Destaca que las técnicas implantadas por esta nueva etapa digital constituyen un conjunto de tecnologías cuyas aplicaciones abren un amplio abanico de posibilidades a la comunicación humana. El carácter sinérgico de las nuevas tecnologías marcará los procesos productivos y comunicacionales de nuestra era a nivel mundial, denominada revolución Digital.

La innovación tecnológica en materia de TICs ha permitido la creación de nuevos entornos comunicativos y expresivos que abren la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas, posibilitando la realización de diferentes actividades no imaginables hasta hace poco tiempo. (Ferro et. al., 2009).

Las TIC son fundamentales para un mayor crecimiento en el tema tecnológico debido a que muchas de las tareas que se hacían de manera manual ahora se hacen de manera digital, como lo es la banca en línea que, sin necesidad de ir al banco, todo lo puedes hacer desde un dispositivo con internet.

Las tecnologías de la información y la comunicación han transformado nuestra manera de trabajar y gestionar recursos. Las TIC son un elemento clave para hacer que nuestro trabajo sea más productivo: agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, gestionando las existencias, realizando análisis financieros, y promocionando nuestros productos en el mercado. (Pita, 2018).

Las TIC tienen un impacto significativo en la productividad y eficiencia de las empresas, esto se debe a que muchos de los trabajos se han ido automatizando, otorgando esto una mayor facilidad para realizar ciertos trabajos.

Para Guatame & Lagos (2020). el Contador Público debe desarrollar su capacidad innovadora para ofrecer mejores servicios, teniendo en cuenta que el producto de su trabajo es un elemento fundamental para que la empresa a su vez modernice sus productos, servicios y puedan contribuir con la eficiencia del mercado,

Sin embargo, las TIC también pueden ser una fuente de distracción, debido que su uso es más frecuente, de igual manera en ciertas áreas dependemos mucho de las TIC en la cual sin ellas no podemos realizar ciertas tareas, de igual manera el uso de las TIC nos hace distanciarnos en ciertos aspectos de la realidad misma.

Escarraga (2019). Nos Menciona en su artículo en el cual nos habla sobre la evolución del contador que ha tenido con la tecnología que: En la actualidad podemos mirar como la tecnología con el pasar de los días ha tomado gran importancia en nuestra vida cotidiana debido que ha abarcado desde el campo académico hasta el laboral, generando cambios en nuestro quehacer y como profesionales de la contaduría pública también nos ha atrapado en este gran fenómeno, ya que el contador de antaño al momento de ejecutar varios procesos era laborioso porque a la hora de realizar un análisis o cuentas era mecánico, al instante de hacer cuentas o análisis de gran magnitud era algo largo y tedioso, con esto los procesos eran de días y conllevaba a tener errores pero con la llegada de la tecnología estos procesos poco a poco con el tiempo se fueron optimizando dichos métodos

La innovación es un cambio que alcanza a nuestro entorno diariamente, la tecnología es la principal causante de que esto suceda a través de nuevas invenciones, métodos y técnicas. “El comienzo de las prácticas contables se remonta desde tiempos muy antiguos, cuando el hombre se ve obligado a llevar registros y controles de sus propiedades porque su memoria no bastaba para guardar la información requerida” (Chávez, 2015). La mayoría de los sistemas informáticos especializados en contabilidad, tienen similitudes en su funcionamiento, crean pólizas de diario, ingreso, egreso, preparan información para ser enviada al portal del SAT, entre otras funciones, es de gran importancia que alumnos hayan usado el CONTPAQi y Aspel ya que, a la hora de laborar en su campo, tendrán conocimiento previo de cómo manejar un software contable.

El tratamiento de la información y la competencia digital implica ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información disponible, contrastándola cuando es necesario y respetar las normas de

conducta acordadas socialmente para regular el uso de la información y sus fuentes en los distintos soportes. (MEC, 2006).

El papel fundamental que ha desempeñado la contabilidad es controlar y organizar las diferentes actividades de la empresa, con el fin de conocer la situación en que esta se encuentra, de una manera ágil, oportuna y útil, para llevar a cabo los propósitos que se quieren realizar y así cumplir con los objetivos. El sistema de información contable es una buena vía para que las empresas tengan una comunicación más adecuada tanto interno como externo, ya que por medio de la notificación que se estará dando en dichas empresas habrá una mejor organización y una buena toma de decisiones que los lleve a mejorar día a día y ser competitivos en el mercado. Como se puede ver en la siguiente tabla como fue la evolución de la tecnología en la contabilidad largo de los tiempos para facilitar la realización de esta:

Tabla 1

Evolución de la tecnología en la contabilidad.

Periodo	Necesidades	Posibilidades	Respuesta de la
Histórico	Informativas	Tecnológicas	Contabilidad
<b>Las grandes civilizaciones</b>	Conocer los ingresos y gastos	Papiro, Escritura Cuneiforme	Utilizar la partida doble
<b>El inicio del Comercio</b>	Registrar cada movimiento	Papel	Surge la partida doble Primeros Libros Contables (Lucas Pacciolo)
<b>1960</b>	Manejo de más información y con más rapidez	Los primeros ordenadores, muchos usuarios para un equipo	Se automatizan los sistemas contables manuales

1981	Obtener	Ordenador	Sistema de
información financiera útil para la toma de decisiones	personas, la	informática se	información,
	populariza	contables integrados	en base de datos
		informes Intercambio	
<b>Siglo XXI</b>	Información en tiempo	Ordenadores en	electrónico de
real, comercio electrónico, medición de activos	red, internet,	red, internet,	documentos, el papel
intangibles para gestionar el conocimiento	tecnología de la	tecnología de la	es utilizado muy
Fuente: Guatame, B. y Lagos, L. (2017)	comunicación	comunicación	poco.

Las TIC's se han ido adaptando a las necesidades de las personas, tanto el ámbito cotidiano como el laboral, como lo es el caso de la contabilidad en la cual se han desarrollado diferentes tecnologías.

En la actualidad, la mayor parte de las transacciones comerciales pueden ser efectuadas en forma electrónica, sin contar con ningún tipo de documentación en papel, permitiendo a las organizaciones presentar información financiera en tiempo real, en línea. Debido al gran uso de las Tics las empresas se basan en tener el personal capaz de poder manejar y adaptarse a estas nuevas tecnologías para poder sacar el mejor provecho a todas las herramientas que estas nos brinda.

El conocimiento del grado de dominio de las competencias de TI requeridas por un profesional contable se convierte en un elemento fundamental para gestionar la información y el saber dentro de una organización. Las empresas actuales, requieren profesionales de la contabilidad capaces de potencializar los beneficios de los TICs con la finalidad de generar ventajas competitivas. A continuación, se describe la metodología empleada para conocer las principales competencias en TI requeridas por los contadores y su grado de dominio. (Martínez, et. al.,2017).



## Conclusión

La contabilidad a lo largo de los años ha ido creciendo de una manera eficiente y ha desarrollado herramientas para facilitar el trabajo del contador, y hacer que todo sea más eficiente y seguro, el contador se ha tenido que adaptar a las nuevas tecnologías para poder brindarle un mejor servicio a sus clientes, la contabilidad es uno de los pilares importantes para las empresas ya que con ella se puede conocer los estados financieros para así tomar cualquier tipo de decisión. Con la ayuda de los tics la contabilidad se ha hecho de una manera eficiente al igual que organizada, los contadores públicos se han tenido que ir adaptando a estas tecnologías para poder brindar sus servicios ya que gracias a las tics las tareas del contador se facilitan demasiado, ya no se tiene que llevar un montón de papales para conocer la situación financiera, ahora todo puede ser guardado de manera digital y consultarlo desde cualquier lugar. El uso de las TICS le permite al contador, vivir siempre al tanto de las necesidades que demanda la sociedad, el mercado, la empresa y entre otros; por ello no solo hay que aprender sobre los tics, sino que hay que ir actualizándose continuamente, porque es de gran importancia las bases que los sistemas le brindan al contador. Las Tics brindan soportes para el desempeño laboral por medio del Software, como, EXCEL, ACCES, y Paquetes Contables, que permiten simplificación y rapidez en el trabajo. En conclusión, en esta investigación se describió como ha sido la adaptación del contador a la era digital, debido a que esta misma está siempre en crecimiento y con esto conlleva a tener mejores tecnologías que buscan el facilitar y brindar ayuda al trabajo de ciertas personas. Los tics se volvieron una parte importante de la vida de las personas, así como de los contadores debido a las grandes facilidades que te lleva el hacer una tarea por medio de la tecnología. El contador tendrá que ir adaptándose a los nuevos cambios tecnológicos ya que estos le proporcionarán las herramientas necesarias para que pueda realizar su trabajo de una manera eficiente y segura.

## Literatura citada

Chávez, J. (2015). Contabilidad electrónica, un paso fuerte a la modernización contable. *Ciencias Empresariales*, 25, 70-86.

Guatame, B. y Lagos, L. (2017) Retos del contador público frente a los cambios en la era digital en Colombia. En: *Criterios, Revista de Estudiantes Facultad de Ciencias Económicas. UMNG.* Vol.VII N°1.

Izaguirre, J. G. (2014). PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERALMENTE ACEPTADOS Vigencia y Aplicación. *Quipukamayoc*, 7(13), 121-134.

Kimura, E. B. S. El sistema contable en la nube-Diagnóstico actual y desafíos con la unificación de códigos. 73-Cra. Elsa Beatriz Suarez Kimura-Universidad de Buenos Aires y Dr. Diego Sebastián Escobar-Universidad del Salvador.

Flórez Castañeda M. A. (2012). ERA DIGITAL, LA NUEVA REALIDAD DEL CONTADOR PÚBLICO. *Adversia*, (1). Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/adversia/article/view/11299>

MEC], i. d. (2006). Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. Obtenido de <https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/05/pdfs/A00677-00773.pdf>

Moreno, J. M., Obregón Angulo, M. D., & García Martínez, C. (2016). Las nuevas capacidades tecnológicas de los contadores públicos en México. *Global de Negocios*, 4(3), 12.

Sandoval, K. A., & Martínez, F. (2017). Tendencias en el diseño metodológico de investigación sobre la evaluación de competencias en la educación superior. *REIRE*, 13.

Escarraga Beleño, J. A. (2019). Evolución del contador público frente a la era digital [Trabajo de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC. Disponible en:  
<http://hdl.handle.net/20.500.12494/33177>

RODRIGUEZ DE RAMIREZ, M. D. C. (2004). LA CONTABILIDAD Y EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Contabilidad Y Auditoría, (19), 22 Págs. Disponible en:  
<https://ojs.econ.uba.ar/index.php/Contyaudit/article/view/144>

Ferro Soto, C., Martínez Senra, A. I., & Otero Neira, M. C. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. Eduotec: Revista electrónica de tecnología educativa. Disponible en:  
<http://hdl.handle.net/11162/6022>

Pita, G. E. C. (2018). Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. Dominio de las Ciencias, 4(1), 499-510. Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6313252>

Guatame Rodríguez, B., & Lagos Botia, L. G. (2020). Retos del contador público frente a los cambios en la era digital en Colombia. Criterios Revista Estudiantes Facultad De Ciencias Económicas, 7(1), 49-57. Disponible en:  
<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/CREFCE/article/view/4821>

Parrales-Villacreses, J. (2017). Gerencia Estratégica y Tecnología de la Comunicación e Información –TICs. Dominio de las Ciencias, 3(3 mon), 218-236. Disponible en:  
<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/637>

Cedrola Spremolla, G. (2017). El trabajo en la era digital. Revista De Derecho, 16(31), 103-123. Disponible en:  
<http://revistas.um.edu.uy/index.php/revistaderecho/article/view/453>

Jódar Marín, J. A. (2010). LA ERA DIGITAL: NUEVOS MEDIOS, NUEVOS  
USUARIOS Y NUEVOS PROFESIONALES. *Razón y Palabra*, (71),

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199514914045>

Martínez, G. M. F., Montemayor, T. D. J. E., & Torres, E. G. C. (2017). Gestión estratégica y  
efectividad en las tecnologías de información: reto para la profesión contable. *Enl@ ce:*

*Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 14(1), 9-27. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6068215>

Espinal, A. . (2019). El papel de las TIC en las empresas. *Revista Tecnológica- Educativa*

*Docentes 2.0*, 1(1), 13–14. Disponible en: <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista->

[docentes20/article/view/38](https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/38)

Cómo citar:

Martínez Prats, G., Chan Pereyra, M. ., & Tosca Magaña, S. . (2021). El Contador Público en la  
era Digital. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas  
Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.424>

## **Modelo estructural de las competencias de innovación en Latinoamérica. Evidencia en México, Colombia y Bolivia.**

### **Structural model of innovation competencies in Latin America. Evidence in Mexico, Colombia and Bolivia**

Paloma Daniela Gómez Álvarez<sup>1</sup>, Marco Alberto Núñez Ramírez<sup>2</sup>, Irma Guadalupe  
Esparza García<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Privada 1, No. 7512, Valle del Sol, cel. 6442089748 (correo: [dnieelaga@hotmail.com](mailto:dnieelaga@hotmail.com))  
Estudiante de la Maestría en Gestión Organizacional. Instituto Tecnológico de Sonora,  
<https://orcid.org/0000-0002-4064-1369>

<sup>2</sup>**Marco Alberto Núñez Ramírez,**  
Instituto Tecnológico de Sonora, Departamento de Ciencias Administrativas, 5 de febrero 818  
Sur, Ciudad Obregón, Sonora, México (correo [marco.nunez@itson.edu.mx](mailto:marco.nunez@itson.edu.mx)). Tel. 6444100900  
Ext. 2744. <http://orcid.org/0000-0001-5825-4482>

<sup>3</sup>**Irma Guadalupe Esparza García**  
Instituto Tecnológico de Sonora, Departamento de Ciencias Administrativas, 5 de febrero 818  
Sur, Ciudad Obregón, Sonora, México (correo: [iesparza@itson.edu.mx](mailto:iesparza@itson.edu.mx)). Tel. 6444100900 Ext.  
2734 <https://orcid.org/0000-0002-3715-0761>

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.426>

**Recibido** 4 de junio 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 31 de octubre 2021

#### **Resumen**

El objetivo de la presente investigación es determinar cómo influyen las competencias de innovación individual e interpersonal sobre la creación de redes dentro del contexto latinoamericano. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa y correlacional y, además, se elaboró un modelo estructural a través del programa SmartPLS. Aquí, mediante una muestra conformada por 153 participantes de México ( $n = 40$ ), Bolivia ( $n = 85$ ) y Colombia ( $n = 28$ ),

se encontró que sólo la competencia de innovación interpersonal tiene un impacto positivo y significativo sobre la creación de redes. En conclusión, la aportación del presente documento muestra que el desarrollo de la innovación en una región colectivista como latinoamericana, requiere de una interpretación cultural.

**Palabras clave:** *Competencias para la innovación, Latinoamérica, Modelación con Ecuaciones Estructurales.*

### Abstract

The objective of this research is to determine how individual and interpersonal innovation competencies influence networking within the Latin American context. A quantitative and correlational investigation was carried out and, in addition, a structural model was elaborated through the SmartPLS program. Here, through a sample made up of 153 participants from Mexico (n = 40), Bolivia (n = 85) and Colombia (n = 28), it was found that only interpersonal innovation competence has a positive and significant impact on the creation of networks. In conclusion, the contribution of this document shows that the development of innovation in a collectivist region such as Latin America requires a cultural interpretation.

Keywords: Competences for innovation, Latin America, Modeling with Structural Equations.

### Introducción

La innovación se ha vuelto un campo muy amplio de investigación dentro de las ciencias administrativas. Si bien Schumpeter (1994), como pionero de este campo, estudió la innovación en relación a una actitud creativa que contrastaba con el comportamiento rutinario de las personas; además, expresaba que la innovación tenía diversos significados, entre los cuales se encontraba lo siguiente: a) la introducción de un nuevo producto de calidad; b) la generación de un método de producción; c) la apertura de nuevos mercados; d) el apoderarse de una nueva fuente de cadena de suministro; y, finalmente, e) la realización de una nueva organización.

Es importante resaltar que dicha variable también se ha asociado con los trabajos de Taylor (1975), en los cuales este autor introdujo cambios con la llegada de su teoría científica de la administración, al implementar nuevas prácticas y métodos de trabajo orientados hacia la eficiencia organizacional. Otro referente histórico de la innovación dentro de la teoría administrativa se encuentra en los trabajos de Fayol (1975), donde se le ubica en la llegada de nuevas mecánicas de trabajo para facilitar las funciones administrativas y el gobierno de las empresas. Además, otro teórico que se asocia es Weber (1992), con su contribución de novedosas prácticas administrativas al implementar una estructura burocrática, la cual cambiaría la administración para enfocarse en tareas que se regularan por reglas y procedimientos.

Por otro lado, a pesar de que existen diversos tipos de innovación, según Schumpeter (1994), Rochina y Rodríguez (2019), los categorizan en cuatro: proceso, producto, organizativas o administrativas y de marketing. En el caso de la perspectiva organizacional, se relaciona con la introducción de nuevos y novedosas prácticas de negocio, nuevos métodos para organizar el trabajo, el crecimiento de las empresas y el tamaño (Corsi et al. 2019), dentro de este tipo de innovación, se destacan las habilidades y competencias que se tienen para adquirir o transferir conocimientos.

Desde el enfoque de recursos y capacidades, las competencias se han catalogado como estrategias para alcanzar un crecimiento y competitividad, viéndose en las capacidades como fuente principal para el desarrollo de habilidades, procesos y conocimiento (Barney et al. 2001), los cuales llegan a ser fundamentos de innovación. Por otra parte, estas capacidades se han desarrollado en base a los recursos que se tienen (Fierro y Mercado, 2012), siendo ambos puntos de partida para establecer relaciones interorganizacionales e implementar redes organizacionales, donde se encuentra una gama de flujo de información, de productos, servicios y personal (Evan, 1967).

Rangel (2015) expresa que las competencias se han convertido en un tema controvertido y de gran interés para las universidades y la educación en la actualidad, de manera similar, Muñoz et al. (2016) argumentan que las competencias son todas aquellas actitudes, conocimientos y habilidades que permiten el diseño de funciones exitosas que, además, llegan a ser transferibles. Sin embargo, las competencias interpersonales han sido



situadas por debajo, es decir, mostraban debilidad en cuanto a la formación social de los docentes. Olivares et al. (2019), también, concuerdan con que las competencias se han vuelto un desafío para las universidades, ya que estas se miran presionadas a inculcar competencias trasversales a los estudiantes, las cuales permitan poder adaptarse a los entornos cambiantes de manera profesional y personal. Por otra parte, Ochoa et al. (2011) menciona que las capacidades contribuyen a responder de manera adecuada a los desafíos del entorno, así como aportar con habilidades que fomenten la innovación de las organizaciones, dando como resultados tendencias internacionalizadas durante las operaciones en el mercado.

En el caso de este tipo de competencias, Madrigal et al. (2019) estudiaron la importancia de la capacidad emprendedora e innovadora de 522 estudiantes universitarios de México, con la finalidad de aportar insumos para formación de programas que permitieran fomentar la innovación. Es así que, en dicho estudio, se encontró que las universidades tenían un impacto positivo en el desarrollo de habilidades individuales, interpersonales y la creación de redes, debido a que, en dichos centros educativos, se fomenta la promoción integral de estrategias que contribuyen al emprendimiento. Aquí, además, se encontró que las habilidades individuales son el punto central para el desarrollo de habilidades interpersonales, y, por lo tanto, la creación de redes colaborativas. Por último, se halló que los jóvenes que participaban en programan extracurriculares, desempeñaban mayores habilidades de innovación.

Por otro lado, Madrigal y Nuñez (2021) retoman dicha metodología, la cual fue desarrollada en el proyecto *INCODE del Programa de Aprendizaje Permanente en la Unión Europea* por Watts et al. (2013), y consta de 25 ítems que integran tres dimensiones: 1) competencias individuales (doce ítems); 2) competencias interpersonales (ocho ítems), 3) y competencias para la creación de redes (cinco ítems). Este aspecto se detalla con mayor profundidad dentro del método.

### **Planteamiento del problema**

Si bien, Latinoamérica sobresale a nivel mundial por ser la región con el nivel más alto de la TEA (Tasa de actividad emprendedora), según estadísticas publicadas por el Monitor Global

de Emprendimiento ([GEM], 2018), todavía existe muchas áreas de oportunidad en cuanto al desarrollo de la innovación (Banco Interamericano para el Desarrollo [BID], 2010). En este contexto, el fomento de la innovación puede ser explicada desde un enfoque individual. Pues, como dice Gartner (1988), los emprendedores no pueden ser definidos a través de sus personalidades, sino a través de lo que hacen: generar organizaciones.

Por otro lado, Drucker (1985), al reflexionar acerca de la principal característica del emprendedor, concluye que lo que define al emprendimiento exitoso es la innovación basada en conocimiento. En esta misma sintonía, décadas atrás Schumpeter (1943), conceptualizó al emprendedor o (*intrapreneur*), como un personaje que genera un “rompimiento” del mercado a través el ejercicio de la creatividad y la innovación. Hoy en día, dichos postulados siguen vigentes. No obstante, una posible reinterpretación de tales conceptos puede ser dada a través de un enfoque cultural.

Hofstede y Hofstede (2005) caracterizan a las culturas latinoamericanas como colectivistas y jerárquicas. Esto muestra dos aristas: 1) por un lado, las culturas organizacionales en esta región se destacan por el compañerismo y comunicación, a diferencia de los valores de países de primer mundo (en especial anglosajones-protestantes), lo cuales se distinguen por ser individualistas; 2) la estructuras jerárquicas o burocráticas, aunque tienden a buscar la eficiencia en todo momento, no promueven el fomento de la innovación y la creatividad (Cameron y Quinn, 2006).

Retomando el punto número uno, en los trabajos de Weber (1992), es posible encontrar una fuerte relación entre individualismo –característica del capitalismo– y desarrollo económico; mientras que este mismo autor pone énfasis en la burocracia como estructura organizacional basada en normas y jerarquía (Dávila, 2001); donde se destaca que este tipo organizaciones funciona actualmente. No obstante, en un mundo cambiante como el actual, se requiere el fomento de culturas organizaciones flexibles, donde se premie la creatividad y la innovación.

Sin embargo, a pesar de lo anterior, muchas de las organizaciones de Latinoamérica son jerárquicas y rígidas. ¿Por qué sucede esto? Una posible interpretación puede darse a través de la teoría interorganizacional, la cual se centra en rol que cada miembro de una organización debe desempeñarse dentro de un *status* específico en función de su relación con

otras organizaciones (Evan, 1967), sin intervenir con algún cambio en estos roles. Derivado de esta rígida práctica de rol, Provan y Milward (1995) diseñan una teoría preliminar sobre la eficacia de la red interorganizacional, cuyo objetivo radica en que las organizaciones, para lograr generar un objetivo en común, deben de establecer relaciones con otras organizaciones de manera formal.

La implementación de redes interorganizacionales conlleva la dinámica de que todas las organizaciones implicadas logren sus objetivos, fomentando una relación de cooperación, estructuración y transferencia de conocimientos (Provan y Milward, 1995). Esto, entendiéndose que la red interorganizacional es una serie de combinación de empresas y organismos, que tienen por objetivo incrementar su respuesta de demanda de servicio, también se mira implicada el incremento de innovación, ya que fusionan y transfieren entre sí, sus conocimientos, métodos, procedimientos, entre otros.

En estudios previos, Madrigal et al. (2019), al estudiar a estudiantes universitarios de México, encontraron que cada una de estas competencias (i.e., individual, interpersonal y creación de redes), son independientes entre sí. Dichos autores, además, citan que éstas tienen una fuerte relación entre sí; es decir, que, siguiendo con la propuesta de Watts et al. (2013), teniendo como propósito el generar competencias innovadoras –intangibles–, este modelo debe ser visto de manera holista, en especial, desde lo teórico.

Watts et al. (2013) proponen que la innovación –vista como fenómeno– es el resultado de tres aspectos: 1) *la parte individual*, donde la persona se distingue, ya sea por aspectos propios de su personalidad, como lo comentaba McClelland (1961), o por su actuar (Gartner, 1988); 2) *la interpersonal*, donde la persona, a través de su interacción social desarrolla su creatividad, como es el caso del surgimiento de grandes empresas como Apple o Facebook, donde hay un común denominador: varias personas talentosas unieron sus capacidades; y, finalmente, 3) *la creación de redes* que, en esencia, se basa en el desarrollo de un capital relacional.

De hecho, diferentes teóricos del capital intelectual, como Bueno (2013), ponen énfasis en este activo intangible, el cual genera valor a través de la relación con los clientes, proveedores, gobierno, universidades, competidores, entre otros. Dentro del contexto latinoamericano, las redes y la innovación son dos temas que requieren atención (GEM,

2018); por lo tanto, ¿cómo podría mejorar este aspecto a partir de la parte individual e interpersonal? A partir de todo esto surge la presente interrogante: ¿Cómo influyen las competencias de innovación individual e interpersonal sobre la creación de redes dentro del contexto latinoamericano? Con el fin de dar una respuesta a dicha cuestión, a continuación, se plantean las siguientes hipótesis:

*H<sub>1</sub>. La competencia de innovación individual influye de manera significativa y positiva sobre la creación de redes dentro del contexto latinoamericano.*

*H<sub>2</sub>. La competencia de innovación interpersonal influye de manera significativa y positiva sobre la creación de redes dentro del contexto latinoamericano*

Finalmente, se muestra como objetivo lo siguiente: determinar cómo influyen las competencias de innovación individual e interpersonal sobre la creación de redes dentro del contexto latinoamericano, a través de un modelo estructural en SmartPLS.

## Método

La presente investigación fue de tipo cuantitativa, con un alcance correlacional. Además, su diseño fue no experimental, con un corte transversal. En el sentido de cuantitativo se entiende que este tipo de investigación se usa con el apoyo de la recolección de datos, con el propósito de probar una hipótesis, es decir, se utiliza la medición numérica y análisis estadísticos, en cuanto a un alcance correlacional, se refiere a aquellos estudios que tienen la finalidad de responder a preguntas de investigación, además de asociar e identificar si existe una relación entre variables. Al hablar de no experimental, se expresa que son estudios donde no se manipulan variables, únicamente se observan en su medio ambiente natural y posteriormente se analizan; y, por último, se habla de corte transversal ya que se recolecto la muestra en un solo momento (Hernández-Sampieri et al., 2014).

## Participantes.

Se obtuvo una muestra no probabilística por conveniencia conformada por 153 participantes de México ( $n = 40$ ), Bolivia ( $n = 85$ ) y Colombia ( $n = 25$ ). Además, de estos el 55% era del género masculino, mientras que el 45% femenino.

## Instrumento.

Con el fin de medir la variable de estudio, se empleó un cuestionario construido por Watts et al. (2013), el cual es denominado como *INCODE Barometer and User Guide*, en la adaptación propuesta por Madrigal y Núñez (2020), donde se mide tres tipos de competencia de innovación: competencias individuales, competencias interpersonales y creación de redes. La operacionalización de dicha variable puede ser observada en la Tabla 1. Cabe señalar que la escala empleada fue Likert de 10 puntos, cuyos valores oscilaban entre 1 (*no observado*) a 10 (*excelente*).

**Tabla 1. Operacionalización de la variable**

Variable	Dimensiones	Ítems
<b>Competencias para la innovación</b>	<b>Competencias individuales</b>	Propone ideas que son adecuadas para la tarea Propone ideas creativas Propone nuevas formas para implementar las ideas Evalúa ventajas y desventajas de sus acciones Identifica relaciones entre diferentes componentes de la tarea Enfoca la tarea desde diferentes puntos de vista Utiliza los recursos disponibles ingeniosamente Prevé cómo se desarrollarán los eventos Muestra entusiasmo Persigue sus metas de forma persistente Toma riesgos razonables Orienta la tarea hacia los objetivos

	<b>Competencias interpersonales</b>	<p>Transmite sus ideas de forma efectiva</p> <p>Escucha a sus compañeros de equipo</p> <p>Establece relaciones constructivas de grupo a través del diálogo</p> <p>Colabora activamente</p> <p>Contribuye al funcionamiento del grupo</p> <p>Toma la iniciativa</p> <p>Impulsa a otros a actuar</p> <p>Enfrenta conflictos con flexibilidad para alcanzar acuerdos</p>
	<b>Creación de redes</b>	<p>Aplica valores éticos</p> <p>Toma en cuenta las implicaciones de la tarea para la sociedad</p> <p>Es capaz de trabajar en ambientes multidisciplinares</p> <p>Es capaz de trabajar en ambientes multiculturales</p> <p>Utiliza sus redes de contactos para lograr metas</p>

Fuente. Madrigal y Núñez (2021, pp. 18-19), con base en Watts et al. (2013).

### Confiabilidad y Validez.

Considerando que la confiabilidad, según Ho (2008), es la consistencia interna de un constructo o variable, en la Tabla 2, se puede observar que, luego de haber realizado las pruebas alpha de Cronbach y Fiabilidad compuesta, se obtuvieron resultados favorables. Es decir, en las tres dimensiones se encontraron valores superiores a 0.70, tanto para la ( $\alpha$ ) como para la fiabilidad compuesta, que, según Martínez y Fierro (2018), es el valor mínimo

aceptable en ambas pruebas estadísticas. Resultados similares son reportados por Madrigal et al. (2019).

En cuanto a la validez, la cual se refiere a la cualidad donde el instrumento mide lo que debe de medir (Cresswell, 2014), dentro de la presente investigación se llevaron a cabo tres pruebas para medir dicha cualidad psicométrica. Primeramente, por medio de la realización de la modelación de ecuaciones estructurales en SmartPLS, se obtuvo la Varianza Extraída Media (AVE) para medir la validez convergente del cuestionario. Con el fin de cumplir con dicha prueba, de acuerdo con Hair et al. (2014), se requiere obtener un valor superior a .50, y, como se observa en la Tabla 2, en las tres dimensiones se cumple esto. En segundo lugar, se analizó la validez discriminante –la cual se refiere a la diferenciación entre las dimensiones (APA, 2010)–, cuyos indicadores, según Martínez y Fierro (2018), se refieren a cuando AVE es mayor a la correlación entre las dimensiones, lo cual es conocido como el criterio Fornell-Larcker (Tabla 3).

**Tabla 2. Confiabilidad y validez convergente**

	Alfa de Cronbach	rho_A	Fiabilidad compuesta	Varianza Extraída media (AVE)
Creación de redes	.853	.855	.888	.532
Individual	.928	.933	.939	.606
Interpersonal	.891	.896	.914	.571

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 3. Validez discriminante (criterio Fornell-Larcker)**

	1	2	3
1. Creación de redes	(.729)		
2. Individual	.555	(.778)	
3. Interpersonal	.710	.747	(.756)

*Nota.* Elaboración propia.



Finalmente, como se puede apreciar en la Tabla 4, luego de realizar la prueba Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT), se obtuvieron favorables; la cual es empleada, también, para evaluar la validez discriminante. En conclusión, respecto a la validez, el cuestionario cumplió adecuadamente. Dichos hallazgos coinciden con lo reportado por Madrigal et al. (2019), quienes encontraron que dichas competencias se diferencian significativamente entre sí; aspecto que converge con el concepto de “validez discriminante”.

**Tabla 4. Validez discriminante (HTMT)**

	1	2	3
1. Creación de redes			
2. Individual	.606		
3. Interpersonal	.808	.822	

*Nota.* Elaboración propia.

Luego de aplicar una prueba piloto, el cuestionario fue adaptado para ser aplicado con participantes de tres países. Posteriormente, se solicitó autorización para aplicar el instrumento a autoridades de las universidades participantes: Instituto Tecnológico de Sonora (México), Universidad ICESI (Colombia) y UAGRM Business School (Bolivia). Después de explicar el objetivo y carácter de confidencialidad de la investigación, el instrumento fue autoadministrado en dichas instituciones educativas.

Para el análisis de los datos, se empleó SPSS. Posteriormente, con el fin de poner a prueba las hipótesis planteadas, se utilizó el programa SmartPLS. A continuación, se muestran los resultados obtenidos, tanto los descriptivos como los inferenciales.

## Resultados

Esta sección es presentada en dos partes. En la primera, se muestran los resultados descriptivos. En la tabla 4, es posible observar dichos indicadores para cada uno de los ítems del cuestionario. Es importante señalar los valores VIF mostraron resultados menores a 4.0, lo cual refleja que no existen problemas de multicolinealidad (Hair, et al., 2014). Este último indicador es valioso para mostrar la pertinencia del Modelo estructural que se llevó cabo para poner a prueba las hipótesis de investigación.

**Tabla 4. Resultados descriptivos**

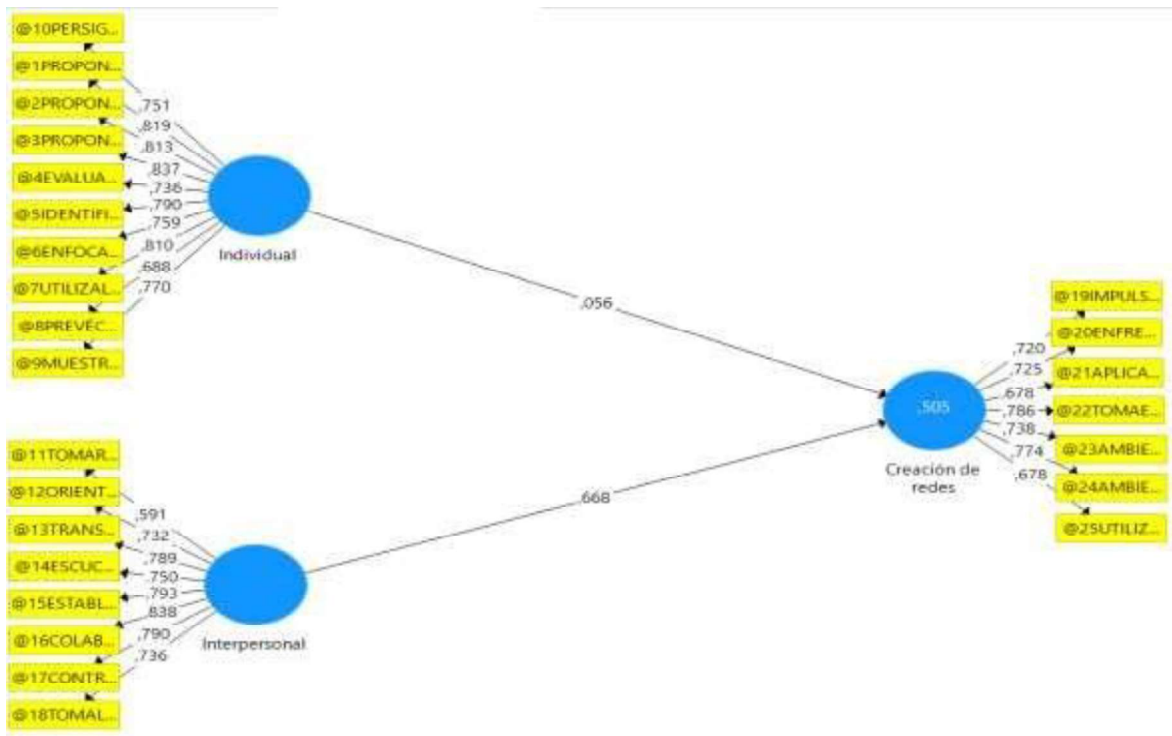
Indicador	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>DE</i>	<i>VIF</i>
IDEAS	6.92	7.0	1.0	10.0	2.27	3.261
CREATIVIDAD	6.83	7.0	1.0	10.0	2.25	3.808
NUEVAS SFORMAS	6.83	7.0	1.0	10.0	2.01	3.720
EVALUA VENTAJAS	6.69	7.0	1.0	10.0	2.13	2.563
RELACIONES	6.49	7.0	1.0	10.0	1.80	2.542
ENFOCA TAREA	6.69	7.0	1.0	10.0	1.88	2.124
RECURSOS	6.98	7.0	2.0	10.0	1.99	2.391
EVENTOS	7.06	8.0	1.0	10.0	2.05	1.713
ENTUSIASMO	7.55	8.0	1.0	10.0	2.09	2.664
METAS	7.74	8.0	1.0	10.0	2.10	2.444
RIESGOS	7.11	8.0	1.0	10.0	2.09	1.497
ORIENTACION TAREA	7.25	8.0	1.0	10.0	1.99	1.956
IDEAS	6.70	7.0	1.0	10.0	2.11	2.218
ESCUCHA	7.46	8.0	3.0	10.0	1.80	2.426
RELACIONES	7.44	8.0	2.0	10.0	1.80	2.702
COLABORACION	7.72	8.0	3.0	10.0	1.70	2.823
CONTRIBUCION	7.70	8.0	1.0	10.0	1.74	2.411
INICIATIVA	7.74	8.0	1.0	10.0	1.93	1.844
ACTUAR	7.84	8.0	2.0	10.0	1.82	1.744
CONFLICTOS	7.39	8.0	1.0	10.0	1.78	1.872
VALORES ETICOS	7.98	8.0	1.0	10.0	1.88	1.563
TAREAS	7.48	8.0	2.	10.0	1.79	1.979
AMBIENTES MULTIDISCIPLINARIO	7.90	8.0	2.0	10.0	1.80	2.025
AMBIENTES MULTICULTURALES	7.96	8.0	1.0	10.0	1.81	2.230
UTILIZA REDES	7.66	8.0	1.0	10.0	2.19	1.617

Fuente. *M* = Media; *Me* = Mediana; *Min* = Mínimo; *Max* = Máximo; *VIF* = Factor de Inflación de la Varianza.

En cuanto a los resultados inferenciales, se encontró dentro el modelo estructural que la competencia interpersonal influye sobre la creación de redes de manera significativa y positiva ( $\beta = .668$ ;  $t = 7.691$ ;  $p < 0.001$ ;  $Q^2 = .254$ ). No obstante, la relación entre la

competencia individual y la creación de redes no fue significativa estadísticamente hablando, según los resultados obtenidos mediante el programa SmartPLS 3 (Ringle et al., 2015).

**Figura 1. Modelo Estructural**



## Discusión

Según Aznar et al. (2015), el INCODE es una propuesta metodológica que surgió como herramienta para desarrollar la innovación entre los estudiantes universitarios; no obstante, se requiere que dichos aspectos sean estudiados de manera integral. Asimismo, los hallazgos mostrados son una continuación a otros estudios previos, donde el INCODE ha sido empleado como una herramienta valiosa.

Primeramente, esto concuerda con lo presentado por Madrigal et al. (2019), quienes, en un estudio realizado en diferentes universidades de México (e.g., Universidad de Guadalajara, Universidad Veracruzana, Sistema Tecnológico Nacional, entre otras), encontraron que dichas dimensiones tienen una fuerte relación entre sí. De este modo, los presentes resultados no solo confirman esto, sino que muestran que la creación de redes – capital relacional–, es un área de oportunidad dentro de la educación superior orientada hacia la formación de emprendimiento e innovación.

## Conclusiones

Dentro de la presente investigación, se pudo soportar empíricamente solo una de las dos hipótesis planteadas. Los hallazgos mostraron que la parte interpersonal juega un rol relevante para fomentar redes, las cuales a su vez –de manera conjunta–, pueden ser herramientas para el desarrollo de la innovación, ya sea de manera dentro de una organización (*intrapreneur*) o fuera de ésta (*entrepreneur*).

La innovación es una respuesta a los cambios propios de la Cuarta revolución industrial (Madrigal y Nuñez, 2020). No obstante, Latinoamérica es una región donde todavía se requiere trabajar más en el desarrollo de competencias para innovar dentro del emprendimiento y en la práctica administrativa (GEM, 2018). Aunque esto ya había sido promovido por Drucker (1985), todavía queda mucho por estudiar, en especial, en una región latinoamericana, donde la innovación podría venir a aportar desarrollo.

A través de la muestra conformada por participantes de México, Bolivia y Colombia, fue posible observar que se requiere mejorar el desarrollo de la parte individual e interpersonal para impactar en la creación de redes. En culturas colectivistas y rígidas como las latinoamericanas (Hostede y Hostede, 2005), la promoción de la competencia individual para innovar podría aportar para la creación de redes. Es así que los hallazgos podrían ser vistos a la luz de las teorías interorganizacionales (Provan y Milward, 1995) y, además, de recursos y capacidades (Barney, 1991), las cuales –en conjunto– promueven el desarrollo de activos intangibles, donde la parte social juega un rol trascendental. Es así que, para fortalecer la creación de redes dentro de la innovación, se requiere, también, poner énfasis en lo individual.

Finalmente, dentro de las limitaciones del estudio, se resalta el tipo de muestreo –no probabilístico– y el tamaño de la muestra, aspectos que pueden mejorarse para próximas investigaciones. Se destaca que ambos aspectos no fueron impedimento para validar el cuestionario ni para poner a prueba las hipótesis mediante el modelo estructural que, a grandes rasgos, mostró resultados favorables en cuanto a los niveles de explicación y ausencia de multicolinealidad. También, aunque esto no afectó a la validez, sería recomendable revisar la pertinencia de los ciertos indicadores que obtuvieron cargas externas

–dentro del modelo estructural– cuyos valores fueron menores a .70. Esto podría verificarse con una muestra mayor.

## Referencias

Asociación Americana de Psicología ([APA], 2010). APA. *Diccionario Conciso de Psicología*. Manual Moderno.

Aznar M., L. E., Montero F, B., Pérez P., M. J., Watts, F., García C., A., Marin G., J. A. (2015). De proyecto INCODE a FINCODA: Utilización del Barómetro INCODE en Alumnos Universitarios y Empleados con Competencias de Innovación: En In-Red – Congreso de Innovación Educativa y Docencia.

Banco Interamericano para el Desarrollo ([BID], 2010). Science, Technology, and Innovation in Latin America and the Caribbean. A Statistical Compendium of Indicators. *Inter-American Development Bank*.

Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.

Barney, J., Wright, M., & Ketchen, D. (2001). The Resource-Based View of the Firm: Ten Years After 1991. *Journal of Management*, 27, 625-641. <https://doi.org/10.1177/014920630102700601>

Bueno-CIC. (2003). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*. DICREA Creaciones Gráficas.

Cameron, K.S. y Quinn, R.E. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture* (4ta ed.). JosseyBass.

Corsi, C., Prencipe, A., & Capriotti, A. (2019). Linking Organizational Innovation, Firm Growth and Firm Size. *Management Research*, 17(1), 24-49. <https://doi.org/10.1108/CMS-09-2018-0676>

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications Inc.

Dávila, C. (2001). *Teorías Organizacionales y Administración* (2da ed.). McGraw-Hill

Drucker, P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship. Practice and principles*. Harper & Row Publisher.

Evan, W. M. (1967). *La Órbita de la Organización: Hacia una Teoría de las Relaciones Interorganizacionales*. OMEBA.

Fayol, H. (1975). *Administración Industrial y General* (20 ed). Herrero Hermanos.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics* (3ª Ed.). Sage Publications Ltd

Fierro-Moreno, E., & Mercado-Salgado, P. (2012). La Innovación Organizativa y sus Predictores Desde la Teoría de Recursos y Capacidades. *Administración y Organizaciones*. 15(28), 93-115.

<https://rayo.xoc.uam.mx/index.php/Rayo/article/view/139>

Global Entrepreneurship Monitor (GEM). *Global Report 2017/18*. Global Entrepreneurship Research Association (GERA) (2018)

Hair, J. F., Black, W.C., Barbin, B., & Anderson, R. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7ª ed.), 601-622; 197-199. Pearson.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (4a ed). McGraw Hill.

Ho, R. (2006). *Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis with IBM SPSS* (1ª ed.). Chapman and Hall/CRC

Hofstede, G., y Hofstede, G.J. (2005) *Cultures and Organizations: Software of the Mind, Revised and Expanded* (2ª Ed.), McGraw-Hill.

Madrigal, B. E., Núñez, M. A., Madrigal, R. y Arechavala, R. (2019). Innovative Ability Mission of the Enterprising University. *Journal of Humanities, Arts and Social Science*, 3(2), 32-42. DOI:10.26855/jhass.2019.09.001

Madrigal, B.E. y Núñez, M.A. (2020). *Emprendimiento e Innovación en la 4ta revolución industrial*. McGraw-Hill.

Martínez, M. y Fierro, E. (2018). Aplicación de la Técnica PLS-SEM en la Gestión del Conocimiento: un Enfoque Técnico Práctico. *RIDE Revista Iberoamericana para la*



*Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130–164.

<https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>

McClelland, D. (1961). *The Achievement Society*. Van Nostrand.

Muñoz-Osuna, F. O., Medina-Rivilla, A., & Guillén-Lúgigo, M. (2016). Jerarquización de Competencias Genéricas Basadas en las Percepciones de Docentes Universitarios. *Educación Química*, 27(2), 126-132 <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.11.002>

Ochoa-Díaz, H., Ríos-Millán, A. M., & Solano-Castillo, N. (2019). La Innovación como Competencia Central en la Internacionalización de las Firmas Latinoamericanas: El Proceso de Bico Internacional, Empresa del Grupo Carvajal S.A. *Estudios Gerenciales*, 27(119), 13-32. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(11\)70155-3](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(11)70155-3)

Olivares-Olivares, S. L., Adame-Torres, E., Avila-Palet, J. E., Turrubiates-Corolla, M. L., López-Cabrera, M. V., & Valdez-García, J. E. (2019). Valor Percibido de una Experiencia de Inmersión Educativa para el Desarrollo de Competencias Transversales: Semana i. *Educación Médica*, 20(2), 93-99. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.04.015>

Provan, K. G., & Milward, H. B. (1995). A Preliminary Theory of Interorganizational Network Effectiveness: A Comparative Study of Four Community Mental Health Systems. *Administrative Science Quarterly*, 40(1), 1-33. <https://doi.org/10.2307/2393698>

Rangel-Torrijo, H. (2015). Metodologías para la Innovación Curricular Universitaria Basada en el Desarrollo de Competencias Oscar Corvalán, Jacques Tardif y Patricio Moreno (Coordinadores) (2013) México, ANUIES. *Perfiles Educativos*, 37(147), 228-234. <https://doi.org/10.1016/j.pe.2015.11.003>

Ringle, C.M., Wende, S. y Becker, J.M. (2015). *SmartPLS 3*. SmartPLS GmbH, Boenningstedt,



Rochina, M., & Rodriguez, J. (2019). Innovation Drivers in Ecuadorian Manufacturing. *Management Research*, 17(4), 510-539. <https://doi.org/10.1108/MRJIAM-11-2018-0886>

Schumpeter, J. (1994). *The Theory of Economic Development*. Oxford University Press

Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press. Taylor, F. (1975). *Principios de la Administración Científica* (20a ed.). Herrero Hermanos.

Watts, F., García-Carbonell, A., & Andreu-Andrés, M. Á. (eds.). (2013). *Innovation Competencies Development, INCODE Barometer and User Guide*. Turku University of Applied Sciences

Weber, M. (1992). *Economía y Sociedad*. Fondo de Cultura Económica. Cd. de México.

#### Cómo citar:

Gómez Álvarez, P. ., Núñez Ramírez, M. ., & Esparza García, I. . (2021). Modelo estructural de las competencias de innovación en Latinoamérica. Evidencia en México, Colombia y Bolivia. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.426>

Calidad de vida laboral de trabajadores de una empresa de electricidad.

Quality of working life of workers of an electricity company

Valenzuela Acosta Luis Martín<sup>1</sup>, Barrón Reyes Jorge Guadalupe<sup>2</sup>, Celia Yaneth Quiroz Campas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Domicilio. Leonardo Magaña #807 col. Deportiva  
Teléfono. 6421402999.  
Correo: [luism.valenzuelaa@potros.itson.edu.mx](mailto:luism.valenzuelaa@potros.itson.edu.mx)  
<https://orcid.org/0000-0001-6247-6045>

<sup>2</sup>Domicilio. Tlaxcala #1408 col. Beltrones Teléfono.  
6421070052.  
Correo: [jorge.barron@potros.itson.edu.mx](mailto:jorge.barron@potros.itson.edu.mx) Tipo  
de trabajo: Ponencia <https://orcid.org/0000-0001-5239-4580>

<sup>3</sup>[cjquiroz@itson.edu.mx](mailto:cjquiroz@itson.edu.mx)  
<https://orcid.org/0000-0002-6068-1552>

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.404>

**Recibido** 4 de junio 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 31 de octubre 2021

## Resumen

El objetivo de la presente investigación es determinar el nivel de calidad de vida laboral de trabajadores de una empresa de electricidad mediante la aplicación de un instrumento de medición para emitir observaciones y recomendaciones para su corrección. El método de investigación es

un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema, en este trabajo se aplicaron encuestas mediante las cuales se obtendrá la información necesaria para ayudar a una resolución favorable. Los resultados son las variables con mayor relevancia según las encuestas aplicadas como lo es la variable de prestaciones de la empresa para los empleados y la variable más baja satisfacción laboral. Finalmente se concluyó que las áreas de oportunidad más relevantes fue la satisfacción laboral.

**Palabras Clave:** Calidad de vida, motivación, trabajadores y empresa.

### Abstract

The objective of this research is to determine the level of quality of working life of workers of an electricity company by applying a measuring instrument to issue observations and recommendations for their correction. The research method is a set of systematic, critical and empirical processes that are applied to the study of a phenomenon or problem, in this work surveys were applied through which the necessary information will be obtained to help a favorable resolution. The results are the variables with the greatest relevance according to the applied surveys, such as the variable of company benefits for employees and the lowest variable job satisfaction. Finally, it was concluded that the most relevant areas of opportunity were job satisfaction.

**Key Words:** Quality of life, motivation, workers and company.

### Introducción

Quispe (2015) dice que la calidad de vida es un tema fascinante a través del tiempo, la historia revela la ambición por humanizar el círculo de trabajo, prestando un superior cuidado al agente humano y al aumento de la calidad de vida; así se creó en los años setenta en Estados Unidos la tendencia de calidad de vida laboral. Además, se aprecia una progresiva concientización a nivel mundial sobre el estrés y la exhibición de sus síntomas, responsables directos de las enfermedades físicas, psíquicas y sociales más comunes que afectan al hombre. Las señales del estrés como la excitación de los ritmos biológicos, fisiológicos y psicológicos, inestabilidad, depresión, inseguridad e incertidumbre, tienen repercusiones en la salud del trabajador y, a su vez, en el

círculo laboral; el incremento de los niveles de estrés dificulta notoriamente la normalización al trabajo y muchos profesionales experimentan desilusión y una etapa de tensión emocional. Todos los trabajos son propensos y potencialmente estresantes, aunque las tensiones varían considerablemente, en función de cada persona y forma de resistencia.

Flores (2014) dice que la calidad de vida es un integrante significativo de la salud e incluye tanto aspectos físicos como mentales. Está generosamente relacionada con el estado físico y la conducta de la salud. Se puede definir como una edificación jerárquica multidimensional que incluye tanto al estado físico como la salud mental. El estado físico es un punto esencial pero el trabajo cognoscitivo, emocional, social y espiritual también son partes importantes y todos contribuyen a una calidad de vida laboral siendo esta un factor de suma importancia en el desempeño laboral de los trabajadores mejorando al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Vélez (2011) menciona que el análisis de la calidad de vida laboral constituye uno de los retos más importantes dentro de las organizaciones debido a que esto es un mecanismo que garantiza la fertilidad de todo tipo de empresas. Conversar de calidad de vida laboral en estos tiempos es uno de los temas de grado internacional obligado a que la posición laboral de las personas a nivel mundial pasa por una etapa de riesgo, donde los niveles de inestabilidad mental, física y social van en crecimiento aumentando los factores que amenazan el buen desempeño de los trabajadores por lo cual es muy importante realizar estos tipos de análisis cada cierto tiempo.

Torres Tomas (2002) hablan que la calidad de vida laboral es un significado extenso y heterogéneo adecuado a la fortuna y diversidad de temas estrechamente vinculados con el universo del trabajo, asimismo borroso y confuso como resultado de las diferentes disciplinas, enfoques teóricos y áreas de estudio desde los que tratan de abordarse; y por supuesto controvertido por los matices políticos e ideológicos e intereses particulares subyacentes que condicionan los planteamientos y las intervenciones llevadas a cabo en el contorno de trabajo en áreas de mejora para la calidad de vida del mismo.

## **Método**

La investigación que se llevó a cabo es de tipo cuantitativa correlacional ya que se obtuvieron datos y se relacionaron con variables para encontrar qué relación existe entre sí. Se aplicaron 141 instrumentos a empleados en general de una empresa de electricidad para determinar si existe

calidad de vida laboral.

### Población:

N = 220 empleados

Tamaño de muestra: Con un error de 5% y un nivel de confianza de 95%, el tamaño de la muestra es de 141 empleados.

Para la realización de esta investigación se utilizaron distintos materiales y recursos los cuales incluyen el uso de tecnologías de la información como computadoras, teléfonos celulares y programas de análisis estadísticos, el instrumento fue aplicado en formato en línea por medio de la plataforma Google Forms, se utilizó el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para el análisis de los datos obtenidos del estudio.

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q}$$

R= 141 empleados.

### Resultados

A continuación, se muestran los datos demográficos de la investigación. Tabla 1.

#### Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de 25 años	4	2.8	2.8	2.8
25 a 35 años	29	20.3	20.3	23.1
35 a 45 años	45	31.5	31.5	54.6
46 a 55 años	51	35.7	35.7	90.3
56 o más	13	9.7	9.7	100.0
Total	142	100.0	100.0	

Como se muestra en esta primera tabla la mayor parte de los empleados que labora en la empresa es de 46 a 55 años de edad.

Tabla 2. Sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	135	95.1	95.1	95.1
Femenino	7	4.9	4.9	100.0
Total	142	100.0	100.0	

Como se muestra en esta tabla el 95.1 por ciento de los trabajadores son del sexo masculino mientras que solamente el 4.9 pertenece al femenino.

Tabla 3. Estado civil

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Soltero/a	14	9.9	9.9	9.9
Casado/a	120	84.5	84.5	94.4
Unión libre	1	.7	.7	95.1
Divorciado/a	3	2.1	2.1	97.2
Viudo/a	2	1.4	1.4	98.6
Separado/a	2	1.4	1.4	100.0
Total	142	100.0	100.0	

La mayor parte de los empleados representando un 84.5 por ciento están casados y en segundo lugar un 9.9 por ciento estando soltero.

Tabla 4. Antigüedad en la institución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de un año	1	.7	.7	.7
2 a 5 años	15	10.6	10.6	11.3
6 a 10 años	25	17.6	17.6	28.9
11 a 15 años	43	30.3	30.3	59.2
16 a 20 años	25	17.6	17.6	76.8
21 a 25 años	21	14.8	14.8	91.5
más de 25 años	12	8.5	8.5	100.0
Total	142	100.0	100.0	

Representando la antigüedad en la institución con un 30.3 por ciento se encuentra en el rango de 11 a 15 años encontrándose un empate del 17.06 por ciento entre 6 a 10 años y de 16 a 20 años.

Tabla 5.

Puesto y/o función

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Directivo	1	.7	.7	.7
Administrativo	10	7.0	7.0	7.7
Mantenimiento	4	2.8	2.8	10.6
Operativo	127	89.4	89.4	100.0
Total	142	100.0	100.0	

Como se muestra en esta tabla la gran mayoría de los empleados de la empresa pertenecen al puesto operativo con un porcentaje del 89.4.

Tabla 6.

Ingreso o salario mensual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
menos de 4000	2	1.4	1.4	1.4
4001 a 8000	23	16.2	16.3	17.7
8001 a 12000	83	58.5	58.9	76.6
12001 a 16000	32	22.5	22.7	99.3
más de 16001	1	.7	.7	100.0
Total	141	99.3	100.0	
Sistema	1	.7		
Total	142	100.0		

El 58.5 por ciento de los encuestados tienen in ingreso mensual por el pago de su labor del 8,001 peso a 12,000 pesos encontrándose en segundo lugar con un porcentaje del 22.5 por ciento de 12,001 pesos a 16,001 pesos.



Tabla 7.  
Turno en que labora

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Matutino	10	7.0	7.0	7.0
Vespertino	1	.7	.7	7.7
Mixto	131	92.3	92.3	100.0
Total	142	100.0	100.0	

La mayoría de los empleados encuestados demuestran que con un 92.3 por ciento pertenecen al turno mixto ya que cuentan con diferentes horarios.

Tabla 8.

Nivel de estudios

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Secundaria	15	10.6	10.6	10.6
Preparatoria o técnica	116	81.7	81.7	92.3
Licenciatura	9	6.3	6.3	98.6
Especialidad	2	1.4	1.4	100.0
Total	142	100.0	100.0	

Con un porcentaje del 81.7 siendo en mayoría el nivel de estudios a que pertenecen los empleados es preparatoria o estudios técnicos y en segundo lugar con un 10.6 por ciento estudios de secundaria

Tabla 9. Número de hijos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguno	18	12.7	12.7	12.7
1 a 2	86	60.6	60.6	73.2
3 a 4	37	26.1	26.1	99.3
Mas de 4	1	.7	.7	100.0
Total	142	100.0	100.0	

La mayoría de los encuestados representado por el 60.6 % indican que tienen de 1 a 2 hijos y ocupando el segundo lugar con un 26.1 por ciento tienen de 3 a 4 hijos.

Tabla 10.

Estadísticos descriptivos de los ítems mejor evaluados

Ítem	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
En relación a la colaboración entre los diferentes servicios de la institución me siento	141	3	5	4.65	.585
Con respecto a los planes de jubilación con que se cuenta en este momento en la institución me siento	142	3	5	4.68	.524
Confío en la capacidad técnica de mi equipo directivo	142	2	5	4.69	.573

Se presentan los 3 ítems mejores evaluados del instrumento con la pregunta en relación a la colaboración entre los diferentes servicios de la institución con una media de 4.65, la pregunta con respecto a los planes de jubilación con que se cuenta en este momento en la institución con una media de 4.68 y la tercera pregunta confío en la capacidad técnica de mi equipo directivo con una media de 4.69.

Tabla 12.

Estadísticos descriptivos con áreas de oportunidad

Ítem	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Mi jefe inmediato me estimula a ser creativo e innovador	141	1	5	4.19	.925
Cuento con el reconocimiento de mi jefe inmediato, por el esfuerzo en hacer bien mi trabajo	142	2	5	4.42	.746
Me siento presionado al realizar mi trabajo	140	2	5	4.44	.722

Se presentan los 3 ítems con áreas de oportunidad con la pregunta mi jefe inmediato me estimula a ser creativo e innovador con una media de 4.19, la pregunta cuento con el reconocimiento de mi jefe inmediato, por el esfuerzo en hacer bien mi trabajo con una media de 4.42 y la tercera pregunta me siento presionado al realizar mi trabajo con una media de 4.44.

Tabla 13.

Resultados totales de las variables del instrumento aplicado

Variables	Promedio
Estadísticos descriptivos variable satisfacción laboral	4.53
Estadísticos descriptivos condiciones y medio ambiente laboral	4.55
Estadísticos descriptivos variable prestaciones	4.61

Como se observa en la tabla la variable que se encuentra mejor evaluada es la variable de prestaciones con un promedio de 4.61, en segundo lugar, con un promedio de 4.55 se encuentra la variable de condiciones y medio ambiente laboral y por último con un promedio de 4.53 la variable de satisfacción laboral.

Tabla 14.

Alfa de Cronbach	N (número de preguntas)
.885	64

Estadísticas de fiabilidad Alpha de Cronbach

En el resultado de coeficiente de Alpha de Cronbach para la comprobación de fiabilidad del instrumento se calculó con ayuda del paquete estadístico SPSS versión 26. Tabla 15.

Prueba para una muestra

	t	Sig. gl (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la	
				Inferior	Superior
Nivel de estudios	74.722	141 .000	2.986	2.91	3.06

En esta tabla se aprecia el resultado de la prueba t de Student para una sola muestra, que el nivel de estudios tiene influencia en la calidad de vida laboral del personal de la empresa de electricidad, porque se pudo observar una significancia menor al 0.01 ( $p$ -valor=0.000) y con una confiabilidad de más del 95%, que existen diferencias significativas

entre su nivel de estudios y su calidad de vida laboral, ya que la diferencia entre ambas modalidades es estadísticamente distinta de cero.

## Discusión

En un estudio realizado por Mora et al (2013) de que si existe relación entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en la división de distribución norte de la comisión federal de electricidad se obtuvo como resultado que existe relación entre las dimensiones de clima organizacional con la satisfacción laboral lo cual coincide con los resultados de la presente investigación donde las variables de satisfacción laboral, condiciones y medio ambiente laboral son unas de las mejores evaluadas en la investigación.

En un estudio realizado por Vasallo (2017) de la calidad de vida laboral en una empresa de generación de energía eléctrica se obtuvo como resultado que se requiere realizar mejoras en manuales de procedimientos y capacitaciones para el personal, lo cual el presente estudio encuentra que los ítems relacionados a estos puntos pueden aumentar el porcentaje creando estrategias para su mejora.

## Conclusión

El presente trabajo muestra un resultado general del instrumento aplicado de calidad de vida laboral según las medias es de 5.00 en una escala del 1 al 5; la mayor parte de los empleados que labora en la empresa es de 46 a 55 años con un 35.9 % y en segundo lugar con un 31.7

% a trabajadores de 35 a 45 años de edad; el 95.1 % de los trabajadores son del sexo masculino mientras que solamente el 4.9% pertenece al femenino lo que indica que en casi su totalidad el sexo masculino predomina.

Representando un 84.5 % de los empleados están casados en segundo lugar un 9.9 % están solteros y en un tercer lugar se encuentra que el 2.1% son divorciado/a; representando la antigüedad en la institución con un 30.3 % se encuentra en el rango de 11 a 15 años, encontrándose un empate entre 6 a 10 años y de 16 a 20 años del 17.6 %; la gran mayoría de los empleados de la empresa pertenecen al puesto operativo con un 89.4%; el 58.5 % de los encuestados tienen in ingreso mensual por el pago de su labor del 8,001 peso a 12,000 pesos encontrándose en segundo lugar con el 22.5 % de 12,001 pesos a 16,001 pesos.

La mayoría de los empleados representado con un con un 92.3 % pertenecen al turno mixto ya que cuentan con diferentes horarios; con un 81.7 % siendo en mayoría el nivel de estudios a los que pertenecen los empleados es preparatoria o estudios técnicos y en segundo lugar con un 10.6 % estudios de secundaria; la mayoría de los encuestados representado por el 60.6 % indican que tienen de 1 a 2 hijos y ocupando el segundo lugar con un 26.1 % tienen de 3 a 4 hijos.

Los datos estadísticos descriptivos de los 3 ítems mejores representados en medias se encuentra la pregunta “en relación a la colaboración entre los diferentes servicios de la institución me siento” con una media de 4.65, la pregunta “con respecto a los planes de jubilación con que se cuenta en este momento en la institución me siento” obtuvo una media de 4.68 y la tercera pregunta “confío en la capacidad técnica de mi equipo directivo” con una media de 4.69; los 3 ítems con áreas de oportunidad con la pregunta “mi jefe inmediato me estimula a ser creativo e innovador” con una media de 4.19, la pregunta “cuento con el reconocimiento de mi jefe inmediato por el esfuerzo en hacer bien mi trabajo” con una media de 4.42 y la tercera pregunta “me siento presionado al realizar mi trabajo” con una media de 4.44; los resultados totales de las variables del instrumento representadas en promedio.

Se observa que la variable mejor evaluada es la de prestaciones con un promedio de 4.61, en segundo lugar, se encuentra la variable de condiciones y medio ambiente laboral con un promedio de 4.55 y por último la variable de satisfacción laboral con un promedio de 4.53; finalmente se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach a los 144 instrumentos aplicados donde se obtuvo .885 de fiabilidad con el paquete estadístico SPSS versión 26.

## Referencias

- Quispe, N (2015) *calidad de vida y su influencia en el desempeño profesional de los docentes de nivel media superior de Bogotá Colombia, 19(art3)*
- Flores, C. (2014) *Estrés laboral y calidad de vida en empresas de producción. Manizales Colombia, 6(18) página 45*
- Vélez, M. A. G. (2011). *Calidad de vida laboral en empleados temporales del Valle de Aburrá-Colombia. Revista Ciencias Estratégicas, 18(24).*

Torres, A. S., & Tomás, E. A. (2002). *Calidad de vida laboral: hacia un enfoque integrador desde la Psicología Social*. *Psicothema*, 14(4), 828-836.

Mora, J. P. G., Puente, A. P., & Hernández, E. F. (2018). *¿Existe relación entre el Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral en la División de Distribución Norte de la CFE? Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 7(1)

Vasallo, L. N. (2017). *Calidad de Vida Laboral en una Empresa de Generación de Energía Eléctrica*.

### **Cómo citar:**

Valenzuela Acosta, L., & Barrón Reyes, J. . (2021). Calidad de vida laboral de trabajadores de una empresa de electricidad. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.404>

## El control interno como factor determinante de la eficacia en los empleados de empresa maquiladora

### Internal control as a determining factor of effectiveness in the employees of the maquiladora company

Mendivil Valdez, Yazbet, Erro Salcido, Luis Fernando

Domicilio: Aguascalientes y Ramón Corona s/n, Col. ITSON. Cel. 6421047102, Email: [Yazbet.mendivil19225@potros.itson.edu.mx](mailto:Yazbet.mendivil19225@potros.itson.edu.mx) Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5714-9936>

Domicilio: Aguascalientes y Ramón Corona s/n, Col. ITSON. Cel. 6424280232, Email: [luis.erro19118@potros.itson.edu.mx](mailto:luis.erro19118@potros.itson.edu.mx) Instituto Tecnológico de Sonora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0486-0377>

DOI <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.405>

**Recibido** 4 de junio 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 31 de octubre 2021

#### Resumen

La presente investigación busca conocer la relación existente entre el control interno y la eficacia de los trabajadores. En la primera parte del documento se muestra un breve desarrollo histórico sobre los orígenes del control interno en las empresas y su impacto, así mismo se detallan los hallazgos de otras investigaciones localizados mediante la búsqueda de información. Se busca desarrollar las principales definiciones que ayuden a comprender desde donde nace el control interno y donde radica su importancia. La metodología utilizada en este trabajo es de carácter



cuantitativo, de tipo descriptivo- correlacional, ya que describe de manera general el comportamiento de las variables de estudio, así como también mide la relación existente entre las mismas. Por último los resultados reflejan que la presente investigación obtuvo un nivel óptimo de “control interno” y un nivel muy bueno de “Eficacia en los empleados”, lo cual indica que una adecuada aplicación de los componentes de control interno tiene una gran influencia positiva en el rendimiento de los trabajadores, finalmente en el último capítulo al contrastar el objetivo, la pregunta de investigación y los resultados, se proponen las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas para la realización de futuros trabajos de investigación similares.

**Palabras claves:** Control interno, factores determinantes, eficacia y maquiladoras.

## Abstract

This research seeks to know the relationship between internal control and the effectiveness of workers. The first part of the document shows a brief historical development on the origins of internal control in companies and its impact, as well as the findings of other investigations located through the search for information. It seeks to develop the main definitions that help to understand where internal control is born and where its importance lies. The methodology used in this work is quantitative, descriptive-correlational, since it describes in a general way the behavior of the study variables, as well as measures the relationship between them. Finally, the results reflect that the present investigation obtained an optimal level of "internal control" and a very good level of "Efficacy in employees", which indicates that an adequate application of the internal control components has a great positive influence on the performance of the workers, finally in the last chapter when contrasting the objective, the research question and the results, the main conclusions and recommendations obtained are proposed for the realization of future similar research works.

**Keywords:** Internal control, determining factors, efficiency and maquiladoras.

## Introducción

En el año de 1949, el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA), proclamó la primera noción de control interno mediante las Normas de Instrucción Administrativa. De acuerdo con el enfoque tradicional constituía una herramienta cuya función era detectar en las organizaciones si los procesos funcionaban de acuerdo con lo que deseaban sus directivos y/o accionistas (Laski, 2008). Vilora (2005) menciona que, en el año 1949, dentro de las normas de control interno se subdivide en control contable, el cual está enfocado a la protección y confiabilidad de los activos y los registros de las operaciones de la entidad, y control administrativo, el cual está dirigido a la eficiencia y el apego a las políticas de la entidad. Así mismo, menciona que en 1992 después de un largo periodo el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (Enfoque COSO), propone un concepto más adecuado de "Control Interno", el cual se define como un proceso desarrollado por la administración de la empresa, la dirección y el resto del personal, con el único objetivo de proporcionar un grado de seguridad en cuanto al cumplimiento de los objetivos de la entidad: Eficiencia, eficacia y fiabilidad de las operaciones.

Por otro lado, Arcia & Cataño (2013) establecen que el enfoque COSO en el control interno dio origen a la tercera generación y que este se consolidó como el punto de partida para dar el impulso que se necesitaba, y así lograr el desarrollo en las áreas de control interno de los nuevos instrumentos financieros, gubernamentales y sistemas de información, por ello afirman que el modelo de control interno fue diseñado para apoyar a la dirección en las mejoras prácticas de las políticas y sistemas de control con el que cuentan las organizaciones, ya que el modelo COSO ayuda directamente a identificar los riesgos internos y establecer sistemas de mejora y prevención de los mismos.

En la actualidad los sistemas de control interno son de suma importancia para las operaciones de las empresas, tal como lo establecen Serrano, Señalín, & Vega (2018)

en un artículo de la revista “Espacios”, donde afirman que la modernización, la globalización económica y la competencia han contribuido a la generación de sistemas y procedimientos de control interno con el objetivo de asegurar la conducción adecuada de las empresas, siendo este el propósito principal de la gestión empresarial, de igual forma afirman que el uso de modelos que establezcan directamente la evaluación de este permite a los directivos encaminar las empresas a la eficacia de sus trabajadores y por lo tanto a la eficiencia y productividad de la organización.

En el siglo XXI se ha adoptado al sistema de control interno como un punto clave en el éxito de las empresas, así como en el correcto funcionamiento de las operaciones y transacciones dentro de la misma, por ello se afirma que este sistema comprende una estrategia o plan de organización de todos los métodos y medidas que debe adoptar un negocio para proteger la entidad, así como verificar la exactitud y certeza de los datos contables y promover la eficiencia de las operaciones de la misma (Vilora, 2005).

Entre los principales hallazgos encontrados a través del análisis de diversas literaturas e investigaciones científicas, se puede mencionar a Rodríguez de la Cruz y Vega (2016), quien en su tesis denominada “Evaluación del sistema de control interno para el desarrollo efectivo de la auditoría” concluyó que es básico y primordial para una organización evaluar el sistema para gestionar la eficacia y realizar una adecuada auditoría, ya que este permite dimensionar la naturaleza, oportunidad y alcance de las operaciones. Continuando con los principales hallazgos López (2008), menciona que la aplicación de un adecuado sistema de control interno permite a la entidad mantener estándares en las operaciones de esta, así como también permite realizar auditorías de manera eficiente y eficaz, tanto internas como externas, ya que, al existir un adecuado procedimiento, toda la información y las operaciones de la entidad se encuentra operando de una manera correcta.

Además, Herbas & Pérez (2015) en su investigación del análisis del control interno en la eficiencia de las operaciones, determinó que la aplicación del modelo

COSO influye directamente en el clima organizacional, la eficiencia de los trabajadores, así como la eficacia de los procesos que se llevan a cabo dentro de una organización, además de que ayuda con la definición de riesgos, así como a la disminución y tratamiento de los mismos. También afirma que dentro de un sistema de control eficaz radica el elemento humano, por ello las autoridades o directivos de las organizaciones deben implementar controles que permitan evaluar las responsabilidades e integridad de las actividades del personal.

Por último, Aranda & Garcia (2014), en un artículo publicado en la revista “Contaduría Pública” del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, concluyen que un adecuado control interno es de suma importancia en las empresas que buscan alcanzar sus objetivos de manera eficiente y que de igual manera buscan obtener altos niveles de competitividad, mediante la generación de valor, así mismo declaran que es muy significativo tener en cuenta las responsabilidades del Consejo de Administración y de la dirección de la empresa, en lo que se refiere a contribuir con el eficaz funcionamiento y la correcta operación del sistema de control interno, el cual debe permitir facilitar el logro de sus objetivos y metas en el corto, mediano y largo plazo. Para lograr una mejor investigación y entendimiento acerca del control interno en la eficacia de los trabajadores, se analizaron diversos artículos y publicaciones, en donde se pudo encontrar que este tema se ha investigado desde diversos enfoques, como lo es el caso de Domingo (2011) quien, a través de un enfoque cuantitativo analizó “Los sistemas de control interno como instrumento de gestión efectiva”, donde establece como resultado principal que una adecuada gestión ayuda a las empresas a tener operaciones eficientes y efectivas en cada uno de los procesos de la misma.

Por otro lado, Camacho (2017) mediante un enfoque cualitativo estudió “Sistema de control interno: Importancia de su funcionamiento en las empresas”, donde concluyó que este sistema es vital para un correcto funcionamiento de una entidad, con base en que a través de esto se obtiene información clara, precisa, eficiente y veraz de la entidad. Además, Manrique (2018) desde un enfoque mixto,

observo “Control interno en la gestión de almacén de empresa comercializadora”, donde destaco que la aplicación de un correcto sistema de control interno permite a este tipo de empresas eficientar sus procesos dentro del área de almacén, lo cual ayuda a que las operaciones se realicen de forma eficiente y esto conlleva a la gestión efectiva de las actividades. Todas estas investigaciones lograron, a través de sus resultados y aportaciones, enriquecer el conocimiento y las implicaciones sobre el tema de estudio.

Los principales hallazgos y argumentos que han soportado las investigaciones realizadas se han enfocado en diversos planteamientos, tal como es el caso de Herbas & Pérez (2015), quien menciona que los problemas y soluciones de una organización tienden a pasar de un extremo a otro en la medida en que aumenta el número de personal, las cifras de producción, los servicios o ventas que brinda, ya que debido a estos factores se complican los procedimientos; por ello, es que la implementación de un control interno adecuado es importante, ya que gracias a él se favorece el uso adecuado de los recursos humanos, financieros y materiales; así como el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Así mismo, Melo de los Ríos & Uribe (2017) plantean que los procedimientos de control interno son el factor más importante dentro de estos sistemas, puesto que la manera de plantear las prácticas a desarrollar es lo que lleva al cumplimiento de los objetivos. De igual manera establece que un correcto sistema se establece en medida de la eficiencia de la persona que practica el procedimiento, por lo que estos deben medir, además de los controles operacionales, la eficacia de los trabajadores en su gestión. Este trabajo busca analizar el problema de la eficacia de los trabajadores en base a los controles internos establecidos dentro de una maquila, para poder abordar y comparar los resultados realizados en otras investigaciones con enfoques similares, para lo cual se realiza la siguiente pregunta de investigación:

¿Es el control interno COSO un factor determinante en la eficacia de los empleados?

Por lo anterior este estudio busca determinar si el control interno de una

organización influye en la eficacia de sus trabajadores y de ser así conocer que tan estrecha es esta relación, para lo cual se pretende utilizar un instrumento de medición de control interno y eficacia de los trabajadores basado en el modelo COSO, el cual se tomó de una investigación similar realizada por Herbas & Pérez (2015) y se complementó con un instrumento aplicado por Melo de los Ríos & Uribe (2017).; con los resultados obtenidos de este instrumento se aplicará el método estadístico de correlación de Pearson, esto con la finalidad de comprobar la relación entre estas dos variables y analizar cómo afectan a las operaciones de la entidad. Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo primordial:

“Determinar el impacto del control interno en la eficacia de los empleados, mediante un instrumento de valuación del control interno por el método COSO y la valuación de la eficacia de los empleados de una maquila, para detectar las variables que afectan directamente al correcto funcionamiento de la entidad.”

Este es desarrollado con el fin de analizar como el control interno adecuado dentro de una entidad puede aumentar la eficacia de los trabajadores de la misma, esto con el fin de cumplir los objetivos, tanto operativos como financieros, de la entidad. El beneficio de la presente es tanto para la empresa como para futuras investigaciones, ya que permite la comparación del problema planteado en diferentes sectores económicos y giros empresariales, así como permite evaluar el sistema de control interno dentro de la entidad y ayuda a la detección de errores e implementación de mejoras continuas dentro de los procesos y actividades. Con el desarrollo de este trabajo se pretende comprender y solucionar problemas de control interno y eficacia, así como comparar los resultados y reforzar o discutir hallazgos de otros autores. Por otro lado, brindará una mayor comprensión de los sistemas de control interno y su importancia de uso dentro de las empresas y de igual manera ofrecerá la metodología para realizar futuras investigaciones sobre el tema. De igual forma se establecen definiciones desde diversos autores para crear un conocimiento más amplio del tema.

Definición de Contabilidad

Según Omeñaca (2016) la contabilidad es una ciencia que ayuda a los sujetos económicos, para ordenar, registrar y adecuar su patrimonio, así como todos los hechos que puedan modificarlo de forma positiva o negativa. Establece que su principal objetivo es fungir como el principal instrumento de apoyo para la administración de los recursos de un ente o sujeto económico. Por otro lado, Hernández (2011), establece que todas las empresas o negocios necesitan gestionar todos los recursos que están en ella, por lo que la define como la manera de transmitir la información financiera más importante de la entidad y con ello tomar las decisiones más factibles para la entidad. De igual manera Lara & Lara (2009) definen la contabilidad como una disciplina que brinda las normas y procedimientos para analizar, clasificar y registrar las operaciones llevadas a cabo por entidades o sujetos económicos, ya sean comercios, industrias, personas con actividades científicas, deportivas, religiosas; en general cualquier ente económico que necesite de estas normas y procesos para poder generar información financiera para la toma de decisiones de la entidad.

#### Definición de Auditoría.

López (2008) define a la auditoría como la investigación de una entidad económica, dedicada al análisis de las operaciones financieras, contables y operativas de la misma, esto para comprobar que estas son llevadas de forma adecuada y eficiente, y que los resultados arrojan la información necesaria para el correcto funcionamiento de la entidad económica, así mismo establece que los resultados arrojados de una auditoría determinan las recomendaciones y adecuaciones de los sistemas de control interno. Por otro lado, Franklin (2007) establece que auditoría es la revisión total o parcial de los procesos tanto operativos como administrativos dentro de una organización con el objetivo de precisar el nivel de desempeño y detectar oportunidades de mejora para generar valor y lograr una ventaja competitiva, por lo tanto, constituye una herramienta fundamental para impulsar el crecimiento de las organizaciones, que a su vez permite detectar y analizar las áreas que requieren mejoras, y con ello tomar acciones para prevenir actos poco éticos.



### Concepto de Auditoría Interna.

La auditoría interna es la función de ayudar a una entidad económica en el logro de sus objetivos, esto mediante un proceso sistemático para analizar las operaciones y procedimientos de la misma, con el propósito de asegurar un enfoque de eficiencia en la administración de riesgos, de control y de gobierno de la entidad, así como elaborar resultados cualitativos y cuantitativos de los hallazgos encontrados en la realización de la auditoría (Santillana

González, 2013). De la misma manera Hernández (2016) define la auditoría interna como una actividad independiente y objetiva de aseguramiento, llevada a cabo para agregar valor y mejorar las actividades y operaciones de una organización, de igual forma ayuda a la entidad a cumplir sus metas y objetivos, ya que aporta un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos de gestión de riesgos y control. Por otro lado, Grisanti (2012) menciona que la auditoría interna es responsable de implementar procesos que proporcionen un aseguramiento razonable a las distintas partes interesadas en que la actividad de auditoría opere de forma eficaz, y que aporte valor y mejora continua a los procesos, esto con el fin de cumplir las proyecciones y objetivos de la empresa.

### Definición de Control interno.

El control interno es un proceso efectuado por el consejo de administración la dirección y el personal de una entidad, diseñado con el objetivo de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la eficiencia y la eficacia de las operaciones, la fiabilidad de la información y el cumplimiento de las normas tanto operativas como financieras. (Quinaluisa Moran & Ponce Avala, 2012). Según Cruz (2013) el control interno es un sistema de estándares financieros y operativos utilizados por las empresas, el cual es establecido por la dirección o gerencia para que estas realicen sus procesos de manera secuencial y ordenada, esto con el fin de proteger y salvaguardar el patrimonio; sirviendo a su vez como marco de referencia o patrón de

comportamiento para que todas las actividades y operaciones en las diferentes áreas de las empresas fluyan y operen con mayor facilidad.

Así mismo, Rivas (2011) define al control interno como una serie de acciones encaminadas y realizadas por todos los miembros de una entidad, orientados al cumplimiento de las metas organizacionales, a la prevención de la pérdida de recursos, al aseguramiento de la información financiera y a que la empresa cumpla con todas las leyes y regulaciones aplicables a la misma, también establece que un control interno adecuado debe cubrir todas las partes de una empresa (recursos, sistemas, procesos, cultura, estructura, metas), las cuales en conjunto llevan a la empresa al cumplimiento de sus objetivos.

Palacio (2010), establece que el control interno es la base donde se establecen las actividades y operaciones de una empresa, es decir, el este sistema rige todas las operaciones desarrolladas. Así mismo se enfoca en tres momentos:

- Mecanismos y prácticas para la prevención de actividades no autorizadas.
- Lograr que las cosas se realicen de manera correcta.
- Alcanzar los objetivos de la entidad.

#### Control interno tradicional

Estupiñán (2006) define el control interno tradicional como un plan de la organización y el conjunto de métodos y procedimientos, el cual se rige bajo los siguientes elementos:

- Organización: plan lógico de las funciones organizacionales, las cuales establecen las líneas de autoridad y responsabilidad.
- Sistemas y procedimientos: establece mecanismos adecuados para la autorización de las transacciones y los procesos.
- Personal: Debe tener aptitud, capacitación y experiencia requerida para cumplir sus obligaciones.
- Supervisión: las operaciones deben ser examinadas por procesos de autocontrol y apoyo logístico.

Por otro lado, Pablo (2008), menciona que, dentro del enfoque tradicional, los propietarios, gerentes, empleados y otras personas que tengan relación con la entidad, ven al auditor interno como aquella persona que posee la responsabilidad primaria de asegurarse de que los sistemas control estén diseñados y funcionen adecuadamente. Así mismo, define estos sistemas como una herramienta para la detección del buen funcionamiento de las operaciones.

Control interno enfoque COSO.

El nombre COSO se deriva de sus siglas en inglés “Comité de Organizaciones Auspiciantes de la Comisión Treadway”, está integrada por las cinco instituciones más representativas de Estados Unidos de América en materia de contabilidad, finanzas y auditoría interna: American Accounting Association (AAA), American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), Financial Executive Institute, Institute of Internal Auditors (IIA) e Institute of Management Accountants (IMA), por sus nombres en inglés (Pablo, 2008).

El informe COSO define el control interno como el proceso realizado por el director, la gerencia y demás personal, encaminado y diseñado para proveer certeza razonable de que una institución pueda lograr los siguientes objetivos:

- Operaciones eficientes y eficaces.
- Producción de informes financieros confiables para la toma de decisiones internas y para uso de terceros.
- Cumplimiento con las leyes y regulaciones que la apliquen.

Estupiñan (2006) menciona que el enfoque contemporáneo “Modelo COSO” no define al control interno como un plan; por lo contrario, lo presenta como un proceso, el cual es ejecutado por la junta directiva y por el resto del personal, el mismo que consta de cinco componentes interrelacionados, que derivan de la forma en como la administración maneja la entidad, los cuales se clasifican en:

1. Ambiente de control.
2. Evaluación de riesgos.

3. Actividades de control.
4. Información y comunicación.
5. Supervisión y seguimiento.

Categorías control interno enfoque COSO.

Según Quinaluisa & Ponce (2012), las categorías del enfoque COSO se definen como sigue:

1. Ambiente de control: consiste en la definición de las políticas, acciones y procedimientos. Tiene una gran influencia en la estructuración de las actividades de la empresa, pues se establecen los objetivos y se valoran los riesgos; por ellos esta primera categoría se considera como la base del resto de los componentes del enfoque COSO. Aquí se definen siete factores:
  - Integridad y valores éticos: son las normas éticas de la empresa, incluye las acciones para reducción de iniciativas o actos deshonestos, ilegales o poco éticos.
  - Compromiso por la competencia: establece los conocimientos y habilidades para el desarrollo de una terminada actividad.
  - Consejo de directores o comité de auditoría: es el encargado del cumplimiento de las normas de la empresa, el cual debe estar integrado por personal independiente a la misma.
  - Filosofía y estilo operativo: abarca el enfoque de la gerencia para evaluar los riesgos, actitudes y acciones del personal de la empresa.
  - Estructura organizacional: su diseño adecuado es considerado como el marco de la planeación y control de las operaciones.
  - Asignación de responsabilidades: define la manera en que se asignan las actividades operacionales de la entidad.
  - Políticas de recursos humanos: incluye los lineamientos, normas, políticas y procedimientos relacionados con la contratación, orientación, capacitación, evaluación, asesoría, compensación y

corrección de acciones.

2. Evaluación de Riesgos: su función se basa en la descripción del proceso que sirve a los directivos para identificar, analizar y administrar los factores riesgo que puede enfrentar una empresa. Estos afectan la destreza para sobrevivir, por lo que la identificación oportuna es una condición para su valoración. Así, deben definirse los objetivos con el fin de que la administración pueda identificarlos y determinar las acciones necesarias para manejarlos. Dentro de la evaluación, deben ser considerados los siguientes factores:
  - Cambios en las operaciones.
  - Nuevo personal.
  - Sistemas de información nuevos o actualizaciones.
  - Rápido crecimiento.
  - Nuevas tecnologías.
  - Nuevas actividades o líneas de producción.
  - Reestructuración corporativa.
3. Actividades de control: son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que los procesos se lleven a cabo de manera correcta. Se establecen con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las metas y estándares. El enfoque COSO establece las siguientes:
  - Revisiones de alto nivel: comparación de los resultados y el desempeño con las estadísticas y pronósticos.
  - Procesamiento de la información: consiste en la identificación y verificación de la precisión, integridad y autorización de las transacciones.
  - Actividades administrativas: se refiere a los controles y revisión de informes de desempeño.
  - Controles físicos: Equipos, inventarios y todos los activos se aseguran

físicamente de manera periódica.

- Indicadores de desempeño: se relacionan los diferentes conjuntos de datos operacionales y/o financieros, y se analizan las interrelaciones entre ellos.
4. Información y comunicación: este componente se refiere a los métodos empleados para identificar, reunir, clasificar, registrar e informar acerca de las operaciones de la entidad.
  5. Monitorio o supervisión: se refiere a la evaluación continua o periódica de la calidad del desempeño del control interno, con el propósito de determinar que controles están operando de acuerdo a lo planeado y si existe la necesidad de una modificación según las condiciones. Para esta evaluación se debe considerar:
    - El alcance y la frecuencia de la evaluación
    - El proceso de evaluación
    - La metodología
    - El nivel de documentación.

#### Eficacia

Se define a la eficacia como la capacidad de hacer o producir algo como está establecido en políticas, estándares o reglas, entonces al hablar de organizaciones podemos englobar el concepto como productividad, eficiencia, rentabilidad y competitividad, ya que si establecemos eficacia en las operaciones podemos estandarizar procesos y establecer políticas para el logro óptimo de los objetivos institucionales (Fernandez & Sánchez, 1997).

Por otro lado, Mejía (2010) define la eficacia como el grado en el que se logran los objetivos, es decir, se encarga de medir cuantos de los resultados esperados se han alcanzado, por lo tanto, se encarga en concentrar esfuerzos de una entidad en las actividades y procesos que deben llevarse a cabo para el cumplimiento de las metas. Los niveles superiores de eficacia corresponden a buenas ejecuciones, por lo que se

puede decir que a niveles superiores de cumplimiento se exigen mayores esfuerzos y grados de dificultad.

#### Responsabilidad.

Se define como el motor de la eficacia, en medida que dispone al profesional para asumir sus compromisos derivados de su trabajo. La responsabilidad, la capacidad y la automotivación dependen de la persona, mientras que la autogestión se encuentra en manos de los directivos, la gestión de la eficacia depende principalmente de la propia persona ya que en sus manos está el cumplir los objetivos, por lo tanto, para poder llegar a las metas de la entidad se necesita personas responsables que estén dispuestas a cumplir con las políticas, planes y estructuras (Herbas & Pérez, 2015). La responsabilidad es el comportamiento del trabajador encaminado al logro de los objetivos de la entidad, esto abarca las estrategias, planes y metas organizacionales, así como los niveles de medición de las operaciones. Por ello muy estrechamente a esto se encuentra la motivación ya que los incentivos, las satisfacciones, las compensaciones, así como las capacitaciones constantes permiten al personal ser más responsables y esto ayuda a lograr la eficacia en sus actividades (Quintero & Faria, 2008).

#### Motivación humana.

Motivación es la causa que empuja a una persona a actuar o desarrollar de determinada manera o bien que genera un comportamiento específico, por lo tanto cuando se habla de motivación humana se refiere al acto de generar incentivos o recompensas a las personas para "obligarlas" en cierto sentido a desarrollar con eficacia sus actividades, asimismo provoca que los individuos cumplan con las operaciones en los estándares establecidos y ayuda a crear un mejor clima organizacional dentro de la institución (Chiavenato, 2009).

Por su parte Núñez, Pérez, Fernández y Del Canto (2008) mencionan que la motivación está estrechamente relacionada con la inteligencia emocional, donde los gustos del propio trabajador aumentan la productividad de las organizaciones, entonces



se define como la capacidad de elevar el nivel motivacional para orientar a las personas a realizar cierta actividad con la satisfacción de obtener un incentivo o remuneración a cambio.

Clima Organizacional.

El clima organizacional es un componente de elementos que pueden descomponerse en términos de estructuras, tamaño de la organización, comunicación, estilos de dirección, actividades, entre otros. Estos elementos forman un clima donde prevalecen las características propias de la entidad, las cuales representan la personalidad de la misma e influyen directamente en el comportamiento de los individuos en el trabajo (Caligiore & Diaz, 2003). Según Salldoval (2004) el clima organizacional se refiere a las características del medio ambiente de trabajo, las cuales son percibidas de alguna manera por los trabajadores que desarrollan sus actividades dentro de este mismo ambiente, este clima tiene efectos directos en el comportamiento laboral y es una variable que interviene directamente entre los factores del sistema y el logro de los objetivos de la institución.

## Método

La presente investigación es de carácter cuantitativo, de tipo descriptivo- correlacional, ya que describe de manera general el comportamiento de las variables de estudio, así como también mide la relación existente entre las mismas, para saber si estas se encuentran relacionadas con los sujetos de estudio. El diseño adoptado en la investigación es no experimental, ya que no se lleva a cabo ninguna manipulación sobre las variables de estudio, si no que únicamente se observan los comportamientos y fenómenos tal y como se desarrollan en el contexto. La técnica implementada es de campo, ya que la investigación se realiza con la recolección de la información directamente del lugar de estudio, esto mediante la aplicación de un instrumento, el cual se desarrolla a través de una encuesta. (Hernández, 2014)

La población objeto de estudio está integrada por 1200 trabajadores de una

maquila en la región de Navojoa, Sonora; delimitada por una muestra de 292 trabajadores (Ver Tabla 1), la cual se calculó mediante la fórmula propuesta por Ojeda, (2006):

**Tabla 1**

**Valores de la muestra**

Parámetro	Valor
Tamaño de la muestra = $n$	292
Z	1.96
e	50%
P	50%
q	5%

Fuente: Elaboración propia

Para el desarrollo de la investigación se aplicaron dos encuestas, las cuales se integraron en una sola ya que esto permite que el sujeto encuestado brinde sus respuestas con más facilidad. El Primer instrumento, el cual evalúa el Control Interno, fue obtenido de Melo de los Rios & Uribe Cotacio (2017) denominado Propuesta de procedimientos de control interno contable; y el segundo mide la eficacia de los trabajadores, este fue propuesto por Herbas & Pérez (2015) que lleva por nombre El control interno en la eficiencia del personal de caritas de la región Junín. Perú. Los instrumentos mencionados suman un total de 34 preguntas, las cuales evalúan las variables antes mencionadas.

El procedimiento llevado a cabo fue el siguiente:

1. Realización de una investigación bibliográfica amplia y profunda de varios temas de interés, para con ello realizar la elección del tema de investigación.
2. Selección y delimitación del tema para proceder a la búsqueda de instrumentos para la aplicación de la técnica de campo.
3. Elección del instrumento y planteamiento de las variables:

X = control interno (Variable independiente)

- ✓ X1= Ambiente de control
- ✓ X2= Evaluación de riesgos
- ✓ X3= Actividades de control
- ✓ X4= Información y comunicación
- ✓ X5= Monitoreo o supervisión.

Y = Eficacia del personal (Variable dependiente)

- ✓ Y1= Responsabilidad
- ✓ Y2 = Motivación humana
- ✓ Y3 = Clima organizacional.

4. Delimitación de la población mediante la aplicación de una fórmula estadística para la obtención de la muestra.
5. Aplicación de 292 instrumentos a trabajadores de maquila, una vez concluida la aplicación de las encuestas, con ayuda del programa SPSS se comprobó la confiabilidad del instrumento mediante la técnica "alfa de cronbach".
6. Posteriormente mediante el mismo programa se generan las tablas y gráficos de cada una de las 8 dimensiones evaluadas con el instrumento, para proceder a la interpretación de los resultados.
7. Una vez obtenidos los resultados y con ayuda de SPSS se realiza el análisis de correlación de Pearson entre la variable "X" y "Y".

### **Discusión de los resultados**

La confiabilidad se logra a partir de la repetida aplicación al mismo participante, logrando con ello resultados iguales (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Para Cervantes (2005), el Alfa de Cronbach es la herramienta más utilizada al medir la confiabilidad, y propone un valor de 0.7 como aceptable, este estudio en particular se considera confiable ya que logro un valor de 0.978 (Ver Tabla 2).

**Tabla 2**  
**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
.978	33

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados

Presentación de resultados variable independiente.

En la Tabla 3 sobre el “Ambiente de Control”, se observa que los resultados obtenidos fueron 61.10% alto, 18.5% bajo y 16.4%% muy bajo, lo que indica que el ambiente de control de la organización es bueno, ya que cuenta con las políticas, planes, reglamentos y manuales de procedimientos para realizar las actividades de cada uno de los departamentos, así como también proporciona los instrumentos y capacitaciones adecuadas para lograr la eficiencia operativa de los trabajadores. De igual forma define y establece las responsabilidades directivas y administrativas, esto con el fin de desarrollar un ambiente laboral sano.

**Tabla 3**  
**Ambiente de Control (X1)**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy bajo	48	16.4	16.4	16.4
Bajo	54	18.5	18.5	34.9
Alto	190	65.1	65.1	100.0
Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente dimensión “Evaluación del riesgo” (Ver Tabla 4), arroja un

resultado del 71.20% alto, lo que indica una buena detección del riesgo dentro de sus políticas de control interno, ya que la maquiladora analiza y evalúa oportunamente el cumplimiento de las metas, capacita a sus trabajadores sobre las medidas correctivas para afrontar cualquier riesgo que pueda frenar el cumplimiento de los objetivos y cuenta con capacitaciones sobre la redefinición de políticas administrativas y operacionales lo que ayuda a encaminar el éxito de las operaciones. De igual forma se observa 9.2% bajo y 19.5% muy bajo, lo que muestra que la organización debe redoblar esfuerzos para que todos sus trabajadores conozcan y apliquen las políticas de forma adecuada, para con ello elevar sus niveles de control y lograr la eficiencia de las operaciones.

**Tabla 4**  
**Evaluación de Riesgo (X2)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	57	19.5	19.5	19.5
	Bajo	27	9.2	9.2	28.8
	Alto	208	71.2	71.2	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Continuando con la dimensión “Actividades de control” (Ver Tabla 5), se obtiene un resultado del 64.4% alto, lo que demuestra que las actividades de control son buenas, ya que cuenta con las operaciones correctas para encaminar a la empresa a un control interno adecuado, esto debido a que la institución realiza comprobaciones de las transacciones y actividades que se realizan dentro de la misma, de igual manera la dirección se encarga de evaluar y dar seguimiento a las responsabilidades de cada uno de sus empleados para asegurar el cumplimiento de las políticas de calidad y gestión.

Así mismo se observa un 15.8% bajo y 19.9% muy bajo, por lo que la entidad debe trabajar en disminuir estos porcentajes para lograr una mejora en las actividades de revisión y comprobación de las actividades diarias en cada una de las áreas de esta.

**Tabla 5**  
**Actividades de Control (X3)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	58	19.9	19.9	19.9
	Bajo	46	15.8	15.8	35.6
	Alto	188	64.4	64.4	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 6 en donde se plasma la dimensión “Información y comunicación” muestra resultados del 75.30% alto, lo que indica que la institución cuenta con comunicación efectiva dentro de sus operaciones, esto debido a que tiene las políticas claras para facilitar el manejo de la información entre los trabajadores, además tiene programas informáticos para evaluar y dar seguimiento a las problemáticas presentadas por sus empleados y tiene definidas a las personas adecuadas para recibir y transportar la información a las áreas correspondientes para su evaluación y corrección. Si bien la entidad muestra 10.3% bajo y 14.4% muy bajo, estos acumulan un porcentaje muy bajo en comparación de las otras dimensiones, pero de igual forma debe trabajar en ello para lograr la efectividad de las operaciones.

**Tabla 6**  
**Información y comunicación (X4)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	42	14.4	14.4	14.4
	Bajo	30	10.3	10.3	24.7
	Alto	220	75.3	75.3	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Como última dimensión de la variable independiente se presenta “Monitoreo o Supervisión” (Ver Tabla 7), la cual arrojó un resultado de 68.80% alto, lo que indica que la institución cuenta con un nivel de monitoreo y supervisión bueno, ya que define y aplica los procedimientos adecuados para vigilar y evaluar de forma continua las operaciones de la misma, y así mismo detecta y corrige las deficiencias encontradas dentro de ellas. Así mismo debido a que la empresa cuenta con una buena comunicación, permite que las actividades de supervisión se desarrollen con mayor fluidez y facilidad. Al igual que en las otras dimensiones la entidad necesita mejorar para poder alcanzar un mayor porcentaje bueno, el cual ayudara a desarrollar las actividades de monitoreo de una manera más eficiente y con ello el cumplimiento de los objetivos.



**Tabla 7**  
**Monitoreo o Supervisión (X5)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	55	18.8	18.8	18.8
	Bajo	36	12.3	12.3	31.2
	Alto	201	68.8	68.8	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado general de la variable se presenta en la Tabla 8 “Control interno”, obteniendo como resultado un 69.9% alto, podemos decir que existe un control interno optimo, según la escala de implementación de control interno de “La Contraloría General de la Republica”, la cual establece que al obtener un porcentaje mayor al 60% este se encuentra en un punto óptimo de control.

**Tabla 8**  
**Control Interno (Agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	46	15.8	15.8	15.8
	Bajo	42	14.4	14.4	30.1
	Alto	204	69.9	69.9	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Presentación de resultados variable dependiente.

Como primera dimensión de la variable dependiente tenemos “Responsabilidad” (Ver Tabla 9), la cual arrojo un 74.3% alto, lo que indica que existe un muy buen nivel de compromiso de parte de los trabajadores para el cumplimiento de sus funciones, desde los horarios establecidos, las actividades de sus cargos, participación en eventos institucionales, hasta la presentación de informes y avances de trabajo, esto encaminado al cumplimiento de los objetivos de la institución. Por otro lado, la entidad presenta 7.5% bajo y 18.2% muy bajo por lo que debe trabajar en la detección de las necesidades de sus trabajadores para poder lograr un nivel de responsabilidad excelente.

**Tabla 9**  
**Responsabilidad (Y1)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	53	18.2	18.2	18.2
	Bajo	22	7.5	7.5	25.7
	Alto	217	74.3	74.3	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 10 se presenta la dimensión de “Motivación humana” en la cual se obtuvo de resultado 75% alto, lo que indica que indica un nivel de satisfacción bueno de parte de los trabajadores en cuanto a los beneficios, recompensas, remuneraciones, prestaciones y oportunidades de progresos que la institución les ofrece por el cumplimiento eficiente de sus operaciones, así como también indica que un alto porcentaje de los trabajadores cuenta con el conocimiento de las capacitaciones y cursos que la institución brinda para su beneficio. Por otro lado, muestra un 8.2% bajo y 16.8 muy bajo, por lo que la entidad debe buscar las herramientas para lograr.

**Tabla 10**  
**Motivación Humana (Y2)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	49	16.8	16.8	16.8
	Bajo	24	8.2	8.2	25.0
	Alto	219	75.0	75.0	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Como última dimensión de la variable eficacia, en la Tabla 11 se encuentra “Clima organizacional” con un resultado de 76.7% alto, lo que indica que los empleados trabajan en un ambiente laboral muy bueno, lo que permite que ellos se adapten rápidamente a las condiciones de trabajo y a los cambios de operaciones, de igual forma facilita la realización de las actividades de una manera más productiva, así como el cumplimiento de los objetivos operacionales de manera eficiente y proactiva. Por otro lado, presenta 6.2% bajo y 17.1% muy bajo por lo que debe detectar los posibles riesgos que están provocando que cierto personal no se sienta en las condiciones óptimas para desarrollar sus operaciones con eficacia.

**Tabla 11**  
**Clima Organizacional (Y3)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	50	17.1	17.1	17.1
	Bajo	18	6.2	6.2	23.3
	Alto	224	76.7	76.7	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado general de la variable se presenta la Tabla 12 “Eficiencia de los trabajadores”, en la cual se obtuvo un resultado de 72.3% Alto, por lo cual podemos concluir que la eficacia de los trabajadores es buena y que estos desarrollan sus actividades en los tiempos y espacios determinados para ello. Si bien se maneja un 11.6% bajo y un 16.1% muy bajo, son estadísticas que se pueden mejorar poco a poco y que, en comparación con el porcentaje alto, estas son muy bajas.

**Tabla 12**  
**Eficacia de los trabajadores (Agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bajo	47	16.1	16.1	16.1
	Bajo	34	11.6	11.6	27.7
	Alto	211	72.3	72.3	100.0
	Total	292	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Correlación de las variables.

El coeficiente de correlación de Pearson mide el grado de atracción o relación que existe entre dos variables cuantitativas, su resultado puede variar desde -1 hasta 1, donde se dice que si el coeficiente es negativo existe una correlación inversa entre las variables, si es igual a 0 las variables son independientes una de la otra y si es resultado es positivo existe una relación entre las mismas, por lo que más cercano sea a 1 la correlación entre ellas es más alta (Restrepo & González, 2007). Por lo tanto, el resultado de la Correlación de las variables estudiadas es alto (Ver Tabla 13), ya que la correlación varía de .914 a 1, lo que indica que la variable "Y" es muy dependiente de la variable "X", por lo que entre mejor control interno exista dentro de la institución mayor será la eficiencia obtenida en las operaciones de los trabajadores.

**Tabla 13**  
**Correlación de Pearson**

		Control Interno	Eficacia
Control Interno	Correlación de Pearson	1	.914
	Sig. (bilateral)		.000
	N	292	292
Eficiencia de los trabajadores	Correlación de Pearson	.914	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	292	292

Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

Camacho (2017), indica que el control interno es vital en las organizaciones, ya que maneja de forma exacta y precisa las operaciones de la misma y en este sentido pueden mantenerse alejados de peligros que puedan llegar a ocasionar problemas significativos dentro de sus actividades, el uso satisfactorio del control interno garantiza la consistencia con cada una de las políticas que supervisan a la entidad y de

esta manera fomenta el eficiente desarrollo de las funciones de cada uno de los trabajadores. En la presente investigación se obtuvo un nivel óptimo de “control interno” y un nivel Muy bueno de “Eficacia en los empleados”, lo cual indica que una adecuada aplicación de los componentes de control interno tienen una gran influencia positiva en el rendimiento de los trabajadores, así como lo afirman Herbas & Pérez (2015) en su trabajo de tesis, quienes como resultado obtuvieron un mal nivel de control de calidad y por ende una baja eficacia de parte de los empleados y es por ello que concluyen que el control interno mediante el sistema COSO influye directamente en la eficiencia de los trabajadores, esto debido a que el control interno establece los programas y políticas a seguir dentro de una institución, por lo que sí existe un buen nivel de ambiente de control, evaluación de riesgo, actividades de control, información y comunicación, y monitoreo o supervisión, existirá eficiencia y eficacia por parte de los trabajadores, ya que contarán con todas las medidas necesarias para realizar sus actividades de forma amena y proactiva.

Asimismo, Manrique (2018) concluyó en su investigación, que un sistema de control interno óptimo es la base primordial para el desarrollo adecuado de todas las actividades de la empresa, tanto productivas como financieras; ya que la aplicación de correctas políticas internas tiene como efecto mayor eficacia, eficiencia y confiabilidad en las operaciones de una entidad. Por otro lado, Domingo (2011) obtuvo un resultado similar en su investigación, quien evalúa como los controles internos ayudan a fortalecer el desarrollo eficiente y eficaz de las operaciones llevadas a cabo dentro de una empresa, pues menciona que la aplicación de políticas y métodos de evaluación aportan un plus a los resultados de las actividades desarrolladas por los trabajadores, así como a la gestión de los procesos.

Analizando la influencia de las variables de control interno en la eficacia de los trabajadores encuentro que el ambiente de control genera un gran impacto positivo en la responsabilidad, motivación humana y clima organizacional, debido a que la empresa al contar con las políticas, estructuras y planes organizacionales logra

incentivar, responsabilizar y motivar con mayor énfasis a los trabajadores para el logro de sus objetivos diarios, tal y como lo mencionan Herbas & Pérez (2015) en su trabajo de tesis, donde establecen como resultado de la investigación que las empresas al tener políticas y reglamentos establecidos para llevar a cabo sus operaciones fomentan el sano desarrollo de las mismas y las encaminan al éxito, debido a que los trabajadores realizan sus actividades con parámetros y estándares ya establecidos.

De igual forma Cruz (2013), menciona en su investigación la importancia de que los trabajadores conozcan todas las políticas y planes organizacionales de la entidad, así como su correcta aplicación en las operaciones de la misma, ya que esto permite el fortalecimiento de las relaciones laborales y promueve el correcto y eficaz desarrollo de las actividades dentro de cada departamento. Al evaluar la influencia de dimensión de Evaluación de riesgo se encontró una gran relación entre las dimensiones que ayudan a medir la eficacia, ya que la entidad al detectar, analizar y evaluar los problemas o riesgos a los que se puedan enfrentar los trabajadores, se pueden crear medidas correctivas para afrontarlos y con ello crear un clima organizacional en donde no existan riñas y se trabaje de forma amena y responsable, así como lo establece Rodríguez de la Cruz y Vega (2016) en su trabajo de tesis, donde concluye que la detección y evaluación oportuna de los riesgos son la clave para poder encaminar las operaciones de una entidad con éxito.

Las actividades de control como parte del sistema de control interno COSO, es un punto clave para lograr la eficacia de los empleados encaminado al cumplimiento de los objetivos, tal y como se observa en los resultados de esta investigación. Se puede observar que, al existir un compromiso de parte de los directivos para crear un ambiente de control y seguimiento, permite a los trabajadores desarrollar sus actividades de forma proactiva, reforzando con ello lo que establecen Herbas & Pérez (2015) en su trabajo de tesis, donde mencionan que, de existir las actividades de control adecuadas, el desarrollo de las operaciones se puede encaminar al logro de los objetivos y metas de la institución de una forma eficiente y eficaz.



Quinaluisa & Ponce (2012) mencionan en su investigación que la información y comunicación dentro de un sistema de control adecuado es un punto clave para el desarrollo eficaz de las actividades. Con el resultado de la presente investigación se obtiene una reafirmación de ello, ya que la entidad presenta buenos índices en la evaluación de esta variable y de igual forma se obtiene una eficacia muy buen de parte de los trabajadores, esto se debe a que se cuenta con las líneas de comunicación claramente establecida, para poder evitar desviaciones o modificaciones de la información que viaja a través de ellas.

Como último punto a evaluar en el sistema COSO se encuentra el monitoreo o supervisión, el cual arrojó un resultado óptimo y con el cual la empresa aplica el seguimiento de todas las operaciones, asimismo comprobamos que este componente influye de manera positiva en el logro eficaz de las actividades, tal y como lo establece Manrique (2018), quien menciona que no solo es necesario establecer los controles y crear las políticas, sino que también es de suma importancia llevar un seguimiento y supervisión de las mismas para poder detectar posibles desviaciones de los resultados deseados, y con ello plasmar las correcciones necesarias para lograr el éxito.

Se probó que la aplicación correcta de los 5 componentes del sistema de control interno COSO tiene una gran influencia positiva en la eficacia de los trabajadores, aceptando la hipótesis propuesta inicialmente *“El control interno mediante el modelo COSO influye de manera positiva en la eficacia de los trabajadores, es decir, entre más correcto y estandarizado sea el control interno en la organización, mejor eficacia se obtendrá de los trabajadores”*.

## Conclusiones y Recomendaciones

Como conclusiones podemos mencionar:

- Se determinó el impacto que tiene el control interno como factor determinante de la eficacia de los empleados en sus operaciones, obteniendo una correlación positiva significativa en cuanto a las variables, este resultado se

obtuvo de la correlación de Pearson, donde se demostró que al tener un adecuado ambiente de control, evaluación del riesgo, actividades de control, información y comunicación, así como un adecuado monitoreo, la entidad logra obtener una buena eficacia de parte de los trabajadores. Esto se debe a que, gracias a los instrumentos de control interno antes mencionados, la entidad establece las políticas, reglas, planeaciones y estándares a cumplir para el logro de sus objetivos.

- Gracias a la investigación y la aplicación del instrumento se demuestra que, al existir niveles óptimos de control interno, la empresa crea un adecuado clima organizacional y además crea responsabilidad de parte de sus trabajadores al tener adecuados mecanismos de motivación humana.

Para finalizar se recomienda:

- En relación con el diseño de la investigación, la cual es enfocada a una empresa en particular, sería un buen enfoque desarrollar un estudio comparativo de varias organizaciones, donde se puedan comparar los resultados y con ello crear una discusión con las conclusiones planteadas en la presente.
- Es importante el estudio del problema planteado, ya que los controles aplicados por parte de la maquiladora, como lo podemos ver en los resultados, son la clave para el logro de sus metas y objetivos en cuanto a eficacia de sus trabajadores en las operaciones. Por ello sería importante realizar una investigación que evalué si el control interno es factor determinante en la eficacia de algún departamento, por ejemplo, finanzas o ventas.
- También al presentar los resultados la entidad o cualquier lector de la presente investigación, puede desarrollar una búsqueda de los mecanismos adecuados de control interno para la mejora de estos sistemas.

## Referencias

- Aranda, L.D., & García, R.L. (2014, octubre 3). Control Interno. *Contaduría Pública*. <https://contaduriapublica.org.mx/2014/10/03/control-interno-2/>
- Arcia, V. I., & Cataño, Y. M. (2013). *Historia del arte del control interno*. [Tesis de maestría, Universidad San Buenaventura]. Biblioteca digital de la Universidad San Buenaventura.  
[http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/bitstream/10819/4144/1/Historia\\_Arte\\_Control\\_Arcia\\_2015.pdf](http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/bitstream/10819/4144/1/Historia_Arte_Control_Arcia_2015.pdf)
- Caligiore, I., & Díaz, J.A. (2003). Clima organizacional y desempeño de los docentes en la ULA: Estudio de caso. *Revista Venezolana de Gerencia*, 8(24), 644-658.  
<https://www.redalyc.org/pdf/290/29002408.pdf>
- Camacho, W.A., Gil, D.J., & Paredes, J.A. (2017). Sistema de control interno: Importancia de su funcionamiento en las empresas". *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 3, 1-13.  
<https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/control.html>
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano* (3ª ed.). McGraw- Hill Ediciones.  
<https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/338def00df60b66a032da556f56c28c6.pdf>
- Cruz, L.M. (2013). Evaluación del control interno y su incidencia en las cuentas por cobrar de Foro Miraflor. *Revista Científica de Farem-Esteli*, 1(7), 26-33.  
<https://doi.org/10.5377/farem.v0i7.2628>
- Hernández, D. (2011). *Sistema de control interno como instrumento facilitador de la gestión efectiva de la Autoridad Portuaria Nacional*. [Tesis Doctoral]. Gestipolis. <https://www.gestipolis.com/sistema-control-interno-gestion-efectiva-autoridad-portuaria-nacional-peru/>
- Estupiñán, R. (2006). *Control interno y fraudes. Análisis de informe COSO I, II y III con base en los ciclos transaccionales* (3ª ed.). Ecoe Ediciones.  
<https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/07/Control-interno-y-fraudes-3ra-Edicio%CC%81n.pdf>
- Fernández-Ríos, M., & Sánchez, J.C. (1997). *Eficacia Organizacional. Concepto, desarrollo y evaluación*. Díaz de Santos.  
[https://books.google.com/cu/books?id=d3z\\_i6znsFUC&printsec=frontcover#v=onep](https://books.google.com/cu/books?id=d3z_i6znsFUC&printsec=frontcover#v=onep)

[age&q&f=false](#)

Franklin, E. B. (2007). *Auditoria Administrativa. Gestión estratégica del cambio* (2ª ed.). Pearson.  
<https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/1a85f884ea1f890592bdd5f941f5b715.pdf>

Grisanti, A. (2012). El estudio y la práctica profesional de la auditoría interna en Venezuela. *Revista internacional Legis de Contabilidad & Auditoría*, 1(49), 87-113. [https://xperta.legis.co/visor/temp\\_rcontador\\_8cb033fb-4226-4073-b4df-19f80049d9e3](https://xperta.legis.co/visor/temp_rcontador_8cb033fb-4226-4073-b4df-19f80049d9e3)

Herbas, N.R., & Pérez, L.R. (2015). *El control interno en la eficiencia del personal de caritas de la región Junín*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional del Centro de Perú]. Repositorio de la Universidad Nacional del Centro de Perú.  
<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3302/Herbas%20Lordan-Perez%20Obregon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, A. (2011). *Contabilidad Básica*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. <https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4773/contabilidad.pdf>

Hernández, O. (2016). La auditoría interna y su alcance ético empresarial. *Actualidad Contable Faces*, 19(33), 15-41. <https://www.redalyc.org/pdf/257/25746579003.pdf>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta ed). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Lara, E., & Lara, L. (2009). *Primer curso de contabilidad*. (22ª ed.). Editorial Trillas. [http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/elena/librocontabilidaddeliaslarafloras22ed-121028114846-phpapp02\\_Partel.pdf](http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/elena/librocontabilidaddeliaslarafloras22ed-121028114846-phpapp02_Partel.pdf)

Manrique, M.G. (2018). *Control interno en la Gestión de almacén de empresa comercializadora*. [Tesis de Licenciatura, Universidad privada del Norte]. Universidad privada del Norte.  
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13852/Manrique%20B%20c3%a1rcena%20%20Mar%20c3%ada%20Gracia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez, M.R., Hernández, M.J., & Hernández, M.J. (2014). *Psicometría*. Alianza editorial. [https://issuu.com/maldonadocarla/docs/psicometria-alianza\\_editorial](https://issuu.com/maldonadocarla/docs/psicometria-alianza_editorial)

Rodríguez de la Cruz, R. y Vega, L. I. (2016). *Diseño de un sistema de control interno en la empresa a & b representaciones srl, con el fin de mejorar los procesos operativos - periodo 2015*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Escuela de Contabilidad  
<https://core.ac.uk/download/pdf/84110464.pdf>

Mejía, C. (2010). Indicadores de efectividad y eficacia. *Documentos Planning*.  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/43074800/Indicadores-efectividad-eficacia.pdf?1456447786=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLOS\\_CONCEPTOS\\_DE\\_EFECTIVIDAD\\_EFICACIA.pdf&Expires=1617843718&Signature=HON~B~IRxKprXKEXBoNxErEzBsG6hhgVQMpy2sEpIwHZnuQXlvD90u27WITYIwk6RBWF50Gvbvk8V6Qh3quEy0xEJrh6Q8gsmnR14zP6mDCUomK-syQLU0EBNRyC5h1FVhweTEjOxpYfmr3~gwbi0wfarZFPf4zThYhqV73RkpqitvKkY5VyaOo8IH80QXNQoH56oKUmYaLaLE5iCIpzmJgWSdCBeFux~YX8BFoYBIUluCmOBXHRxEFTWXWeDIG5GhIkO0TOXyihfD7gFWrHcqygGSYAk47wAKhmIuIZPTJAnTRsYvMxGMI5OhMElgHToN7qOxTt2cu3OBjZDkM7Q\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/43074800/Indicadores-efectividad-eficacia.pdf?1456447786=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLOS_CONCEPTOS_DE_EFECTIVIDAD_EFICACIA.pdf&Expires=1617843718&Signature=HON~B~IRxKprXKEXBoNxErEzBsG6hhgVQMpy2sEpIwHZnuQXlvD90u27WITYIwk6RBWF50Gvbvk8V6Qh3quEy0xEJrh6Q8gsmnR14zP6mDCUomK-syQLU0EBNRyC5h1FVhweTEjOxpYfmr3~gwbi0wfarZFPf4zThYhqV73RkpqitvKkY5VyaOo8IH80QXNQoH56oKUmYaLaLE5iCIpzmJgWSdCBeFux~YX8BFoYBIUluCmOBXHRxEFTWXWeDIG5GhIkO0TOXyihfD7gFWrHcqygGSYAk47wAKhmIuIZPTJAnTRsYvMxGMI5OhMElgHToN7qOxTt2cu3OBjZDkM7Q_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

Melo, P.A., & Uribe, M.C. (2017). Propuesta de procedimientos de control interno contable. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Javeriana Cali]. Pontificia Universidad Javeriana Cali  
[http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/8609/Propuesta%20de\\_procedimientos\\_control\\_interno.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/8609/Propuesta%20de_procedimientos_control_interno.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Núñez, C., Pérez, M., Fernández, Y., & Canto, E. (2008). Análisis del nivel de aplicación de las competencias básicas de la inteligencia emocional por supervisores de operaciones. Caso: Pepsi-cola Venezuela C.A., Planta Valencia. *Teorías, enfoques y aplicaciones en las Ciencias Sociales*, 1(1), 27-42.  
<file:///D:/Mis%20archivos/Downloads/Dialnet-AnalisisDelNivelDeAplicacionDeLasCompetenciasBasic-3990577.pdf>

Ojeda, M.M. (2006). *Metodología de muestreo de poblaciones finitas para aplicaciones en encuestas*. Imaginaria Editores.  
<file:///D:/Mis%20archivos/Downloads/Muestreo-uv-final-3.pdf>

Omeñaca, J. (2016). *Contabilidad General*. (13ª ed.). Ediciones Deusto.  
<https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788423427574.pdf>

Laski, J.P. (2006). El control interno como estrategia de aprendizaje organizacional: El modelo COSO y sus alcances en Latinoamérica. *Gestión y estrategia*, 12(1), 9-24.  
<http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/4954>

- Palacio, R. (2010). Manual de procedimiento para el control de cuentas por cobrar. *Observatorio de la economía Latinoamericana*, 1(175), 1-8.  
<https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/control-cuentas-cobrar.html>
- Quinaluisa, N.V., Ponce, V.A., Muñoz, S.C., Ortega, X.F., & Pérez, J.A. (2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO. *Cofin Habana*, 12(1), 268-283. <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v12n1/cofin18118.pdf>
- Quintero, N., Africano, N., & Faria, E. (2008). Clima organizacional y desempeño laboral del personal. Empresa vigilantes asociados Costa Oriental del Lago. *Revista Negotium*, 3(9), 33-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2573481>
- Restrepo, L.F., & González, J. (2007). De Pearson a Spearman. *Revista colombiana de ciencias pecuarias*, 1(20), 183-192.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2950/295023034010.pdf>
- Rivas, G. (2011). Modelos contemporáneos de control interno. Fundamentos Teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 4(8), 115-136.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2190/219022148007.pdf>
- Sandoval, M.C. (2004). Concepto y dimensiones del clima organizacional. *Hitos de ciencias económico administrativas*. 10(27), 83-87. <https://biblat.unam.mx/es/revista/hitos-de-ciencias-economico-administrativas/articulo/concepto-y-dimensiones-del-clima-organizacional>
- Santillana, J.R. (2013). *Auditoria Interna*. 3ra. Ed. México: Pearson Educación.  
<https://catedrafinancierags.files.wordpress.com/2012/04/auditoria-interna-juan-ramc3b3n-santillana.pdf>
- Serrano, P.A., Señalín, L.O., Vega, F.Y., & Herrera, J.N. (2018). El control interno como herramienta indispensable para una gestión financiera y contable eficiente en las empresas bananeras del cantón Machala (Ecuador). *Espacios*, 39(03), 30-43.  
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n03/a18v39n03p30.pdf>
- Vilora, N. (2005). Factores que inciden en el sistema de control interno de una organización. *Actualidad Contable Faces*, 8(11), 87-92. <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701111.pdf>
- Cómo citar:
- Mendivil Valdez, Y., & Erro Salcido, L. . (2021). El control interno como factor determinante de la eficacia en los empleados de empresa maquiladora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.405>



## Medición de nivel de cultura ergonómica en supervisores y alta dirección en una empresa manufacturera.

### Ergonomic culture level measurement in supervisors and senior management in a manufacturing company

Allán Chacara Montes<sup>1</sup>, Mauricio López Acosta<sup>2</sup>, José Manuel Velarde Cantú<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas, Instituto Tecnológico de Sonora, ITSON, Navojoa, Son. México. E-mail: allan.chacara@itson.edu.mx

<sup>2</sup>Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas, Instituto Tecnológico de Sonora, ITSON, Navojoa, Son. México. E-mail: mauricio.lopez@itson.edu.mx

<sup>3</sup>Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas, Instituto Tecnológico de Sonora, ITSON, Navojoa, Son. México. E-mail: jose.velarde@itson.edu.mx

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.406>

Recibido 4 de junio 2021.

Aceptado 30 de septiembre 2021

Publicado 1 de noviembre 2021

#### Resumen.

El siguiente proyecto tiene como propósito medir el nivel de cultura ergonómica de una empresa manufacturera que se dedica a la elaboración de cables, fibra óptica, sistemas de cableados y servicio relacionados para el sector automotriz y sistemas de cable; para realizar dicho estudio se utilizó como herramienta el cuestionario de cultura ergonómica en centros de trabajo (CCE-T) y fue aplicado a una muestra de 26 personas entre supervisores y gerentes. Este cuestionario permitió medir el nivel de desarrollo de la cultura ergonómica en centros de trabajo, desde la óptica de los que supervisores y la alta dirección (gerentes) lo cual permitió obtener una percepción que tienen sobre el desarrollo y aplicación de la ergonomía en su empresa y poder tener una visión más amplia y poder obtener una retroalimentación para que la empresa pueda obtener un alto grado de cultura ergonómica. Por consiguiente, este instrumento se considera un



elemento valioso como mecanismo de realimentación de procesos en salud colectiva y como herramienta diagnóstica.

**Palabras clave:** Cultura Ergonómica, Dirección, Evaluación.

### **Abstract**

The purpose of the following project is to measure the level of ergonomic culture of a manufacturing company that is dedicated to the development of cables, fiber optics, cabling systems and related services for the automotive sector and cable systems; To carry out this study, the ergonomic culture questionnaire in work centers (CCE-T) was used as a tool and it was applied to a sample of 26 people between supervisors and managers. This questionnaire made it possible to measure the level of development of ergonomic culture in work centers, from the perspective of supervisors and senior management (managers), which allowed them to obtain a perception they have about the development and application of ergonomics in their company and to be able to have a broader vision and be able to obtain feedback so that the company can obtain a high degree of ergonomic culture. Consequently, this instrument is considered a valuable element as a feedback mechanism for collective health processes and as a diagnostic tool.

**Keywords:** Ergonomic Culture, Direction, Evaluation.

---

## **Introducción**

La industria automotriz es de alto volumen de producción, eso significa que se ensamblan componentes a una velocidad de 50 segundos por estación de trabajo y aun

cuando esta industria es de base tecnológica, persisten partes del proceso donde los ensambles son manuales o de manera casi artesanal. Haciendo los cálculos con base a esos datos, y asumiendo que cada cinco segundos se ensambla o se utiliza un componente, en total: cada segundo se utilizaría 18 millones de componentes, solo para la industria en México, esto se puede interpretar como que cada segundo se mueve 18 millones de veces las extremidades superiores en los trabajadores; dedos, manos, codos, hombros, cuello y espalda (Millán, 2016).

La Ergonomía en las empresas del sector de la automoción, goza de muchos años de implantación y desarrollo continuo a escala mundial, todo y que nuestra experiencia nos apunta que los recursos que se destinan, know-how y estándares de las empresas establecidas en Europa, aunque por delante del que vemos en empresas Latino Americanas, se basa en modelos de gestión corporativos que no siempre generan el impacto esperado.

Hablamos de un sector con altos niveles de exigencia productiva, que precisa de realizar cambios constantes en las líneas de producción y tecnología, y donde el alto coste unitario y precio de venta de su producto, hace viable la inversión de importantes recursos en nueva tecnología y sistemas que mejoren los riesgos ergonómicos (CENEA, 2019).

Ardila & Rodríguez, (2016) tras una revisión de la literatura, realizaron un constructo teórico fundamentado en el modelo de Scott, Kogi y McPhee y que contempla las dimensiones macroergonomía y microergonomía y los componentes diseño organizacional, diseño de instalaciones, entrenamiento/educación, puesto de trabajo, diseño de la tarea, equipos/productos y herramientas. A partir de este, se elaboraron un cuestionario de 27 puntos con respuestas tipo Likert. Las preguntas se perfilaron de manera que pudieran ser resueltas en cualquier contexto empresarial. Se generó un primer borrador con cada uno de los ítems del cuestionario, que fue revisado por cinco expertos en ergonomía, los cuales hicieron ajustes de pertinencia y adecuación. Se asignó la denominación definitiva del instrumento como: Cuestionario

de Cultura Ergonómica en Centros de Trabajo (CCE-T).

Para la asignación de valores las categorías tomadas de la escala de Likert planteadas en el cuestionario llevan al evaluador a ponderar cada ítem. Así, el total de las respuestas totalmente de acuerdo se multiplican por uno; parcialmente de acuerdo, por dos; parcialmente en desacuerdo, por tres; y totalmente en desacuerdo, por cuatro. Para llevar el total a una clasificación, a partir de los resultados se tomó el total de la sumatoria de respuestas de cada una de las cuatro categorías, y se trasladó a una tabla de ponderados que permiten, finalmente, dar el resultado del nivel en el que el trabajador clasifica a su empresa.

Al evaluar el nivel de cultura ergonómica, se espera que una empresa pueda desarrollar, los autores han definido cuatro niveles de cultura ergonómica: baja, media, alta y muy alta, producto de la sumatoria de los totales parciales ya ponderados. Esta categorización permite orientar a la empresa sobre lo que consideran sus trabajadores en cuanto a actuaciones en ergonomía y comparar los resultados con lo existente (Jaimes, 2018).

En resumen, el fin que la ergonomía persigue es que los empleados se encuentren cómodos en sus lugares de trabajo. Este objetivo no supone solo una premisa ética, sino que también va a tener que ver con la optimización de los procesos habituales de una empresa. Si en una firma se dan las condiciones precisas para que sus trabajadores se encuentren cómodos en sus puestos, un incremento de su rendimiento llevará al aumento de la productividad. La firma será, en consecuencia, la principal beneficiada de la implementación de las medidas ergonómicas. Implicarán una primera inversión que será rentabilizada con el paso del tiempo (ARSAM, 2020).

Algunas revisiones han aportado datos sobre los beneficios que conllevan las intervenciones en ergonomía a dichos factores, subrayando la importancia de incluir en estas estrategias de intervención, no solo a los trabajadores, sino a los supervisores y a la alta dirección. Dicho esto, se espera entonces que una empresa desarrolle un alto grado de cultura ergonómica, como piedra angular de lo que se considera la

intervención primaria en ergonomía (Guzmán, 2010).

El término cultura ergonómica se entiende como “el conjunto de formas y expresiones aplicadas para transformar el trabajo, que caracterizan a una organización” por tanto, para que exista una verdadera cultura ergonómica se requiere, entre otros, de un “ambiente favorable, un pensar colectivo y de la reafirmación social de las necesidades en los lugares de trabajo” (Gómez, 2002).

El objetivo del presente estudio es determinar el nivel de cultura que se tiene en supervisores y gerentes en una empresa manufacturera y para ello se ha llevado a cabo la aplicación de un cuestionario para medir la cultura ergonómica en los supervisores y gerentes en una empresa manufacturera.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### A. Sujeto de Estudio

Los sujetos de estudio fueron los supervisores y gerentes de línea de una empresa manufacturera. Para la aplicación de cuestionario se tomó en cuenta que la empresa cuenta con 21 supervisores y 7 gerentes en todas sus áreas desde prototipo, preparación, comax, producción y moldeo y para realizar estudio se hizo un cálculo del tamaño de muestra mediante una herramienta estadística, para conocer el número de cuestionarios a aplicar con el objetivo de medir el nivel de cultura ergonómica en la empresa.

Para el tamaño de muestra se tomó en cuenta que es una muestra finita, con una probabilidad de éxito de 95%, un nivel de confianza de 5%, el cálculo se realizó en software (Excel) y por lo tanto el tamaño de muestra fue de 26 supervisores y gerentes a los cuales se les aplicará el cuestionario con el objetivo de conocer su percepción de sobre el desarrollo y aplicación de la ergonomía.



## B. Procedimiento

A continuación, se describirá los pasos que se llevaron a cabo para la aplicación del cuestionario de cultura ergonómica en centros de trabajos CCE-T.

### Confiabilidad del instrumento

En esta actividad se determinó la confiabilidad del instrumento determinando el Alfa de Cronbach.

### Aplicación de cuestionario.

En esta actividad se aplicó un cuestionario a los supervisores y gerentes de la empresa para conocer su percepción sobre el desarrollo y aplicación de la ergonomía.

### Análisis de resultados.

De acuerdo a la recolección de datos, se analizarán las respuestas para conocer el nivel de cultura ergonómica con la que cuenta la empresa.

## C. Materiales

Los materiales utilizados para llevar a cabo el proyecto fueron los siguientes:

- Software SPSS.
- Cuestionario de cultura ergonómica en centros de trabajos CCE-T de (Jaimes & Rodríguez, (2016).

## Resultados y su discusión

A continuación, se presentarán los resultados más relevantes que arrojó el proyecto después de las aplicaciones del instrumento para medir la cultura ergonómica en los centros de trabajo.



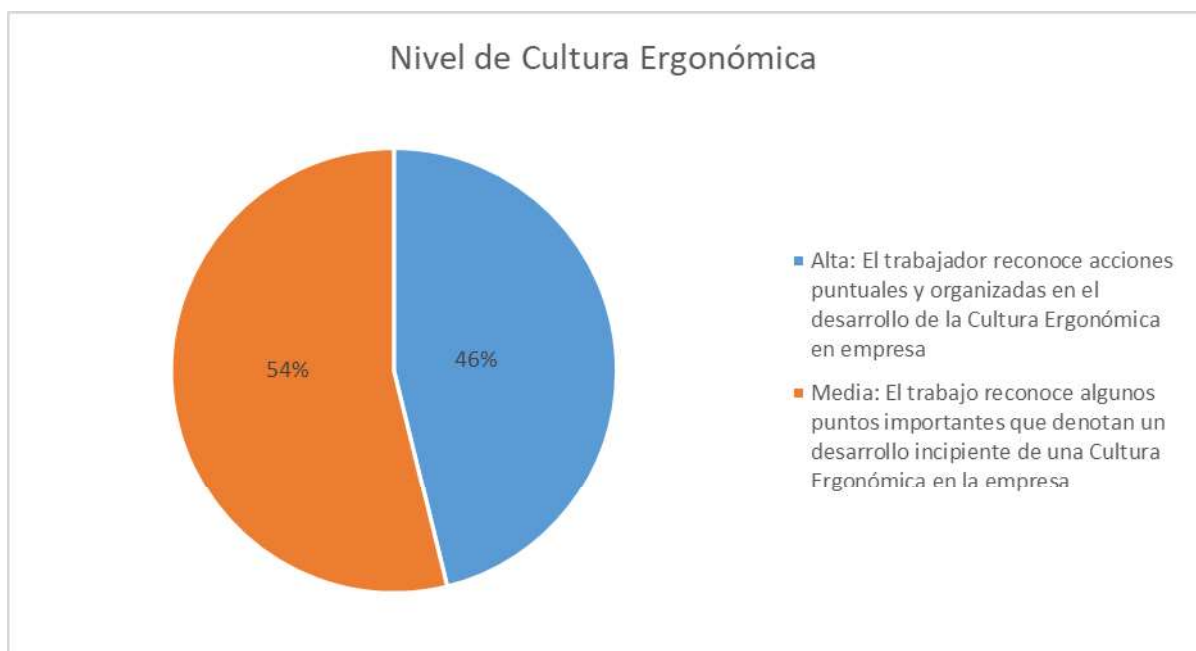
## Participantes.

El instrumento aplicado cuenta con 26 elementos y nos arroja una confiabilidad alta con un coeficiente Alfa Cronbach de 0.897, la muestra (n=26) se conformó principalmente por hombres 16 Hombres (61,5%) y 10 mujeres (38,5%). Su edad promedio fue 34,4 años y registraron niveles de escolaridad altos (Licenciatura y Maestría). Llevan en promedio 3,2 años laborando en la empresa.

El primer resultado relevante de este estudio se obtuvo mediante la sumatoria del nivel de cultura ergonómica que tiene cada que uno de los sujetos de estudio obteniendo un puntaje de 52.1 pts., según la escala utilizada de 40-52 es Alta y de 53-78 es Media, y se procedió a agruparlos según nivel obteniendo un 54% de los participantes nivel medio y un 46% nivel alto, ver figura 1.

**Figura 1.**

*Nivel de CCE por categoría.*

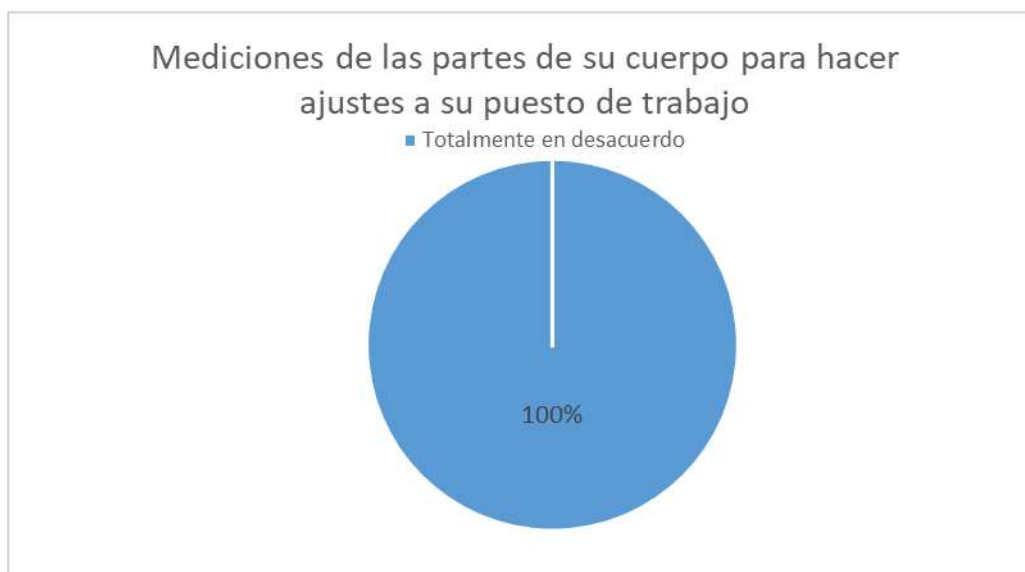


*Análisis por pregunta de los resultados más relevantes del estudio:*

Pregunta número cuatro del cuestionario: “¿Se han realizado mediciones de las partes de su cuerpo para hacer ajustes a su puesto de trabajo durante el tiempo que lleva laborando en esta empresa?” presenta un resultado que muestra que el 100% está en “Totalmente en desacuerdo” como se muestra en la Figura 2, esto indica que su estación de trabajo o herramientas de trabajo no están debidamente ajustadas a sus medidas antropométricas.

### Figura 2.

*Porcentaje de personas que han sido medidas para su área de trabajo*







Pregunta número once del cuestionario: ¿Ha recibido reinducción de la labor que realiza?” presenta un resultado que muestra que el 50% está en “Parcialmente en desacuerdo” y el otro 50% esta “Parcialmente de acuerdo” como se muestra en la Figura 3, esto indica que solo la mitad de los sujetos bajo estudio han recibido alguna reinducción en la labor que realiza en la empresa.

**Figura 3.**

*Porcentaje de reinducción de la tarea realizada*



Pregunta número doce del cuestionario: “¿Recibe entrenamiento para mejorar la labor que realiza?” presenta un resultado que muestra que el 61% está en “Parcialmente en desacuerdo”, el 31% esta “ Parcialmente de acuerdo” y el 8% está “Totalmente de acuerdo” como se muestra en la Figura 4, esto dice que su la mayoría de los sujetos bajo estudio (61%) no recibe un entrenamiento adecuado para mejorar la labor que realiza mientas que el otro (39%) recibe un entrenamiento adecuado o regular para mejorar la labor que realiza.



**Figura 4.**

*Porcentaje de entrenamiento para mejorar la tarea realizada*



Pregunta número diecisiete del cuestionario: “¿Se realizan evaluaciones de las condiciones en las que se encuentra su espacio físico de trabajo?” presenta un resultado que muestra que el 69% está en “Parcialmente de acuerdo” y el 31% se muestra “Parcialmente en desacuerdo” como se muestra en la Figura 5, esto indica que no se realiza de manera frecuente o regular evaluaciones sobre las condiciones del espacio físico de trabajo de los sujetos bajo estudio.

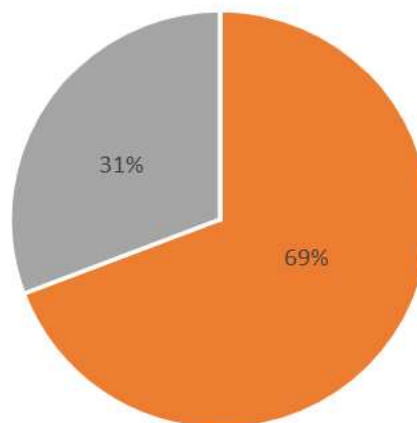
**Figura 5.**

*Porcentaje de personas que han sido consideradas, para mejorar su área de trabajo*



### ¿Se realizan evaluaciones de las condiciones en las que se encuentra su espacio físico de trabajo?

- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo



Pregunta número dieciocho del cuestionario: ¿Se han hecho cambios en las tareas que usted realiza de manera que le generen menos riesgo de enfermedad o lesión?” presenta un resultado que muestra que el 69% está en “Parcialmente de acuerdo”, el 23% esta “Parcialmente en desacuerdo” y el 8% está “Totalmente de acuerdo” como se muestra en la Figura 6, esto nos indica que en la mayoría de los sujetos bajo estudio se han realizado cambios en la tareas que realizan de manera regular cambios en las tareas que realizan de manera que generan menos riesgo de enfermedad o lesión mientras que tan solo el 23% arroja que no se realizan cambios en la tareas de manera regular.



**Figura 6.**

*Porcentaje de trabajadores que encuentran menor riesgo en la tarea realizada*

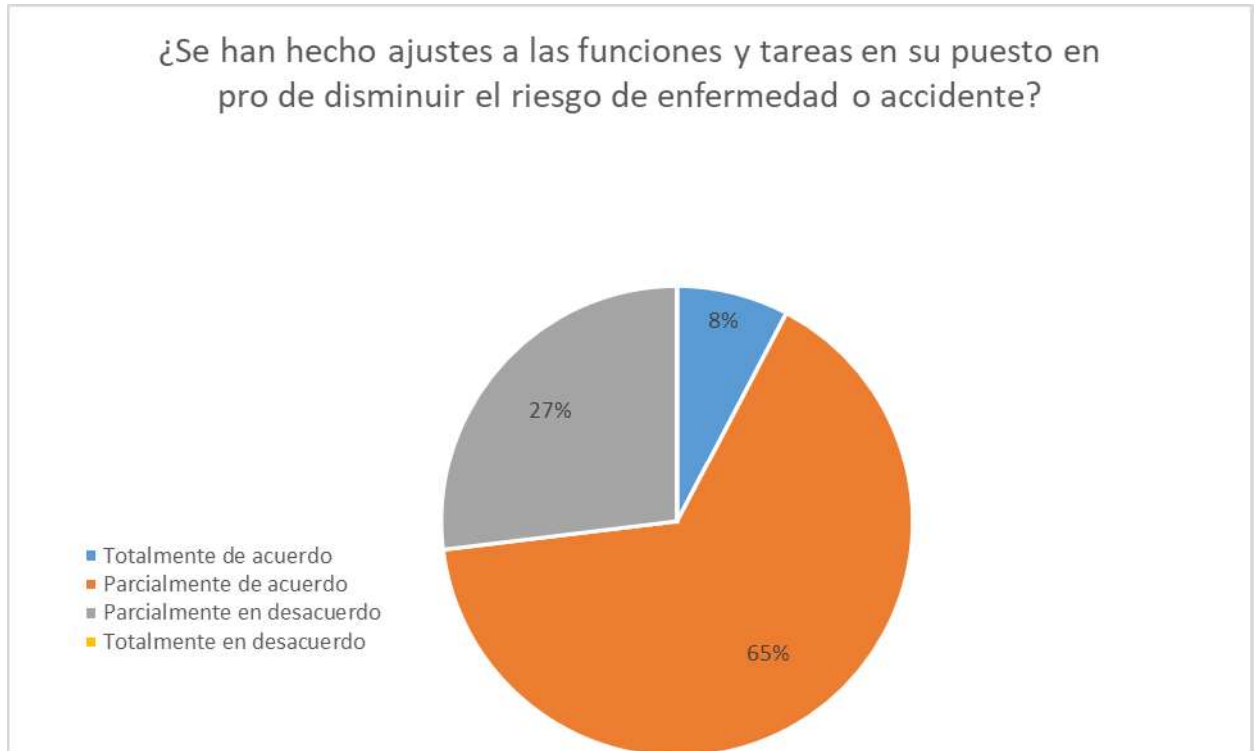


Pregunta número veinte del cuestionario: “¿Se han hecho ajustes a las funciones y tareas en su puesto en pro de disminuir el riesgo de enfermedad o accidente?” presenta un resultado que muestra que el 65% está “Parcialmente de acuerdo”, El 27% esta “Parcialmente en desacuerdo” y el 8% está “Totalmente de acuerdo” como se muestra en la Figura 7, esto nos dice que su la mayoría de los sujetos bajo estudio (73%) se han hecho ajustes a las funciones y tareas en su puesto en pro de disminuir el riesgo de enfermedad o accidente mientras que el 27% no se han hecho ajustes a sus funciones o tareas de manera regular en su puesto en pro de disminuir el riesgo de enfermedad o accidente.

**Figura 7.**



*Porcentajes de percepción de riesgo o enfermedad del trabajador en el área de trabajo*

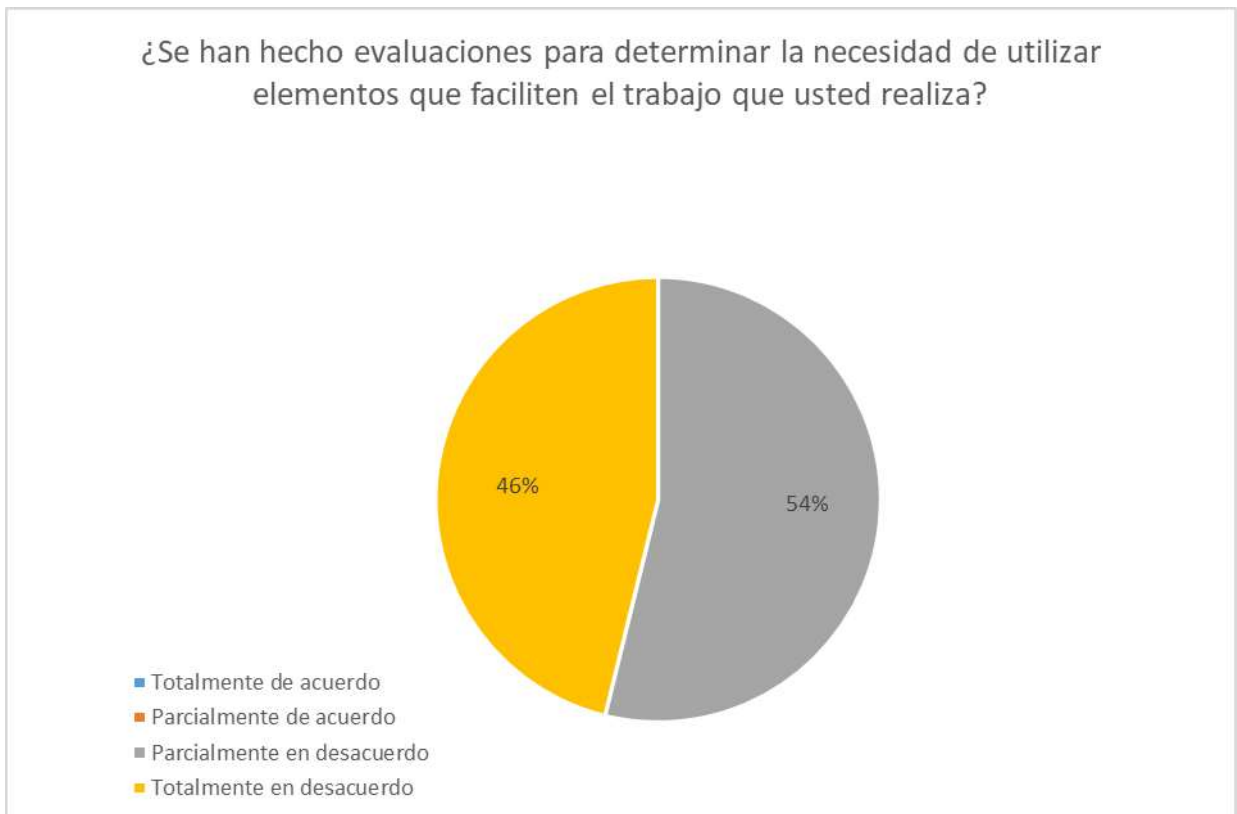


Pregunta numero veintidós del cuestionario: “¿Se han hecho evaluaciones para determinar la necesidad de utilizar elementos que faciliten el trabajo que usted realiza?” presenta un resultado que muestra que el 54% está en “Parcialmente en desacuerdo” y el otro 46% está “Totalmente en desacuerdo” como se muestra en la Figura 8, esto nos indica que más de la mitad de los sujetos bajo estudio no se le ha hecho alguna evaluación para determinar si tienen la necesidad de utilizar elementos que faciliten el trabajo que realizan mientras que al restante (46%) de manera nula se le ha hecho alguna evaluación para determinar la necesidad de utilizar elementos que faciliten el trabajo que realizan.



**Figura 8.**

*Porcentaje de trabajadores que no han sido evaluados para facilitar o reducir el riesgo en tareas realizadas.*

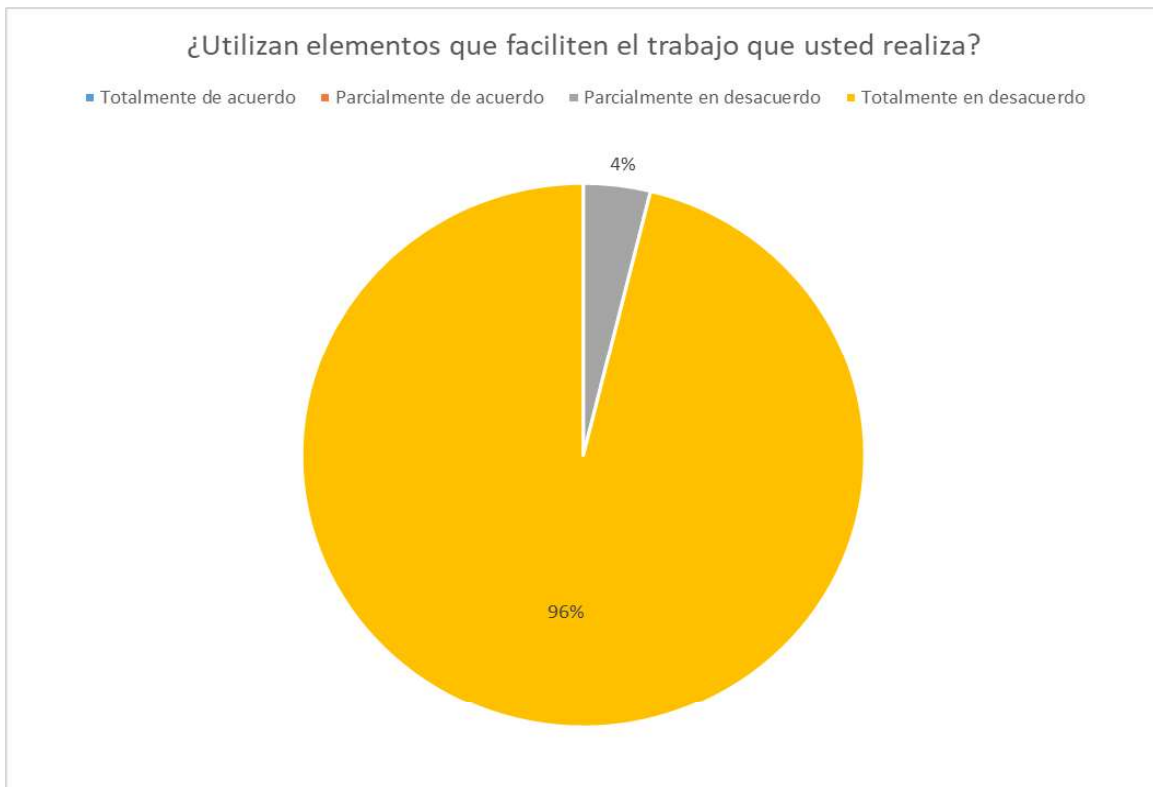


Pregunta número veintitrés del cuestionario: “¿Utilizan elementos que faciliten el trabajo que usted realiza?” presenta un resultado que muestra que el 96% está en “Totalmente desacuerdo” mientras que el 4% esta “Parcialmente en desacuerdo” como se muestra en la Figura 9, esto nos indica que gran parte casi en su totalidad (96%) de los sujetos bajo estudio no se utilizan elementos que faciliten el trabajo que realizan mientras que el restante (4%) se han utilizado de manera muy escasa elementos que les ayuden a facilitar el trabajo que realizan.



**Figura 9.**

*Porcentaje de trabajadores que utilizan una herramienta de apoyo en sus labores*



### Conclusiones y recomendaciones

Como conclusión sobre este proyecto es que los resultados en general sobre la cultura ergonómica dieron un promedio de una calificación “Alta” en cultura ergonómica en supervisores y gerentes en la empresa, pero no por ello la empresa no debe realizar diversos ajustes al momento de realizar un diagnóstico o evaluación ergonómica si las estaciones o las diversas herramientas que utiliza el personal son las aptas para desarrollar sus actividades de manera que sea mínimo el riesgo de que el empleado sufra alguna enfermedad de trastorno musculo-esquelético (TME) o algún accidente de trabajo.



Como recomendación hacia la empresa tomando en cuenta estos resultados el primero sería como el más crítico el realizar un estudio antropométrico en la empresa ya que el resultado dado en la parte de si se han tomado en cuenta las dimensiones de su cuerpo al momento de hacer ajustes a su puesto de trabajo el resultado fue 100% que no se les ha realizado algún estudio antropométrico y ese es un aspecto que hay que acatar ya que de ahí puede ser el origen de muchos problemas que podrían estar sufriendo actualmente algunos trabajadores o en un futuro a corto plazo podrían empezar a tener problemas físicos debido a que su puesto de trabajo o herramientas no están debidamente adaptados a sus medidas antropométricas.

Realizar con mayor frecuencia o de manera más regular las reinducciones sobre la labor que realiza el personal ya que quedó demostrado que el 50% no recibe reinducciones en sus labores de manera regular o de una manera no del todo satisfactoria.

Llevar a cabo mayor capacitaciones o entrenamientos ya que más de la mitad de los sujetos bajo estudio mostraron un descontento en cuanto a los entrenamientos o capacitaciones que se les brinda para mejorar su rendimiento al momento de realizar sus labores.

Tratar de incrementar el número de evaluaciones que se le realiza al espacio de trabajo donde realiza sus labores ya que, aunque el resultado arrojó que tiene un grado aceptable este puede ser aún mayor y que este incremento genere como consecuencia un mayor rendimiento del personal al momento de desarrollar sus labores.

De igual manera que en la parte de evaluaciones, el tratar de realizar un mayor número de cambios en las tareas que el personal realiza de tal manera que le generen menos riesgo de enfermedad o lesión, aunque la aprobación de estos fue aceptable esta puede ser aún mayor que la que se obtuvo. Otra de los resultados que van de la mano con el anterior es sobre si han hecho ajustes a las funciones y tareas en su puesto en pro de disminuir el riesgo de enfermedad o accidente, en resultado fue aceptable, aunque igual que el anterior este puede ser a un más favorable mediante evaluaciones y ajustes

en las funciones del personal para disminuir de manera constante el riesgo de una enfermedad de trabajo algún accidente.

Un resultado muy importante a resaltar es la evaluación y utilización de elementos que faciliten el trabajo que el personal realiza ya que la gran parte de los sujetos bajo estudio arrojó un muy bajo índice en cuanto a la realización de evaluaciones sobre la necesidad de utilizar elementos que faciliten el trabajo del personal, como elementos que se podría utilizar serían por ejemplo: apoya pies, apoya muñecas, soportes para columna vertebral, descansa pies, soporte para portátiles, entre otros. También se recomienda estar realizando constantemente las inspecciones a las áreas, equipos e instalaciones buscan identificar el mayor número de condiciones que representen mayor riesgo para su seguridad y salud en el lugar de trabajo.

## Referencias

- ARSAM. (2020, 2 enero). "5 buenos ejemplos de la ergonomía en la industria automotriz | ARSAM". ARSAM | Herramientas industriales. <https://www.arsam.es/5-buenos-ejemplos-de-la-ergonomia-en-la-industria-automotriz/>
- CENEA. (s. f.). Riesgos Ergonomicos Sector Automotriz | Cenea. CENEA La Ergonomía Laboral del S.XXI. Recuperado 27 de octubre de 2020, de <https://www.cenea.eu/consultoria-ergonomia-empresas/sectores/ergonomia-industrial-automocion-automotriz/>
- Guzman E., Saenz Zapata LM. (2010,10 noviembre). La ergonomía en el contexto de la prevención. Realidad y propuestas educativas. Memorias: 16a Semana de la Salud Ocupacional y 9o Congreso Colombiano de Ergonomía. Medellín (Colombia).
- Gómez-Conesa A., Martínez- González M. Ergonomía. Historia y ámbitos de aplicación, Fisioterapia. 2002;24(1):3-10.

Jaimes, C. P. A., & Rodríguez, R. M. R. A. (2018). Validación de un cuestionario de cultura ergonómica en centros de trabajo CCE-T | Revista Investigaciones Andina.

Investigaciones Andina.

<https://revia.areandina.edu.co/index.php/IA/article/view/98>

Millán, D. F. (2016,14 Noviembre). Proyecto Puente. "La importancia de la ergonomía en la salud ocupacional": <https://proyectopuente.com.mx/2016/11/14/la-importancia-la-ergonomia-en-la-salud-ocupacional/>

#### **Cómo citar:**

Chacara Montes, A. ., López Acosta, M. ., & Velarde Cantu, J. M. (2021). Medición de nivel de cultura ergonómica en supervisores y alta dirección en una empresa manufacturera. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.406>

## Impacto de la Educación Emprendedora en Intención de Emprendimiento en Universidades del Noroeste de México.

### Impact of Entrepreneurial Education on Entrepreneurship Intention in Universities in the Northwest of Mexico.

Clark Corral Jesús Hiram<sup>1</sup>, Carrillo Peñuelas Dulce María<sup>2</sup>, Leyva Osuna Beatriz  
Alicia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Domicilio: Eucalipto 1117 col chapultepec Celular: 6441 0266 03  
[Jesus\\_clark\\_corral@hotmail.com](mailto:Jesus_clark_corral@hotmail.com) Egresado de Instituto Tecnológico de Sonora  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5345-9523>

<sup>2</sup>Domicilio: Hilario Medina #377 col. Sochiloa Celular: 6442276379  
Correo: [dulce.carrillo185060@potros.itson.edu.mx](mailto:dulce.carrillo185060@potros.itson.edu.mx) Egresada Instituto Tecnológico de  
Sonora  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8206-7679>

<sup>3</sup>Domicilio: 05 de febrero 818 sur, Col. Centro  
Celular: 6441413448  
[beatriz.leyva@itson.edu.mx](mailto:beatriz.leyva@itson.edu.mx)  
Doctora en Filosofía con Especialidad en Administración por la Autónoma de Nuevo  
León, Maestra en Administración y Licenciada en Administración por el Instituto  
Tecnológico de Sonora, Profesor-Investigador de tiempo completo de Instituto  
Tecnológico de Sonora  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4935-6326>

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.409>

**Recibido** 14 de junio 2021.

**Aceptado** 29 de septiembre 2021

**Publicado** 1 de noviembre 2021

## Resumen

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo que permite Analizar las relaciones entre las variables de actitud, normas subjetivas, control del comportamiento, educación empresarial, e intención empresarial de algunas universidades al Noroeste de México, con objetivo: Analizar a través de una investigación empírica el impacto que tiene la Educación Emprendedora en la intención de emprender de los alumnos de las Universidades del Noroeste de México, que permita determinar el efecto de los cursos de emprendimiento en los jóvenes. Se aplicó un instrumento de 27 preguntas con formato electrónico elaborado en google forms. El análisis estadístico se llevó a cabo en el software SMART-PLS (Ecuaciones Estructurales), obteniendo los siguientes resultados: Se comprueban seis de las siete hipótesis establecidas, rechazándose la relación de control comportamiento con la intención emprendedora, con los siguientes datos ( $\beta$  0.090 con un Pvalor 0.054), siendo la variable de actitud la más altamente significativa en su relación con la educación emprendedora ( $\beta$  0.335 con un Pvalor 0.000), y en segundo lugar de importancia la relación entre la Educación Emprendedora con la Intención Emprendedora. ( $\beta$  0.333 con un Pvalor 0.000). Se comprueba de manera empírica y teórica la mayoría de las hipótesis.

**Palabras Claves:** Comportamiento Planeado, Emprendedurismo, Iniciativa

## Abstract

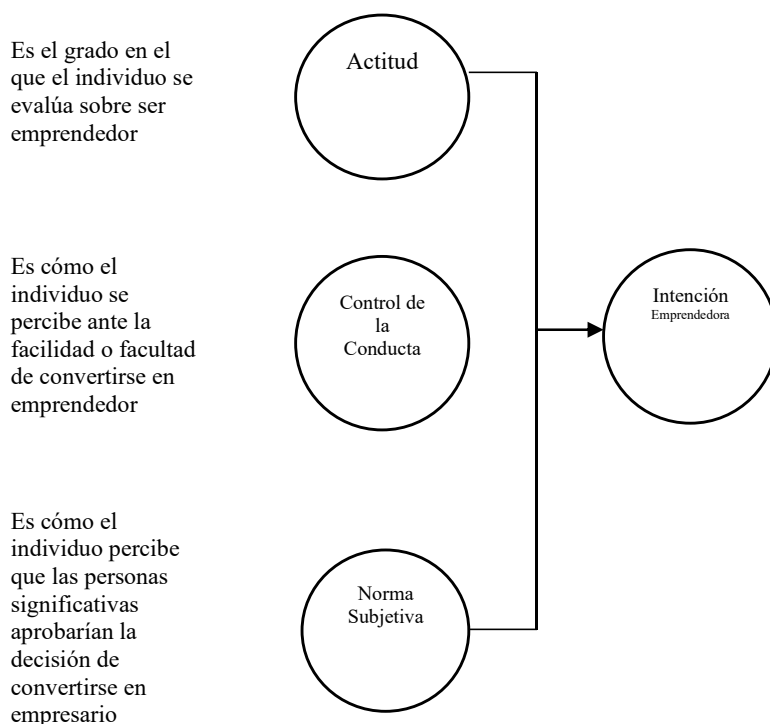
A quantitative study was carried out that allows to analyze the relationships between the attitude variables, subjective norms, behavior control, business education, and business intention of some universities in the Northwest of Mexico, with the objective: to analyze through empirical research the impact that Entrepreneurship Education has on the entrepreneurship intention of the students of the Universities of the Northwest of Mexico, which allows determining the effect of entrepreneurship courses on young people. An instrument of 27 questions with electronic format elaborated in google forms was applied. Statistical analysis was carried out in SMART-PLS software (Structural Equations), obtaining the following results: six of the seven established hypotheses are tested, rejecting the behavior control relationship with the entrepreneurial intention, with the following data ( $\beta$  0.090 with a P-value 0.054), the attitude variable being the most highly significant in its relationship with entrepreneurial education ( $\beta$  0.335 with a Pvalue 0.000), and secondly, the relationship with entrepreneurial education and entrepreneurial intention. ( $\beta$  0.333 with a P value 0.000). Most hypotheses are tested empirically and theoretically.

**Keywords:** Planned Behavior, Entrepreneurship, Initiative

## Introducción

La teoría del comportamiento planificado ha retomado un gran auge, entre las investigaciones con relación al tema de emprendimiento, dicha teoría está conformada por las variables de actitudes, normas subjetivas y el control del comportamiento percibido (Ajzen, 1991), citado por Martínez, Salazar & Mendoza (2020); por ello la importancia de la aplicación en un área de interés específicamente su aplicación en las universidades para obtener información necesaria para entender el comportamiento que presentan los alumnos e incluso implementar acciones que mejoren las condiciones y motivación de los futuros profesionistas.

Figura 1. Modelo de la Teoría de Comportamiento Planificado



Fuente: Ajzen (1985) citado por Contreras & Macías (2021).

En México se analizaron diversos factores para determinar las condiciones de emprender por estado, al tener los resultados se clasificaron cuatro niveles de condiciones de emprendimiento. Solamente un estado entra en condiciones altas, siendo la Ciudad de México; con un nivel medio/alto entran el Estado de México, Jalisco y Veracruz; Chiapas, Guanajuato, Puebla y Yucatán se encuentran en condiciones medias; por último, con condiciones bajas están los 24 estados restantes, lo cual representa el 81% del país. Lo anterior da a entender que solo una pequeña parte del país cuenta con una mejor oportunidad de emprender, que tenga altas condiciones en su entorno no significa que automáticamente un negocio nuevo va a tener éxito, así como que el nivel sea bajo signifique que fracasará. (García, Zerón, y Sánchez, 2018).

Según Coto (2018) un 87% de los mexicanos no emprenden debido al miedo a fracasar, ya sea en un sentido económico o legal y si se llega a emprender negocios, el 75% de estos cierran y aproximadamente el 10% tendrán más de 10 años de vida en el mercado. Una de las principales razones de que esto pasa esto es debido a la falta de programas educativos con un enfoque al emprendurismo.

Otro problema es que las personas al tener la idea de emprender, no saben a dónde dirigirse, debido a lo mismo que no hay una cultura educativa de emprender y además no conocen programas de apoyo, los cuales impulsan a los mexicanos a empezar un negocio y hacerlo sobrevivir (Meza, 2016). En la tabla 1 se presentan las cifras de empresas supervivientes y su mortalidad.

Supervivientes y Mortalidad acumulada por cada 100 negocios que ingresan a la actividad económica por sector económico, según edad de las empresas. Datos a nivel Nacional.



Edad de los negocios	Mortandad	Servicios privados no financieros	Manufacturero	Comercio
0	-	100	100	100
1	33	68	70	66
5	65	36	40	33
10	76	26	30	23
15	82	20	24	16
20	86	15	20	12
25	89	12	17	9

Fuente: INEGI (2014). Censos Económicos 1989, 1994, 1999, 2004, 2009 y 2014

En la tabla anterior, se puede decir que entre más años en operación tengan los negocios, son más propensos a cerrar permanentemente. Esto muestra que cada vez más las empresas tienen más obstáculos o no se actualizan, lo que tiene como consecuencia que no sobrevivan en el mercado. Incluso con nuevos negocios emergentes, las empresas siguen disminuyendo.

Para que un negocio tenga más probabilidad de tener éxito, este debe de tener origen en el esfuerzo, pasión, motivación personal y capacidad física e intelectual, pero la realidad de muchos jóvenes es que emergen como emprendedores queriendo sobrevivir, lo que causa una ganancia a corto plazo o que crece poco en la mayoría de los casos. (Canales, Román y Ovando, 2017).

Borrayo, Valdez y Delgado (2019) en su estudio señala que los jóvenes universitarios en caso de tener un trabajo, estarían dispuestos a renunciar a dicho empleo para empezar un negocio propio, a lo que el 49% respondieron afirmativo, mientras que 31.8% duda en aceptar el riesgo. Lo anterior da a entender que si los jóvenes ven una oportunidad de emprender la tomarán, lo cual demuestra una cultura emprendedora. De acuerdo a esta problemática se elabora la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuál es el impacto que tiene la Educación Emprendedora con la*

### *Intención de Emprendimiento, en la formación del alumno universitario como emprendedor?*

Por la importancia que justifica el estudio a través de los antecedentes y problema, se determina llevar a cabo el siguiente Objetivo:

Analizar a través de una investigación empírica el impacto que tiene la Educación Emprendedora en la intención de emprender de los alumnos de las Universidades del Noroeste de México, que permita determinar el efecto de los cursos de emprendimiento en los jóvenes.

### ***Hipótesis***

De acuerdo a la teoría se formulan las siguientes hipótesis para el presente estudio:

- H1. La Actitud tiene una relación positiva y directa en la Educación Emprendedora de los universitarios.
- H2. La Actitud tiene una relación positiva y directa en la Intención Emprendedora de los universitarios.
- H3. La Norma Subjetiva tiene una relación positiva y directa en la Educación Emprendedora de los universitarios.
- H4. La Norma Subjetiva tiene una relación positiva y directa en la Intención de emprender de los universitarios.
- H5. El Control del Comportamiento tiene una relación positiva y directa en la Educación Emprendedora de los universitarios.
- H6. El Control del Comportamiento tiene una relación positiva y directa en la Intención de emprender de los universitarios.
- H7. La Educación Emprendedora tiene una relación positiva y directa en la Intención de emprender de los universitarios.

## Método

La presente investigación se basa en el método científico aplicado con enfoque cuantitativo, según Creswell (2003), expone que la investigación cuantitativa se basa en investigaciones enfocadas a lo empírico o métodos científicos, lo que permite desarrollar el conocimiento y el pensamiento de causa-efecto. Así también esta investigación es descriptiva y correlacional, descriptiva ya que se compone de la descripción, registro y análisis e interpretación de la naturaleza del fenómeno, según Best, citado por Tamayo, (2004); y correlacional por que ayuda a determinar la relación de unos factores con otros, estableciendo las relaciones estadísticas de los fenómenos a estudiar. Tamayo (2004). El diseño de la Investigación es No Experimental y Transaccional, porque los sujetos o condiciones en la investigación no se manipulan, así también la investigación se realizará en un único momento, (Toro & Parra, 2006).

La población a estudiar en el presente trabajo de investigación, son los alumnos universitarios del norte de México, que hayan cursado alguna materia que tenga que ver con emprendedurismo. Los alumnos deberán estar cursando una carrera en Administración o a fin. No hay muestra ya que se pretende entrevistar al total de los grupos de la cohorte del semestre de cada Universidad participante en este estudio, lo cual suma un total de 491 estudiantes.

El instrumento utilizado permite obtener datos con respecto al propósito de la investigación y a través del mismo se obtendrá la información para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas. Se elabora el cuestionario de 23 preguntas que abarcan las variables de actitud, normas subjetivas, control de comportamiento, educación emprendedora e intención para emprender, de manera electrónica a través de google forms. El instrumento se adaptó de la investigación realizada por Fernández y Quintero (2017) lo que permite determinar que el instrumento está validado.

### Procedimiento

Buscar información bibliográfica y en base de datos científicas que permitan consultar artículos referentes a las variables de investigación.

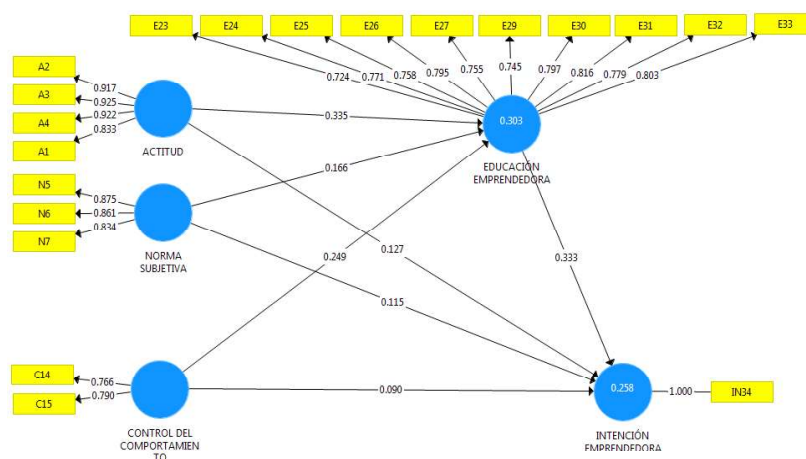
Llevar acabo el trabajo de campo, en las universidades participantes en el estudio, para crear una base de datos en el Sistema Estadístico SPSS versión 21, que permita obtener resultados de la aplicación del instrumento.

Para analizar los resultados y comprobar la hipótesis estadísticamente de la investigación, se utilizará el método de Ecuaciones Estructurales, ya que la bonanza de utilizarlo es que no exige la normalidad en los datos recolectados, Chin (1998) citado por Rositas (2005), como lo requiere el de Regresión. Para desarrollar esta modelación se utilizará el software SMART-PLS (Ecuaciones Estructurales).

Elaborar conclusiones y recomendaciones referentes al análisis e interpretación de la información.

### Resultados

Se presentan a continuación los resultados de la investigación (*Análisis Demográfico del perfil del encuestado, Estadística Descriptiva, Análisis Estadístico*), de la presente investigación aplicada a una muestra de 491 estudiantes al Norte de México.



El análisis estadístico se realiza a través de Ecuaciones Estructurales para facilitar la flexibilidad de los modelos de regresión, éstos incluyen errores de medida de las variables criterio (dependientes) y las predictoras (independientes), es así que puede pensarse en varios modelos para el análisis factorial, con efectos directos e indirectos en los factores (Ruiz, Pardo, & San Martín, 2010). El procedimiento del SmartPLS es uno de los sistemas hasta el momento más utilizado para realizar modelos de ecuaciones estructurales. (Ringle, Wende, & Will, 2005) citado por Kay (2013).

Modelo de Ecuaciones Estructurales. (*Calculo Algoritmo*)

*Fuente:* Adaptado con datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

## Primer Etapa: Validez y Confiabilidad

### Resultados del análisis de Fiabilidad Compuesta

	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)
Actitud	0.945	0.810
Norma Subjetiva	0.892	0.734
Control del Comportamiento	0.754	0.606
Educación Emprendedora	0.937	0.600
Intención Emprendedora	1.000	1.000

*Fuente:* Elaboración propia, adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

La confiabilidad compuesta mide los indicadores que conforman una variable latente a través de su consistencia interna, ésta se acepta en investigaciones de tipo exploratoria y sus rangos de valor para que sea aceptable deben ser por arriba de .60,

(Nunnally y Bernstein, 1994). En cuanto a la varianza extraída (AVE), para explicar el grado de validez de un constructo debe ser arriba de .50, según la tabla arriba las variables latentes explican más de la mitad de la varianza de los indicadores que la componen. (Hair, Ringle y Sarstedt, 2011).

**Resultados del análisis de medición: cargas**

	Actitud	Norma Subjetiva	Control del Comportamiento	Educación Emprendedora	Intención Emprendedora
A1	.833				
A2	.917				
A3	.925				
A4	.922				
N5		.875			
N6		.861			
N7		.834			
C14			.766		
C15			.790		
E23				.724	
E24				.771	
E25				.758	
E26				.795	
E27				.755	
E29				.745	
E30				.797	
E31				.816	
E32				.779	
E33				.803	
IN34					1.000

*Fuente:* Elaboración propia, adaptada de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS (Ecuaciones Estructurales).

Según Chin (1998) se aceptan las cargas arriba de .70. Se visualiza las cargas de acuerdo a los 20 ítems del modelo en los siguientes porcentajes divididos de la siguiente manera: de .700 se representa con el (50%) de los Ítems, con cargas de .800 es el (30%), con cargas arriba de .900 es un (15%) y por último con 1.000 solo es el (5%). Las

cargas están en su mayoría en los niveles de .700 y .800.

### **Resultados Coeficientes Path**

	Educación Emprendedora	Intención Emprendedora
Actitud	.335	.127
Norma Subjetiva	.166	.115
Control del Comportamiento	.249	.090
Educación Emprendedora		.333

*Fuente:* Elaboración propia, adaptada de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS (Ecuaciones Estructurales).

Es importante mencionar que los valores de betas expuestos por Rositas (2005), van como se expone, para un valor de 0.00 a 0.09 = imperceptible, 0.10 a 0.15 = perceptible, 0.16 a 0.19 = considerable, 0.20 a 0.29 = importante, 0.30 a 0.50 = fuerte y Mayores a 0.50 = muy fuerte. De acuerdo a estos rangos se puede determinar los resultados de los coeficientes.



### *Efectos Indirectos*

	Actitud	Normas Subjetivas	Control del Comportamiento	Educación Emprendedora	Intención Emprendedora
Actitud					0.111
Normas Subjetivas					0.055
Control del Comportamiento					0.083

*Fuente:* Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

### **Segunda Etapa: Evaluación del Modelo Estructural**

#### *Resultados de la R<sup>2</sup>.*

Variabes	R <sup>2</sup>
Educación Emprendedora	0.303
Intención Emprendedora	0.258

*Fuente:* Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

#### *Resultados de la f<sup>2</sup>.*

	Actitud	Normas Subjetivas	Control del Comportamiento	Educación Emprendedora	Intención Emprendedora
Actitud				0.138	0.016
Normas Subjetivas				0.033	0.014
Control del Comportamiento				0.080	0.009
Educación Emprendedora					0.104

*Fuente:* Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

Estructurales).

Para Cohen (1998), indica el siguiente rango de valores para la  $f^2$  0.02 tiene efecto pequeño, 0.15 su efecto es mediano y 0.35 el efecto es considerable (grande), la  $f^2$  nos ayuda a evaluar si algún constructo omitido tiene un impacto considerable en constructos endógenos.

Los resultados de la  $R^2$  exponen que la variable de Educación Emprendedora se explica en un 30% por las variables latentes de Actitud, Normas Subjetivas y Control del Comportamiento, así también la variable de Intención Emprendedora se explica con un 25%, por las variables de Educación Emprendedora, Actitud, Normas Subjetivas y Control del Comportamiento.

### ***Factor de Inflación de la varianza final (FIV)***

VARIABLES	Actitud	Norma Subjetiva	Control del Comportamiento	Educación Emprendedora	Intención Emprendedora
Actitud				1.161	1.322
Norma Subjetiva				1.210	1.250
Control del Comportamiento				1.117	1.206
Educación Emprendedora					1.434
Intención Emprendedora					

*Fuente:* Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructural).

La Multicolinealidad permite determinar si existe redundancia en el modelo propuesto tomando como referencia sus indicadores, el Factor de Inflación de la Varianza (FIV) debe ser menor que 5, (Kutner, Nachtsheim & Neter, 2004). De acuerdo a los resultados obtenidos se puede verificar que no hay multicolinealidad.

A través del cálculo de bootstrapping en sistema estadístico SMART-PLS, se lleva a cabo la prueba de hipótesis, a través de la t-Student y P(valor).

### Resultados del Análisis Estructural

	Muestra original (O)	Estadístico t	P Valores	Resultado
Actitud -> Educación Emprendedora	.335	6.223	0.000	Se Acepta ***
Actitud -> Intención Emprendedora	0.127	2.146	0.032	Se Acepta *
Norma Subjetiva -> Educación Emprendedora	0.166	3.368	0.001	Se Acepta ***
Norma Subjetiva-> Intención Emprendedora	0.115	2.126	0.034	Se Acepta *
Control del Comportamiento-> Educación Emprendedora	0.249	5.368	0.000	Se Acepta ***
Control del Comportamiento-> Intención Emprendedora	0.090	1.930	0.054	No se Acepta
Educación Emprendedora-> Intención Emprendedora	0.333	5.081	0.000	Se Acepta ***

*Fuente:* Adaptado de los datos obtenidos del sistema estadístico SMART-PLS. (Ecuaciones Estructurales).

P value \* $p \leq .05$ , Significativo \*\* $p \leq .01$ , Considerablemente significativo \*\*\* $p \leq .001$  Altamente significativo, (Rositas, 2014).

Para la significancia en ecuaciones estructurales en SMART-PLS junto con los coeficientes (path), y la P valor se evalúa también la “t” student (p-valor) la cual mide la significancia de las relaciones donde si éstas llegan a 2.0 o lo superan es estadísticamente significativo (Hair, Ringle y Sarstedt, 2011). Lo que permite comprobar las hipótesis del estudio.

### Análisis y Discusión de Resultados en las Hipótesis

La presente investigación aplicada a 491 estudiantes al Norte de México los cuales cursaron una materia de emprendimiento da como resultado la siguiente información con respecto a las hipótesis de la variable Actitud:

H1. La Actitud tiene una relación positiva y directa en la Educación Emprendedora de los universitarios.

H2. La Actitud tiene una relación positiva y directa en la Intención Emprendedora de los universitarios.

La hipótesis de este estudio fue aceptada con una significancia importante de  $\beta$  (.335) y p-valor (.000) considerablemente significativos, con una relación positiva donde se establece que a mayor actitud mayor es mayor el impacto en la educación emprendedora en los alumnos universitarios. Lo que se refiere a la actitud y su relación con la intención emprendedora se observa que se tiene una relación positiva y directa, pero con una  $\beta$  (.127) perceptible, y su p-valor (0.032) significativo.

También se observa que la actitud es el primer constructo con un papel importante en el modelo, sin embargo, la  $f^2$  (0.138), indica que su participación (efecto) en el modelo es importante su influencia con la educación emprendedora, a su vez la varianza se explica con un 81% quedando respaldado que los indicadores explican fuertemente a su constructo. Si embargo la actitud tiene un efecto muy pequeño  $f^2$  (0.016), en relación con la intención emprendedora. Los alumnos muestran una predisposición favorable hacia la materia de Emprendimiento. Cabe señalar que el efecto indirecto de la Actitud hacia la Intención Emprendedora no es muy fuerte (.111).

A continuación, se presentan algunos estudios empíricos con relación a la hipótesis estudiada.

Los investigadores Azanza y Campos (2014) encontraron de manera positiva y significativa una relación entre actitudes emprendedoras y la intención de emprender con ( $r = .42$ ,  $p < .01$ ), las universidades trabajan para crear una actitud favorable hacia el emprendimiento, la cual fortalecen a través de la educación emprendedora, con la finalidad de aumentar el número de alumnos que puedan identificar al autoempleo como una alternativa racional y viable donde puedan desarrollar su profesión. Alanzya (2012) expone que las actitudes enfocadas al emprendimiento desde jóvenes, tienen potencial en las habilidades que para cuando son adultos el emprendimiento tiene mayor éxito,

por ello se debe fomentar programas en las escuelas de educación básica y media, con la finalidad de desarrollar futuros emprendedores. Sin embargo, en las universidades existe la necesidad de empatar la información teórica con la práctica, ya que un estudio realizado por Kirby (2002), citado por Sánchez, Ward, Hernández y Florez (2017) en su estado del arte de la Educación emprendedora, expone que la educación emprendedora puede causar un efecto negativo en el desarrollo de las competencias y actitudes hacia el emprendimiento.

H3. La Norma Subjetiva tiene una relación positiva y directa en la Educación Emprendedora de los universitarios.

H4. La Norma Subjetiva tiene una relación positiva y directa en la Intención de Emprender de los universitarios.

Las hipótesis referentes a las normas subjetivas obtienen el siguiente resultado: la H3 fue aceptada con una relación positiva y directa, su  $\beta$  (.166) y p-valor (.001) considerablemente significativos, en su impacto en la variable de educación emprendedora de los alumnos universitarios. Lo que se refiere a la H4 se determinó que existe una relación positiva y directa, con una  $\beta$  (.115) perceptible, y su p-valor (0.034) significativo. Las normas subjetivas influyen por el apoyo de quedan los padres, amigos y personas importantes en las vidas de los alumnos universitarios que los motiva en su educación de emprender, así como en la intención de emprendimiento.

El efecto que causan las Normas Subjetivas, es de  $f^2$  (0.033), indica que su participación en el modelo es baja para la educación emprendedora, y para la intención de emprender tiene un efecto de  $f^2$  (0.014), demasiado pequeño que apenas es perceptible en el modelo. Sin embargo, los indicadores que conforman su constructo lo explican en un 73% de su varianza. Cabe señalar que el efecto indirecto de las Normas Subjetivas hacia la Intención Emprendedora es demasiado bajo (.055).

Algunos estudios empíricos con relación a la hipótesis estudiada con respecto a la variable Normas Subjetivas se presentan a continuación: según Contreras & Macías (2021), en su estudio percepción de los estudiantes sobre la intención de emprender. Caso: Universidad de Guadalajara, México. Concluyen que las normas subjetivas aunque obtuvo un efecto positivo en el estudio no es significativa por lo que se rechaza la hipótesis, sin embargo la opinión de las personas más cercanas no impacta en la intención de emprender. En la Tesis “La relación de la educación empresarial con la intención emprendedora en las instituciones de educación superior del centro del país” en Perú; se obtiene como resultado que las normas subjetivas en los universitarios consideran que están más cercas de ellos y que son importantes no influyen en la decisión para ser emprendedor. (Salguero, 2018).

Para Osorio & Londoño (2015) establecen que las normas subjetivas raramente predice las intenciones de emprender y en ocasiones los eliminan de los análisis de algunas investigaciones, esto sucede cuando los individuos poseen una alta capacidad de control interno y no necesariamente ocupan de las personas que están a su alrededor, según Ajzen (1987) citado por los ya mencionados autores. Los investigadores Bolívar, Lemes, y Medina, (2014), aclaran que existen investigaciones en las que se determina que las normas subjetivas están relacionadas fuertemente con los emprendedores no universitarios, según estos autores exponen que una explicación puede ser la situación económica que los lleva a tomar decisiones desesperadas por contar con un trabajo.

H5. El Control del Comportamiento tiene una relación positiva y directa en la Educación Emprendedora de los universitarios.

H6. El Control del Comportamiento tiene una relación positiva y directa en la Intención de Emprender de los universitarios.

Las hipótesis referentes al control del comportamiento obtienen el siguiente resultado con respecto a la educación emprendedora, ésta fue aceptada con una relación (+) y directa, su  $\beta$  (.249) y p-valor (.000) considerados fuertemente significativos. En lo referente al control de comportamiento con respecto a la intención de emprender existe una relación positiva y directa, con una  $\beta$  (.090) imperceptible, y su p-valor (0.054) No significativo, por lo que esta hipótesis se rechaza. El efecto indirecto del control del comportamiento hacia la Intención Emprendedora es demasiado bajo (.083), por lo que no se considera una relación de impacto.

Con referencia al efecto que causan el control del comportamiento en el que los universitarios, donde creen en sus capacidades y en los recursos con los que cuentan es de  $f^2$  (0.080), donde se indica que la participación en el modelo es baja para la educación emprendedora, y el efecto para la intención de emprender tiene un efecto de  $f^2$  (0.009), casi nulo en el modelo. La varianza en el constructo se explica con un 60%.

Torres y Vidal (2019), En su estudio llegan a la conclusión que las instituciones educativas a nivel superior deben determinar los valores que hacen que una persona sea decisiva, ya que éstos forman al individuo en su comportamiento y su conducta, y esto hace que ejecuten sus planes de manera más fácil; por ello las universidades deben enfocar sus materias en ofrecer a los universitarios una formación empresarial más efectiva y práctica, los ajustes en la materia deben ir enfocados a factores psicológicos, inteligencia emocional, entorno universitario, autoeficacia emprendedora, y por supuesto en experiencia laboral. Bolívar, Lemes, y Medina, (2014), encontraron que existe una relación (+) entre el control percibido del comportamiento y la variable de intención emprendedora, donde su relación se basa en que mayor autorreconocimiento de sus propias capacidades, incrementa también la iniciativa por llevar a cabo aquello con lo que ellos sientan que su capacidad les permitirá ser competentes.



El estudio de Morante (2018) muestra resultados que dejan claro que cuando un individuo no tiene iniciativa, o bien no buscan ser proactivos de manera inminente van directos a fracasar, dejando de lado las oportunidades y por lo tanto no perseveran, porque obviamente alguien con esas características no tendría la opción de emprender. Para los investigadores García, Mendoza, Romo, (2017) en su estudio la variable de control del comportamiento percibido, fue la más baja en comparación con la actitud y las normas subjetivas en relación con la intención de emprendimiento, lo que limita el desarrollo del alumno al comportamiento para ser emprendedor.

H7. La Educación Emprendedora tiene una relación positiva y directa en la Intención de Emprender de los universitarios.

La Educación Emprendedora, mantiene una relación (+) y directa, con una  $\beta$  (0.333) y p-valor (0.000) considerados fuertemente significativos, con la intención de emprender.

De acuerdo a Sánchez et al. (2017) la importancia de la creación de programas enfocados a

El peso de la labor de crear programas de educación emprendedora no solo es su diseño, lo importante es mantenerlos a través de una constante evaluación que permita medir su viabilidad y efectividad que aumenten las competencias y su valor para la intención emprendedora de los alumnos. Se ha convertido en éxito la implementación del tema de emprendedores dentro de la currícula académica en las universidades, dichos programas deben estar adaptados a las demandas sociales, así mismo debens er tan transformacionales dentro de la pedagogía como para el negocio. (Bikse, Lusena, Rivza, & Vilkova, 2016).

El 56% de los universitarios de acuerdo a los resultados de la investigación Ramos, López, Moreno y Galván, (2018) expone que prefieren trabajar como empleados, y el resto que tiene la intención de contar con su propio negocio, las universidades deberían identificarlos y dar seguimiento para no desistan de su carrera

empresarial, ya que definitivamente las universidades fomentan la intención de emprender, por lo que hay que orientar y seguir motivando para que no decaiga esa intención durante su estancia en la universidad.

### **Conclusión**

Se determina a través de este estudio que se alcanza el objetivo de la investigación, en la cual se concluyen lo siguiente:

En definitiva la Universidad tiene un compromiso fuerte ante la sociedad y su comunidad, esta tiene que ver guiar a sus alumnos para realizar su profesión y ésta le permita mantener calidad de vida a través del estudio. Dentro de estos compromisos y desarrollo de competencias se va integrando la posibilidad que los egresados no solo sean empleados, si no que tengan la posibilidad de iniciar su propio negocio el cual permita subsistir económicamente, es por ello que a través de éstas se promueve el espíritu emprendedor.

Para asegurar el éxito de éstos planes los maestros juegan papel fundamental junto con los programas de emprendimiento, los cuales deben cubrir el perfil para que se abarque lo teórico y lo empírico, así la motivación para el alumno será permanente durante toda su carrera con el deseo de el emprendimiento.

Algunas de las estrategias que pueden apoyar al éxito de mantener la intención de emprender es a través de la teoría de comportamiento planificado la cual abarca las variables de actitud, normas subjetivas y control del comportamiento que se analizan en este estudio, estas variables se pueden acompañar a través de talleres, conferencias, casos de éxito, instituciones gubernamentales y no gubernamentales involucradas para la creación de un negocio, y que permitan el desarrollo de estas variables en el papel de emprendedor.

Para el aseguramiento de la intención de emprender a través de la educación emprendedora, es interesante que se siguiera investigando en este tema para actualizar los programas universitarios investigando a los alumnos, a los empresarios y expertos

en referencia a tema de comportamiento planificado, cultura, género, liderazgo, etc, haciendo los cruces de investigación.

Los resultados obtenidos en este estudio permiten evidenciar y validar la importancia de la variable de educación de emprendimiento con la teoría del comportamiento planificado que permita determinar una situación en universidades al norte de México.

Esta Investigación se deriva de un proyecto apoyado por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

## Referencias

- Alanza, S. (2012). Habilidades sociales y actitud emprendedora en estudiantes del quinto de secundaria de una institución educativa del Distrito del Callao. Facultad de Educación, Programa de Maestría para docentes de la Región Calla. Recuperado de:  
[http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1080/1/2012\\_Alanya\\_Habilidades-sociales-y-actitud-emprendedora-en-estudiantes-del-quinto-de-secundaria-de-una-institucion-educativa-del-distrito-del-Callao.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1080/1/2012_Alanya_Habilidades-sociales-y-actitud-emprendedora-en-estudiantes-del-quinto-de-secundaria-de-una-institucion-educativa-del-distrito-del-Callao.pdf)
- Azanza, G. y Campos, J. (2014). La intención emprendedora en estudiantes universitarios: el caso de la universidad de DEUSTO. Boletín de Estudios Económicos. 69(211). Pp 151-175. Recuperado de: <https://www.bizkailab.deusto.es/wp-content/uploads/2014/06/Campos-AZANZA.pdf>
- Bikse, v., Lusena-Ezera, I., Rivza, B., Volkova, T. (2016). The Transformation of Traditional Universities into Entrepreneurial Universities to Ensure Sustainable Higher Education. Journal of Teacher Education for Sustainability, 18(2), 75-88. <https://doi.org/10.1515/jtes-2016-0016>
- Borrayo, C., Valdez, A. y Delgado, B. (2019). Cultura emprendedora en jóvenes universitarios de Guadalajara, México. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7026735>
- Bolívar, A.; Lemes, A.; Medina, P. (2014). Un paso más en la intención emprendedora del

- estudiante universitario: GUESS. Revista Estudios Empresariales. Segunda Edición. (2). Pp:63-80. Recuperado de:  
<file:///C:/Users/beatriz.leyva/Documents/2020/TESIS%202020/Calculos/articulos/Dialnet-UnPasoMasEnLaInvestigacionDeLaIntencionEmprendedor-5098411.pdf>
- Canales, R., Román, Y. y Ovando, W. (2017). Emprendimiento de la población joven en México. Una perspectiva crítica. Recuperado de:  
<http://revistas.unam.mx/index.php/entreciencias/article/view/62142/54696>
- Chin, W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*. 295-335.
- Cohen, J. (1998). *Statically power analysis for the behavioral sciences*. Estados Unidos, New York: Laurence Erlbaum Associates.
- Contreras Cueva, A., & Macías Álvarez, P. (2021). Percepción de los estudiantes sobre la intención de emprender. Caso: Universidad de Guadalajara, México. *SUMMA. Revista Disciplinaria En Ciencias económicas Y Sociales*, 3(1), 1-25. Recuperado de: <https://doi.org/10.47666/summa.3.1.03>
- Coto, D. (2018). Resulta que México es el paraíso para emprender pero no para los millennials. Recuperado de:  
<HTTPS://NEGOCIOSINTELIGENTES.MX/RESULTA-QUE-MEXICO-ES-EL-PARAISO-PARAEMPREDER-PERO-NO-PARA-LOS-MILLENNIALS/>
- Creswell, John. (2003). *Research desing: qualitative, quantitative. and mixed methods approaches*. California, USA: SAGE Publications, International Educational and Professional Publisher Thousand. Recuperado de:  
[https://ucalgary.ca/paed/files/paed/2003\\_creswell\\_a-framework-for-design.pdf](https://ucalgary.ca/paed/files/paed/2003_creswell_a-framework-for-design.pdf)
- Fernández, M. & Quintero, N. (2017). Liderazgo transformacional y transaccional en emprendedores venezolanos. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(77).  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=290/29051457005>
- García, M., Zerón, M. y Sánchez, Y. (2018). Factores de entorno determinantes del emprendimiento en México. Recuperado de:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6742098>
- García, M., Zerón, M. y Sánchez, Y. (2018). Factores de entorno determinantes del

emprendimiento en México. *Universidad de la Rioja*. 14(1). 88-103.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6742098>

García, Y., Mendoza, I. Romo, L. (2017). Relación Entre La Intención de la Elección de la Carrera de Ingeniería Civil y la Iniciativa Emprendedora de los Estudiantes de una Institución de Educación Superior Tecnológica en Hidalgo, México. *European Scientific Journal*. 13(341). 1-18. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/328026136.pdf>.

Hair, J. Ringle, C. y Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*. 19(2), 139-151.

INEGI (2014). *Esperanza de vida de los negocios en México*. Recuperado de: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/Experimentales/Esperanza/default.aspx>

Kay, K. (2013). Partial least square structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 24, Technical Note 1. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/268449353\\_Partial\\_least\\_square\\_structural\\_equation\\_modeling\\_PLS-SEM\\_techniques\\_using\\_SmartPLS](https://www.researchgate.net/publication/268449353_Partial_least_square_structural_equation_modeling_PLS-SEM_techniques_using_SmartPLS)

Kutner, M. Nachtsheim, C. y Neter, J. (2004). *Applied Linear Regression Models*. McGraw-Hill.

Martínez García, M. D., Salazar Hernández, B. C., & Mendoza Moheno, J. (2020). Perfil emprendedor de los estudiantes de la licenciatura en gastronomía, en una institución de educación superior en Hidalgo. *Repositorio De La Red Internacional De Investigadores En Competitividad*, 13, 1653–1670. Recuperado a partir de <https://riico.net/index.php/riico/article/view/1874>

Meza, A. (2016). El gran problema en México de emprender sólo por dinero. Recuperado de: <https://www.forbes.com.mx/gran-problema-mexico-emprender-solo-dinero/>

Morante, L. (2018). Relación entre Intención Emprendedora, Norma Subjetiva,

Autoeficacia Emprendedora y Personalidad Proactiva en un grupo de estudiantes de una universidad privada de Lima. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. Recuperado de: <https://doi.org/10.19083/tesis/625076>

Nunnally, J. y Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.

Osorio, F. y Londoño, R. (2015). Intención Emprendedora de Estudiantes de Educación Media:

extendiendo la teoría de comportamiento planificado mediante el efecto exposición. *Cuadernos de Administración*, 28 (51), 103-131. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/205/20543851004.pdf>

Ramos, L.; López, V.; Moreno, L.; y Galván, R. (2018). La intención emprendedora en estudiantes universitarios y el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Global de Negocios*. 6(3). Pp. 1-12.

Rositas, J. (2005). *Factores críticos de éxito en la gestión de calidad y su grado de presencia e impacto en la industria manufacturera mexicana*. (Tesis Doctoral Inédita). Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, N.L. México.

Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su

repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de Negocios*. 11(22), 235-268. Recuperado de:

[http://www.web.facpya.uanl.mx/rev\\_in/Revistas/11\\_22/11.22%20Art4%20pp%20235%20-%20268.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/11_22/11.22%20Art4%20pp%20235%20-%20268.pdf)

Ruiz, M. Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*. 31 (1), 34-45.

Tamayo, M. (2004). *Proceso de la Investigación Científica*. México: Editorial LIMUSA.

Recuperado de:

[https://books.google.com.mx/books?id=BhymmEqkkJwC&printsec=frontcover&dq=metodologia+dela+investigacion+tamayo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj\\_yYrUINDQAhVLxmMKHfmdAUyQ6AEIIDAC#v=onepage&q=metodologia%20dela%20investigacion%20tamayo&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=BhymmEqkkJwC&printsec=frontcover&dq=metodologia+dela+investigacion+tamayo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_yYrUINDQAhVLxmMKHfmdAUyQ6AEIIDAC#v=onepage&q=metodologia%20dela%20investigacion%20tamayo&f=false)



- Toro, I. y Parra, R. (2006). *Método y Conocimiento, Metodología de la Investigación*. Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT. Recuperado de:  
<https://books.google.com.mx/books?id=4Y-kHGjEjy0C&pg=PA158&dq=investigación+no+experimental&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiZ8abXvNDQAhWHqlQKHbTVAwsQ6AEIGDAB#v=onepage&q=investigación%20no%20experimental&f=false>
- Torres, T. y Vidal, M. (2019). La importancia del control conductual percibido como elemento determinante de la intención emprendedora entre los estudiantes universitarios. *Universidad & Empresa*. 21(37). Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/1872/187260206006/html/index.html>
- Salguero, Y. (2018). La relación de la educación empresarial con la intención emprendedora en las instituciones de educación superior del centro del país. Recuperado de:  
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/28599/1/514%20O.E.pdf>
- Sánchez García, José Carlos, Ward, Alexander, Hernández, Brizeida, & Florez, Jenny Lizette. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. Recuperado de:  
<https://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>

Cómo citar:

Leyva Osuna, B. A., Clark Corral, J., & Carrillo Peñuelas, D. (2021). Impacto de la Educación Emprendedora en Intención de Emprendimiento en Universidades del Noroeste de México. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.409>



## Identificación de variables que inciden en la deserción de de estudiantes de educación superior en un contexto de pandemia: un estudio de caso en Colombia.

### Identification of variables that affect the attrition of Of higher education students in a pandemic context: a case study in Colombia.

Ricardo León Sánchez Arenas<sup>1</sup>, Jorge Mendoza-León<sup>2</sup>, Humberto Serna Gómez<sup>3</sup>,  
Juan José García Ochoa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>[ricardo.sanchez@fumc.edu.co](mailto:ricardo.sanchez@fumc.edu.co)

Profesor investigador, miembro del grupo SUMAR, Fundación Universitaria María Cano, Medellín, Colombia.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1713-5759>

<sup>2</sup>[jorge.mendoza@itson.edu.mx](mailto:jorge.mendoza@itson.edu.mx)

Profesor investigador, Titular A, en el Instituto Tecnológico de Sonora; Navojoa, Sonora, México.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9627-8370>

<sup>3</sup>[husego@yahoo.com](mailto:husego@yahoo.com)

Profesor investigador Senior, líder del grupo SUMAR, Fundación Universitaria María Cano, Medellín, Colombia.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2019-5143>

#### **<sup>4</sup>Autor para la correspondencia**

Profesor investigador nacional nivel candidato en el Sistema Nacional de Investigadores. Titular B, en la Universidad de Sonora; Navojoa, Sonora, México.

Reforma #27, Col. Jacarandas, Navojoa, Sonora

Cel. 6421-61-33-12

[juanjose.garcia@unison.mx](mailto:juanjose.garcia@unison.mx) ; **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0413-7341>

**DOI:** <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.425>

**Recibido** 26 de agosto 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 01 de noviembre 2021

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo principal es el identificar los factores determinantes para la toma de decisiones por parte de los estudiantes de la Fundación Universitaria María Cano (FUMC), para continuar o no con su formación profesional en el periodo 2020-2, para lograr lo anterior se utilizó como metodología una muestra tipo censal de 3289 alumnos (cercana a la población total), utilizando un enfoque cuantitativo y para su análisis se aplicó el análisis estadístico categórico, como resultado principal se encontró que para el siguiente semestre de inscripción (2020-2) la deserción rondaría en el orden del 25.3% en promedio con máximos del 34.6% para algún programa educativo en particular, debido principalmente a la falta de recursos económicos en las familias de los alumnos. Para minimizar dicho impacto, se plantearon políticas de descuento, facilidades de pago y asesorías para la aplicación de créditos educativos lo que resultó al final una disminución final general promedio de aproximadamente el 7%.

**Palabras clave:** factores de deserción, continuidad académica, deserción universitaria, Educación y Covid-19

## Abstract

The main objective of this document is to identify the determining factors for decision-making by the students of the María Cano University Foundation (FUMC), to continue or not with their professional training in the 2020-2 period, to achieve the above, a census sample of 3289 students (close to the total population) was used as a methodology, using a quantitative approach and categorical statistical analysis was applied for its analysis, as the main result it was found that for the following enrollment semester (2020 - 2) The dropout would be around 25.3% on average with a maximum of 34.6% for some particular educational program, mainly due to the lack of economic resources in the families of the students. To minimize this impact, discount policies,

payment facilities, and advice for the application of educational loans were proposed, which resulted in an average overall final decrease of approximately 7%.

**Keywords:** dropout factors, academic continuity, university dropout, Education and Covid-19-

## Introducción

A finales del 2019 en la ciudad de Wuhan, China, se identificó un virus contagioso con características de la gripe, pero de mucha peligrosidad para la salud humana (Guarner, 2020). Para febrero del año 2020, ya estaba tan esparcido, que los impactos se sentían en muchos distantes del lugar de origen. De acuerdo con el informe de *Actualización epidemiológica el nuevo coronavirus (covid-2019)* presentado por la Organización Panamericana de la Salud (2020) América Latina no fue la excepción, siendo así que, a mediados de marzo, los gobiernos decidieron proceder con el cierre de espacios públicos, lo que afectó diferentes renglones de servicios, entre ellos, el sector de la educación. Es así que durante el inicio de los efectos del covid-19 ya se estimaba un impacto en cerca de 2.4 millones de estudiante y 1.5 millones de profesores, tan solamente en los países de América Latina y el Caribe. La propagación del virus obligó a un estado de confinamiento, con el objetivo de reducir el riesgo de contagio mediante estrategias implementadas como el distanciamiento social, para evitar con ello el contacto físico entre individuos que forman parte de una densa red social como lo son las universidades. Este tipo de medidas obligó a mantener la continuidad académica desde casa, afectó de manera específica una cantidad mayor al 98% de la población estudiantil, así como otro número importante de profesores en educación superior pertenecientes a la región, lo anterior, según el *Informe COVID-19 y educación superior*, emitido por el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2020 (Unesco-Ielsalc, 2020; Weeden y Cornwell, 2020).

Es de recordar que en el año 2009 se vivió una situación similar a partir de la contingencia generada por la epidemia del virus H1N1 que, se estima, afectó al 67% de la población estudiantil, en cuanto a la sustitución de clases presenciales por clases en línea, para lo cual no se tenía estrategia anticipada y sí mucha incertidumbre, pero ninguna comparada con lo que el Covid-19 nos ha llevado a vivir académicamente (Murphy, 2020; Kawano y Kakehashi, 2015).

El migrar de un escenario de clase presencial que puso en evidencia que la infraestructura física perdió importancia como el espacio principal en el aprendizaje, a otro donde imperan la comunicación sincrónica y asincrónica en el proceso de enseñanza-aprendizaje apoyadas en plataformas tecnológicas digitales, llevó a identificar que los modelos pedagógicos en las instituciones de educación superior de América Latina, no respondían de manera eficiente y eficaz a las necesidades que debían resolverse. Asimismo, se evidenció la falta de habilidades digitales por parte de los profesores y estudiantes y la infraestructura tecnológica se convirtió en elemento de valor para mantener la continuidad académica. En otras palabras, se identificó que el modelo de clase presencial había envejecido a una velocidad inmensa dejando como lección que las longevidades de los modelos pedagógicos son cada vez más cortas (Rasmitadila *et al.*, 2020; Murphy, 2020).

Desde luego, el cierre de escuelas ha impactado no solo a los estudiantes, maestros, personal administrativo y familias, además está generando una serie de consecuencias económicas y sociales que tienen un gran alcance y que impactan sobre la calidad de vida. Es así que los factores de influencia para continuar la formación académica son múltiples, a considerar las deficiencias en la conectividad con el ancho de banda, el contenido digital que no está adecuado con los planes de estudio institucionales, además de profesores que no están preparados para atender la contingencia derivada en el contexto Covid-19. Entonces, más allá del nivel específico de educación que se trate, la preocupación es en función de lo que implica el riesgo de ver un incremento en las desigualdades del aprendizaje, una marginación amplificadas y

tener como consecuencia que los menos favorecidos se vean en la dificultad de continuar académicamente con sus estudios. La educación superior no queda exenta de ello, aunque en este sector especialmente, en las recientes décadas donde la tecnología digital ha contribuido significativamente como herramienta para el proceso enseñanza-aprendizaje, aun así, resulta de gran interés analizar los factores que, en perspectiva, influyen en la toma de decisiones del estudiante para mantener la continuidad académica en línea mientras superamos este periodo de pandemia y obligado confinamiento en casa. De acuerdo con Mustafa (2020), la respuesta de las escuelas ante el Covid-19 ha mostrado un conjunto de variables tanto económicas como sociales que son importantes en el perfil del estudiante y que podrían influir en su respuesta para seguir con sus estudios. Se pueden mencionar, entre otros factores, lo relacionado con la deuda económica que implica para el alumno pagar los servicios de educación, el conocimiento sobre el uso de herramientas digitales, la seguridad de tener alimento, así como vivienda para él y sus familiares, la seguridad de servicio médico, el acceso a internet, el uso de modelos educativos a distancia, las competencias del profesor para interactuar de manera virtual o remota, solo por mencionar algunos factores (Unesco, 2020; Ngumbi, 2020; Sessoms, 2020; Turner y Kamenetz, 2020; Jamerson, 2020; Lindzon, 2020). Por otra parte, según Baloran (2020), Rodríguez (2020) y Alam, Khanam y Rowshan (2020), el impacto del Covid-19 es un fenómeno que afecta a las instituciones de educación superior (IES) de todo el mundo, generando un estado emocional significativo para la toma de decisiones, por ejemplo, ansiedad, estrés y depresión; por lo cual, es necesario analizar las actitudes, percepciones y estrategias para afrontar la continuidad académica durante el periodo de esta pandemia. Es así que con base en lo antes descrito, el interés de este texto será identificar los determinantes importantes para la toma de decisiones de los estudiantes de la Fundación Universitaria María Cano (FUMC), para continuar o no con su formación profesional en el periodo 2020-2.

De esta manera, surge como problema de investigación y más específicamente como un recurso que permita conocer la percepción del estudiante en un primer momento, para posteriormente, definir estrategias que soporten la decisión del mismo en conservar la matrícula para el segundo semestre del 2020–2, o bien, se puede plantear como pregunta de investigación: ¿Cuáles son los determinantes que inciden en la decisiones para la continuidad o no continuidad académica del estudiante de la FUMC, en el contexto del Covid-19?

Las hipótesis a probar bajo la consideración que la continuidad académica está en función de los factores a caracterizar para tomar la decisión, es la siguiente:

$H_0$ : *No existe asociación entre las variables y la decisión positiva de continuar los estudios*

$H_1$ : *Existe asociación entre las variables y la decisión positiva de continuar los estudios*

## Método

El enfoque de la investigación es cuantitativo. Es, además, un proyecto de campo por el método de recolección de información, mediante la aplicaron encuestas virtuales a una muestra representativa de la población de estudiantes de la Institución Educativa María Cano. Asimismo, el diseño es no experimental, transversal y descriptivo-relacional, debido a que no hay control de variables, se tomaron en el contexto natural, y los datos se recolectaron en un solo momento y en un tiempo único. Para el análisis relacional se aplicó la estadística de análisis categórico mediante el análisis de tablas cruzadas, para determinar la asociación entre la variable dependiente y las independientes.

La unidad de análisis corresponde al estudiante de la Fundación Universitaria María Cano de pregrado matriculados en el semestre 2020-1. El muestreo utilizado es tipo censal, para lo cual se tomó como referencia la información suministrada por la Oficina de Admisiones y Registro de la María Cano. La tabla 1 contiene información de la población.

**Tabla 1. Población y muestra**

Programa educativo (carrera)	n	N	Porcentaje de participantes
Administración de empresas	338	359	94,15 %
Administración de empresas virtual	247	299	82,61 %
Contaduría pública	200	260	76,92 %
Contaduría pública virtual	105	154	68,18 %
Fisioterapia	742	905	82,21 %
Fisioterapia Cali	322	330	97,58 %
Fisioterapia Neiva	289	299	96,66 %
Fisioterapia Popayán	391	399	97,99 %
Fonoaudiología	301	310	97,10 %
Ingeniería de <i>software</i>	71	71	100,00 %
Negocios internacionales	1	1	100,00 %
Psicología	282	320	88,13 %
Tecnología en electromedicina	1	1	100,00 %
Total	3289	3708	88,78 %

Fuente: elaboración propia.

La tabla 2, presenta los parámetros usados para el cálculo de la muestra.

**Tabla 2. Parámetros de cálculo de la muestra**

Parámetro	Valor
$\alpha$	0,05
$p$	0,50
$z$	1,96
$e$	<1 %

Fuente: elaboración propia.

La operacionalización de variables consideradas, se presentan en la tabla 3.

**Tabla 3. Operacionalización de variables**

Variable tipo constructo	Nombre de la Variable	Tipo de variable
Factores que inciden en la posible deserción de estudiantes de pregrado en un contexto de Covid-19	Continuidad	Variable dependiente
	Dispositivos de estudio	Variable independiente
	Aprendizaje virtual	Variable independiente
	Acceso a internet	Variable independiente
	Efecto emocional	Variable independiente
	Situación económica	Variable independiente
	Situación laboral	Variable independiente

Fuente: elaboración propia.

El contenido del instrumento fue validado de manera cualitativa a partir de un panel de expertos, allí se evaluó la pertinencia y suficiencia de cada una de las variables involucradas en la tabla 3. Los jueces validadores están conformados por las siguientes disciplinas:



- Rector de la María Cano a nivel nacional, experto en análisis estadístico
- Vicerrector Académico, experto en el tema de economía social
- Investigador de psicología, con experiencia en proyectos de investigación mixta
- Equipo de investigación del proyecto, expertos en proyectos de investigación mixta

Los datos se recolectaron a partir de la virtualización del instrumento mediante la herramienta SurveyMonkey y se procesaron a partir los programas SPSS- 24 y Power BI.

## Resultados

A continuación, se describen cada uno de los resultados para las variables analizadas, presentando, en primer lugar, un análisis descriptivo de variables que permite caracterizar la población objeto de estudio, luego, se presentan tablas de contingencia, entre la variable dependiente y cada una de las independientes. En cada uno de los casos relacionados, se les aplicó la prueba de Chi-cuadrado para determinar la asociación o no entre ellas. Las hipótesis antes mencionadas, nula ( $H_0$ ) y alternativa ( $H_1$ ), se contrastaron en las pruebas de asociación.

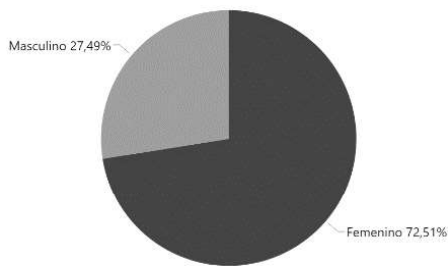
### *Variables sociodemográficas-*

A continuación, se muestran los gráficos descriptivos que permiten visualizar el comportamiento de las variables sociodemográficas analizadas. Las figura 1 a 3 presentan el comportamiento de algunas variables sociodemográficas de los estudiantes, encontrando que, para el caso de la institución FUMC, los estudiantes, en su mayoría son mujeres, esto por la naturaleza de sus programas académicos. Los estratos



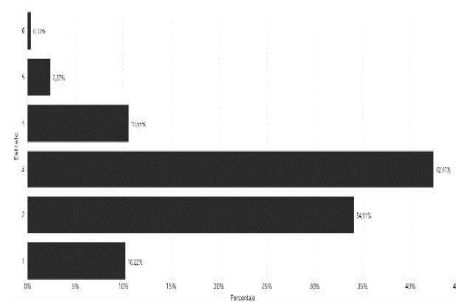
socioeconómicos<sup>1</sup> predominantes son los del 1 al 3, que corresponden a bajos, y la edad promedio de los estudiantes, independiente del sexo, es alrededor de 25 años.

Figura 1. Sexo de los estudiantes



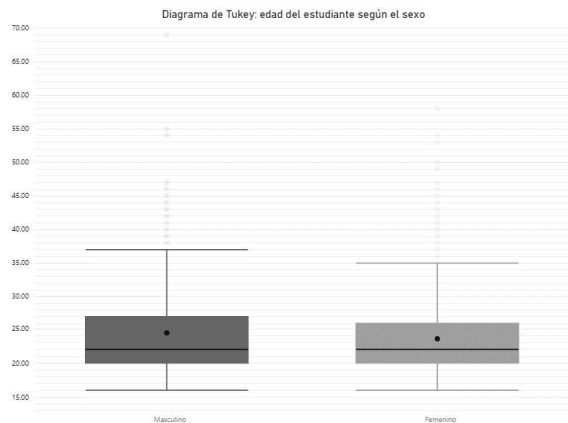
Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Estrato socioeconómico



Fuente: elaboración propia.

Figura 3. Diagrama de caja y bigotes para la edad de los estudiantes según el sexo



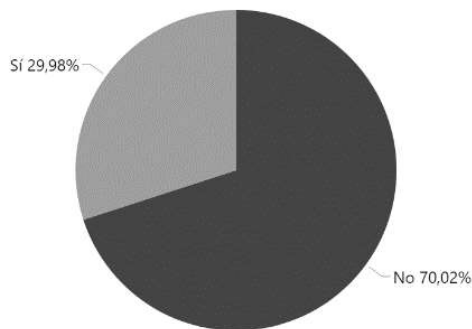
Fuente: elaboración propia.

<sup>1</sup> Esta estratificación corresponde al definido por el Departamento Administrativo Nacional Estadístico (DANE) de Colombia.



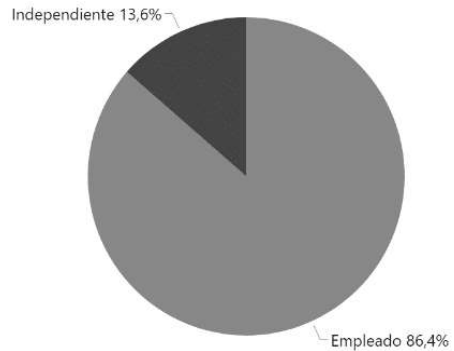
En cuanto a la situación laboral de los estudiantes, las figuras 4 a la 7, presentan gráficos que contienen esta información. Se encuentra que alrededor del 30% de los estudiantes trabajaban al momento de aplicar la encuesta, en su mayoría como empleados; los tres sectores predominantes de desempeño son, en su orden: servicio, comercio y financiero.

**Figura 4. ¿Desempeña alguna actividad laboral?.**



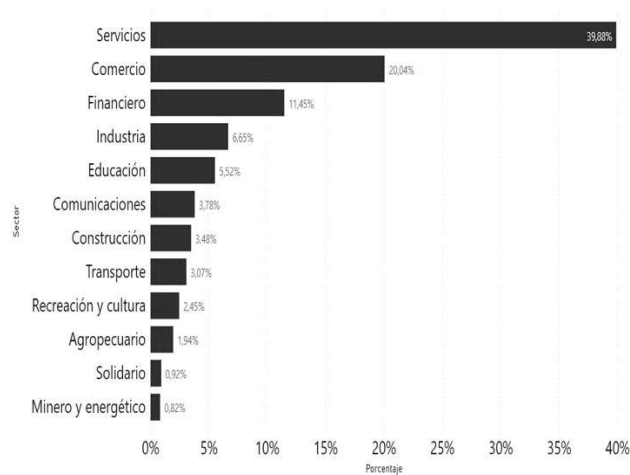
Fuente: elaboración propia.

**Figura 5. Tipo de vinculación laboral**



Fuente: elaboración propia.

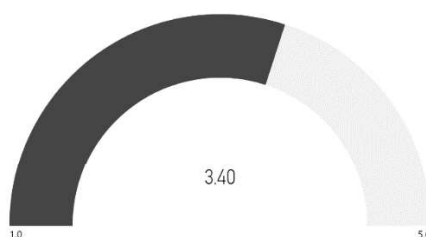
**Figura 6. Sector de desempeño**



Fuente: elaboración propia.

Para efectos de determinar la experiencia de los estudiantes en cuanto al tránsito de la modalidad de estudio presencial a virtual, el cual se debió a la pandemia del Covid-19, en el instrumento de recolección de información se formuló la siguiente pregunta: “A partir de las estrategias mediadas por *Mariacanovirtual* y las TIC de apoyo, evalúe su experiencia, en cuanto a la facilidad para adquirir su aprendizaje, siendo 5 la mayor puntuación y 1 la menor” El promedio total de los resultados de esta variable, se presenta en la figura 7.

**Figura 7. Facilidad de adquisición de aprendizaje mediante experiencias virtuales**



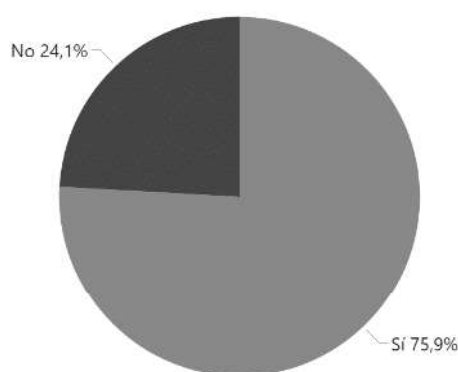
Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la figura 7 muestran un nivel aceptable en cuanto a la facilidad de los estudiantes, para la adquisición de aprendizaje mediante experiencias virtuales. Es importante anotar que *Mariacanovirtual* corresponde a una plataforma basada en Moodle con la cual la Fundación Universitaria María Cano cuenta para la oferta de los programas de pregrado de Administración de Empresas y Contaduría Pública, los cuales son los únicos que ofrece esta institución en la modalidad netamente virtual y en los cuales, justo antes de iniciar la contingencia, se encontraban matriculados el 10.7% de la totalidad de los estudiantes. Con el inicio de la pandemia Covid–19, el 100% de los estudiantes pasaron a la modalidad virtual mediante la utilización de esta plataforma.

Respecto a la decisión de los estudiantes de continuar o no en el semestre 2020–2, debido a la situación de pandemia, la figura 8 presenta su comportamiento. Es importante resaltar que esta variable corresponde a la dependiente de la investigación y

es la que se relacionará con las independientes para determinar su asociación mediante la prueba de tabla cruzada.

**Figura 8. Continuidad 2020 – 2**



Fuente: elaboración propia.

En los resultados de la figura 8, se encuentra que, el 24.1% de los estudiantes, manifiesta que no continuará en el semestre 2020-2, cifra que está muy por encima de los valores promedio de deserción de esta institución (*aproximadamente 7 %*) en los últimos cinco años.

#### *Análisis de asociación (tablas de contingencia).*

Para este análisis, se relacionó la variable dependiente “Continuidad en el periodo 2020–2” con las independientes. Es importante señalar que, para establecer la continuidad o no del estudiante, se formuló la siguiente pregunta: “Ante la emergencia sanitaria, ¿Usted continuará con su proceso de formación en la Institución para el periodo 2020-2?”

La técnica para determinar la asociación entre variables fue mediante la utilización de tablas de contingencia 2x2, ello debido a la naturaleza de las variables utilizadas, las cuales se midieron utilizando opciones de respuesta dicotómicas.

La primera variable independiente que se analizará es “Acceso a internet”, la cual se formuló de la siguiente manera en el instrumento: “¿En el lugar donde reside

actualmente cuenta con acceso a internet?" La tabla 4 presenta la relación entre las variables de continuidad en el periodo 2020–2 y acceso a internet.

**Tabla 4. Tabla de contingencia: continuidad en 2020–2 vs. acceso a internet**

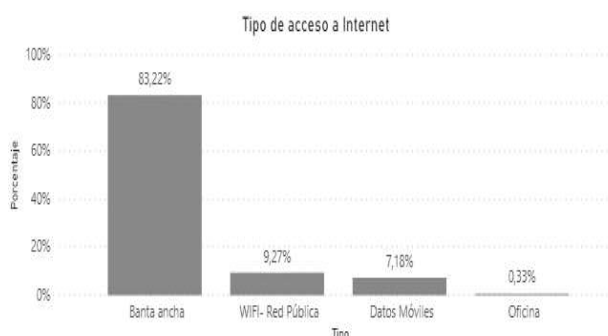
Frecuencias absolutas	¿Continuará en 2020-2?		Total
	No	Sí	
Acceso a internet	No	74	201
	Sí	800	3088
Total	874	2415	3289

Fuente: elaboración propia.

Los valores de la tabla 4, indican que se debe de rechazar  $H_0$  en favor de  $H_1$  ( $p < 0.05$ ), en otras palabras, existe asociación entre la decisión de continuar o no estudiando en el periodo 2020–2 y el hecho de contar o no con acceso a internet.

La figura 9, presenta el tipo de acceso a internet con el que cuentan los estudiantes que respondieron que sí lo tienen.

**Figura 9. Tipo de acceso a internet con el que cuentan los estudiantes.**



Fuente: elaboración propia.

Se destaca que, en su mayoría, los estudiantes cuentan con banda ancha, pero es importante resaltar que algunos de ellos dependen de una red pública para el acceso a este servicio.

En lo que corresponde al dispositivo con el cual el estudiante realiza sus actividades, se le pidió que señalara lo siguiente: “Identifique los dispositivos a través de los cuales

realiza las actividades virtuales”. Esta pregunta se formuló con las siguientes tres opciones de selección múltiple con múltiple respuesta: computador, *tablet* o celular.

En la tabla 5, se relacionan las variables continuidad en el periodo 2020–2 y si el estudiante contaba con y utilizaba o no equipo de cómputo para el desarrollo de actividades al momento de aplicar la encuesta.

**Tabla 5. Tabla de contingencia: continuidad en 2020–2 vs. ¿utiliza equipo de cómputo?**

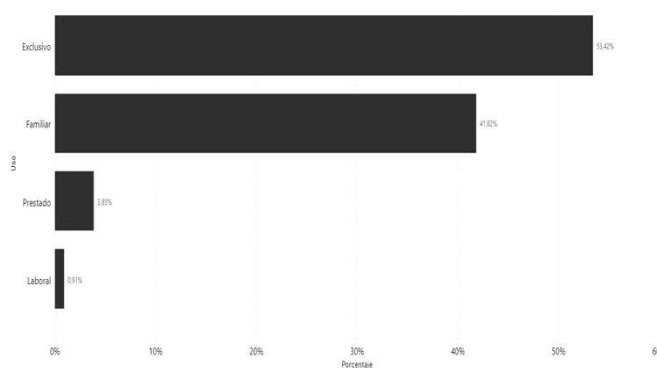
Frecuencias absolutas	¿Continuará en 2020-2?		Total
	No	Sí	
¿Utiliza equipo de cómputo?	No 91	Sí 233	324
	Sí 783	2182	2965
Total	874	2415	3289

Fuente: elaboración propia.

Los valores de la tabla 5, indican que se acepta  $H_0 (p > 0.05)$ , en otras palabras, no existe asociación entre la decisión de continuar o no estudiando en el periodo 2020–2 y el hecho de contar o no con equipo de cómputo.

La figura 10, presenta el tipo de uso del equipo de cómputo con el que cuentan los estudiantes que respondieron que sí lo tienen.

**Figura 10. Tipo de uso del equipo de cómputo con el que cuenta**



Fuente: elaboración propia.



En la figura 10, se encuentra que en su mayor proporción (53.42%), los estudiantes cuentan con un equipo de cómputo que es de uso exclusivo, es decir, no es compartido con otras personas.

Por el lado del efecto emocional de los estudiantes ante el estado de pandemia, se indagó sobre si: “En la actualidad presenta ansiedad, depresión, sensación de angustia, desesperanza, otros”. A lo anterior, para efectos prácticos se denominó “Efecto emocional ante el Covid-19” lo cual se relacionó con la decisión de la continuidad o no en el periodo 2020-2, los resultados de esta tabla de contingencia se presentan en la tabla 6.

**Tabla 6. Continuidad en 2020-2 vs. efecto emocional**

Frecuencias absolutas	¿Continuará en 2020-2?		Total
	No	Sí	
Efecto emocional ante el covid-19	No	514	2216
	Sí	360	1073
Total	874	2415	3289

Fuente: elaboración propia.

Los valores de la tabla 6, indican que se debe de rechazar  $H_0$  en favor de  $H_1$  ( $p < 0.05$ ), en otras palabras, existe asociación entre la decisión de continuar o no estudiando en el periodo 2020-2 y el hecho de contar o no con algún efecto emocional ante la pandemia (ansiedad, depresión, sensación de angustia o desesperanza).

En la tabla 7, se relacionan las variables continuidad en el periodo 2020-2 y la pérdida de empleo o no del estudiante, ante la contingencia nacional, para lo cual se formuló la siguiente pregunta: “En la actualidad ante la contingencia nacional, ¿perdió el empleo?”

**Tabla 7. Continuidad en 2020–2 vs. pérdida de empleo**

Frecuencias absolutas	¿Continuará en 2020-2?		
	No	Sí	Total
Pérdida de empleo	747	2275	3022
ante la contingencia	127	140	267
Total	874	2415	3289

Fuente: elaboración propia.

Los valores de la tabla 7, indican que se debe de rechazar  $H_0$  en favor de  $H_1$  ( $p < 0.05$ ), en otras palabras, existe asociación entre la decisión de continuar o no estudiando en el periodo 2020–2 y el hecho de que el estudiante haya perdido el empleo durante la contingencia del Covid-19.

En la tabla 9, se relacionan las variables continuidad en el periodo 2020–2 y la facultad a la que pertenece el estudiante.

**Tabla 9. Continuidad en 2020–2 vs. facultad a la que pertenece**

Frecuencias absolutas	¿Continuará en 2020-2?			
	No	Sí	Total	
Facultad a la que pertenece	Ciencias empresariales - ingeniería	186	776	962
	Ciencias de la salud	688	1639	2327
	Total	874	2415	3289

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la prueba de Chi–cuadrado, para la tabla 9 indican que se debe de rechazar  $H_0$  en favor de  $H_1$  ( $p < 0.05$ ), en otras palabras, existe asociación entre la decisión de continuar o no estudiando en el periodo 2020–2 y el hecho de pertenecer a la facultad de Ciencias Empresariales, Ingeniería y Ciencias de la Salud, la cual es la de mayor tradición en la Fundación Universitaria María Cano, institución que corresponde a la analizada en este capítulo, para esta facultad en específico.

La tabla 10, relaciona el resultado de la pregunta que tiene que ver con la continuidad de los estudiantes en el periodo 2020–2.

**Tabla 10. Ante la emergencia sanitaria, ¿Usted continuará con su proceso de formación en la Institución para el periodo 2020-2?**

Programa	Sí	No
Fisioterapia Medellín	65,38%	34,62%
Fisioterapia Cali	77,24%	22,76%
Fisioterapia Neiva	69,40%	30,60%
Fisioterapia Popayán	80,43%	19,57%
Fonoaudiología	77,74%	22,26%
Psicología	78,28%	21,72%

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la tabla 10, evidencia que los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, manifiestan en gran proporción que, ante la emergencia sanitaria, no tienen la intención de continuar con la María Cano, porcentajes que son considerablemente superiores a las cifras de deserción normales en esta institución.

En la tabla 11 se relacionan las variables continuidad en el periodo 2020–2 y el semestre en el que está matriculado el estudiante al momento de aplicar la encuesta.

**Tabla 11. Continuidad en 2020–2 vs. semestre en el que está matriculado**

Frecuencias absolutas		¿Continuará en 2020-2?		
		No	Sí	Total
Semestre en el que está matriculado	1 al 4	311	1308	1619
	5 en adelante	563	1107	1670
	Total	874	2415	3289

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la prueba de Chi–cuadrado, de la tabla 11 indican que se debe de rechazar  $H_0$  en favor de  $H_1$  ( $p < 0.05$ ), en otras palabras, existe asociación entre la decisión de continuar o no estudiando en el periodo 2020–2 y el semestre en el que está matriculado el estudiante. Importante señalar que el quinto semestre, es en el que los estudiantes inician con las asignaturas prácticas y, en el caso de la Facultad de Ciencias de la Salud, con procesos de práctica profesional.

En la tabla 12, se relacionan las variables continuidad en el periodo 2020-2 y la respuesta de los estudiantes sobre la experiencia de adquisición de aprendizaje virtual, la cual se formuló como se observa a continuación: “¿A partir de las estrategias

mediadas por *Mariacanovirtual* y TIC, evalúe su experiencia, en cuanto a la facilidad para adquirir su aprendizaje?"

**Tabla 12. Continuidad en 2020–2 vs. la experiencia de adquisición de aprendizaje virtual.**

Frecuencias absolutas		¿Continuará en 2020-2?		
		No	Sí	Total
Experiencia de adquisición de aprendizaje virtual	Muy bien	262	1289	1551
	Oportunidad de mejora	612	1126	1738
Total		874	2415	3289

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la prueba de Chi-cuadrado, para la tabla 12 indican que se debe de rechazar  $H_0$  en favor de  $H_1$  ( $p < 0.05$ ), en otras palabras, existe asociación entre la decisión de continuar o no estudiando en el periodo 2020–2 y el hecho de que el estudiante perciba una buena experiencia de aprendizaje virtual, modalidad que se presentó de manera forzosa debido a la pandemia.

## Conclusiones

Ciertamente, la ocurrencia de una situación debido al azar, como ha sido la pandemia del Covid-19, ha puesto a prueba a todas las organizaciones y empresas, por primera vez a nivel global, especialmente al sector educativo.

Es así que en un marco de incertidumbre, la no preparación para afrontar esta situación ha sido un desafío para la FUMC, en cuanto a utilizar sus recursos y capacidades en el propósito de garantizar la continuidad académica de sus estudiantes, y para lo cual ha sido determinante identificar aquellos factores críticos, que inciden en la decisión por parte del estudiante, para anticipar y minimizar el impacto, principalmente en la deserción, ya sea por factores económicos, tecnológicos y de salud. En este sentido, la velocidad de respuesta por parte de la institución se advierte en tiempo y

forma, al contar con la información necesaria para analizar la situación a partir de una base de datos que sirvió de insumo para analizar la situación desde el primer momento de la contingencia y así fundamentar las acciones que habría de implementar en el propósito de mantener la actividad académica durante el semestre enero-junio y prepararse para atender el correspondiente a agosto-septiembre del 2020.

Así, los resultados obtenidos en cuanto a la relevancia de un conjunto de factores que influyen en la decisión de continuidad académica, han llevado a asumir un cambio en la cultura organizacional, que hace de la planeación estratégica, un proceso que anticipa y permite a la organización diseñar estrategias que anticipen el riesgo institucional. El análisis estratégico por tanto, más que amenazas, debe incorporar en su cultura la gestión de los riesgos internos y externos, para anticiparse a su impacto.

El análisis de riesgo está o limitado en muchos planes estratégicos de las instituciones en América Latina, y por ello la ausencia de una cultura que anticipe los riesgos que ocurren en un mundo donde el cambio acelerado transforma la realidad.

Cabe destacar que la presencia de una pandemia vino a descubrir niveles de desigualdad y pobreza entre la comunidad estudiantil y ante lo cual, como parte de la esencia institucional, la FUMC visibiliza su capacidad de liderazgo, proactivo, fortaleza en las que apalanca las estrategias, que darán soporte a las acciones orientadas a garantizar la continuidad académica. Es así, que el presente estudio desarrollado durante el semestre 2020-1, es la base para la definición de estrategias y acciones que garanticen un mínimo impacto de deserción en la matrícula que habrá de registrarse para el periodo 2020-2, que se asume exitoso, si se comprueba que la deserción fue reducida, como parte de la visión, compromiso y responsabilidad que la institución de educativa asume ante la sociedad a la que sirve.

## Referencias

- Alam, N., Khanam, D. y Rowshan, S. (2020). Impact of Covid-19 pandemic on global education systems. <https://tbsnews.net/coronavirus-chronicle/impact-covid-19-pandemic-global-education-systems-84706>
- Baloran, E. (2020). Knowledge, Attitudes, Anxiety, and Coping Strategies of Students during COVID-19 Pandemic. *Journal of Loss and Trauma*, 25(8), 635–642.
- García, J; González L. y Barrón M (2020). Impactos de la pandemia por Covid-19 en diferentes sectores productivos; editorial fontamara, ISBN 978-607-736-675-1
- Guarner, J. (2020). Three emerging coronaviruses in two decades: The story of SARS, MERS, and now COVID-19. *American Journal of Clinical Pathology*, 153(4), 420–421. <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqaa029>
- Jamerson, J. y Mitchell, J. (2020). Student-Loan Debt Relief Offers Support to an Economy Battered by Coronavirus. <https://www.wsj.com/articles/student-loan-debt-relief-offers-support-to-an-economy-battered-by-coronavirus-11584735842#:~:text=WASHINGTON%E2%80%94The%20federal%20government%20has,for%20two%20months%20without%20penalty>.
- Kawano, S. y Kakehashi, M. (2015). Substantial Impact of School Closure on the Transmission Dynamics during the Pandemic Flu H1N1-2009 in Oita, Japan. *PLoS ONE*, 10(12), 1-15.
- Lindzon, J. (2020). School closures are starting, and they'll have far-reaching economic impacts. <https://www.fastcompany.com/90476445/school-closures-are-starting-and-theyll-have-far-reaching-economic-impacts>
- Murphy, M. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 41(3), 492-505. DOI: 10.1080/13523260.2020.1761749
- Mustafa, N. (2020). Impact of the 2019-20 coronavirus pandemic on education. [https://www.researchgate.net/publication/340849956\\_Impact\\_of\\_the\\_2019-20\\_coronavirus\\_pandemic\\_on\\_education](https://www.researchgate.net/publication/340849956_Impact_of_the_2019-20_coronavirus_pandemic_on_education)

Ngumbi, E. (2020). Coronavirus closings: Are colleges helping their foreign, homeless and poor students?

<https://www.usatoday.com/story/opinion/2020/03/17/coronavirus-closings-can-strand-poor-foreign-homeless-college-students-column/5054621002/>

Seesoms, B. (2020). Homeless students during the coronavirus pandemic: 'We have to make sure they're not forgotten.

[https://moorevilletribune.com/news/local/homeless-students-during-the-coronavirus-pandemic-we-have-to-make-sure-theyre-not-forgotten/article\\_a7ccce5e-1f8c-550f-8618-44180dc8346a.html](https://moorevilletribune.com/news/local/homeless-students-during-the-coronavirus-pandemic-we-have-to-make-sure-theyre-not-forgotten/article_a7ccce5e-1f8c-550f-8618-44180dc8346a.html)

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (2020).

*Actualización epidemiológica: nuevo coronavirus (COVID-19).*

[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51759-14-de-febrero-de-2020-nuevo-coronavirus-covid-19-actualizacion-epidemiologica-2&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51759-14-de-febrero-de-2020-nuevo-coronavirus-covid-19-actualizacion-epidemiologica-2&Itemid=270&lang=es)

Rasmitadila, R., Widyasari, W., Humaira, M., Tambunan, A., Rachmadtullah, R. y Samsudin A. (2020). Using Blended Learning Approach (BLA) in Inclusive Education Course: A Study Investigating Teacher Students' Perception. *Int. J. Emerg. Technol. Learn. IJET*, 15(2), 72-85.

Rodríguez, C. (2020). Cinco retos psicológicos de la crisis del covid-19. *Journal of Negative and no Positive Results*, 5, 583-588. DOI:10.19230/jonnpr.3662

Solanas, A., Leiva, D., Manolov, R., Però, M. y Guàrdia, J. (2016). *Estadística para las ciencias del comportamiento. Ejercicios comentados*. McGraw Hill.

Turner, C. y Kamenetz, A. (2020). *Schools Race To Feed Students Amid Coronavirus Closures*. <https://www.npr.org/2020/03/20/818300504/schools-race-to-feed-students-amid-coronavirus-closures>.

UNESCO. (2020). *Distance learning solutions*.

<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>



UNESCO. (2020). *Adverse consequences of school closures*.

<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/consequences>

UNESCO IESALC. (2020). *Covid-19 y Educación Superior: de los efectos inmediatos al día después* (Vol. 1). Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

Weeden, K., Y Cornwell, B. (2020). The small world network of college classes: Implications for epidemic spread on a university campus. <http://osf.io/t7n9f>

**Cómo citar:**

García Ochoa, J. J., Mendoza León, J. ., Serna Gómez, H. ., & Sánchez Arenas, R. . (2021). Identificación de variables que inciden en la deserción de estudiantes de educación superior en un contexto de pandemia: un estudio de caso en Colombia. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.425>

## CETES una opción de inversión para el público en general

### CETES an investment option for the general public

Lilia Alejandra Flores Castillo<sup>1</sup>, Laura Trujillo Soberanes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesor investigador de la Universidad Tecnológica de la Mixteca.  
<https://orcid.org/0000-0002-1345-5093>

<sup>2</sup>Profesor investigador de la Universidad Tecnológica de la Mixteca.  
<https://orcid.org/0000-0003-3180-5007>

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.415>

**Recibido** 4 de junio 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 1 de noviembre 2021

### Resumen

La oferta de los instrumentos de inversión en el mercado de valores, siempre han sido una opción para financiar proyectos de inversión de empresas privadas que demandan fondos para cubrir su déficit, incluido por supuesto el gobierno federal que coloca deuda interna en los mercados para financiar su actividad doméstica. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo mostrar una alternativa de inversión basada en los CETES como opción de inclusión financiera para aquellos agentes que tengan interés en invertir e incursionar en el mercado de valores, pero no cuenten con un capital mínimo requerido para las inversiones.

**Palabras clave:** Mercado de Valores, CETES, Inversión.

## Abstract

The offer of investment instruments in the stock market has always been an option to finance investment projects of private companies that demand funds to cover their deficit, including of course the federal government that places internal debt in the markets to finance their domestic activity. The objective of this research work is to show an investment alternative based on CETES as a financial inclusion option for those agents who are interested in investing and entering the stock market, but do not have a minimum capital required for investments.

**Keywords:** Stock Market, CETES, Investment.

## Introducción

La liberación de los mercados financieros ha permitido una mayor diversificación del riesgo, tal como recomienda Markowitz (1952) en su teoría de portafolio; de igual manera con el desarrollo del Mercado de Valores en cada país, la generación de nuevos productos de inversión, el avance tecnológico y el acceso a la información, se vuelve más asequible para los agentes económicos introducirse en estos mercados de compra y venta de valores. Sin embargo, este tipo de mercados tienen ciertos requerimientos que limitan el acceso. Qué pasa si un estudiante, una ama de casa, un pequeño comerciante tiene algún tipo de ahorro y quisiera incursionar en el mercado de valores, pero se tienen limitantes de capital, en algún momento cualquiera tiene interés en esta figura como inversionista. En la actualidad una forma de incursionar sería mediante la plataforma de cetes directo. En la presente investigación se expone el tema de mercado de valores y las características de los CETES como vehículo de inversión.

## Material y método

El enfoque que sigue la presente investigación tiene un alcance descriptivo. Se parte de un marco teórico para el cual se realiza una revisión de fuentes secundarias como son libros, artículos científicos e información primaria de la Bolsa Mexicana de Valores y el Banco de México; se concluye con una recomendación de inversión en CETES.

## Resultados

Los resultados de la revisión de las fuentes permiten describir a continuación términos relacionados con el Mercado de Valores.

A fines de la década de los 80's y principios de los 90's en México fue necesario aplicar cambios en la política económica para controlar los problemas que afectaban la economía nacional y tenían efectos negativos sobre la calidad de vida de las familias. Se inicia con una política de apertura comercial, esta, con el fin de fomentar el desarrollo económico, allegarse de divisas, crear fuentes de empleo, acelerar el desarrollo de la actividad industrial, recibir tecnología de punta y recibir capacitación y especialización en el trabajo, entre otros objetivos (Tello, 2010). Seguida por una política de privatización, que entre sus objetivos consideró: fortalecer las finanzas públicas, mejorar la eficiencia del sector público disminuyendo su gasto estructural, eliminando gastos y subsidios no justificables, promover la productividad de la economía, combatir la ineficiencia y el rezago al interior de las empresas públicas (Ramírez, 2007). Aunado a ambas políticas, también se dio una liberalización en los mercados financieros, también era necesario eliminar las restricciones existentes que limitaban la eficiencia en la captación y asignación de los recursos financieros; una liberalización financiera disminuye las restricciones al crédito y aumenta el consumo.

El 18 de julio de 1990 fueron publicadas en el diario Oficial de la federación, emitidas por el Congreso de la Unión: la Ley de Instituciones de Crédito, la ley para regular las agrupaciones financieras y el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley del Mercado de Valores (Secretaría de Gobernación [SEGOB], 18-07-1990). Con la reforma del sistema financiero y bancario se incrementaron las opciones de ahorro y financiamiento, se generaron nuevos productos financieros entre los que figuran: cuenta Maestra, certificados de depósito y pagarés; cetes, pagares, bondes, tesobonos, ajusta-bonos; aceptaciones bancarias, papel comercial y obligaciones; instrumentos para inversión extranjera en el mercado bursátil; acciones de suscripción libre, bonos de cupón cero, futuros, opciones, swaps, riesgos, etc. ¿Por qué es importante mencionar la liberalización de los mercados financieros? De acuerdo con Carvajal y Zuleta (1997) entre más pequeño, limitado o restringido se encuentre el sistema financiero de un país más costoso será el financiamiento, haciendo que el valor presente de los proyectos de inversión sea menor, se hacen menos atractivas las inversiones y con ello la demanda interna disminuye; afectando la formación de capital bruto, el nivel de empleo y el crecimiento económico. Se puede sugerir que el desarrollo del mercado financiero tiene una relación directa que incide de manera positiva con el crecimiento de la economía de un país, Rodríguez y López (2009), realizaron un análisis de causalidad mediante un modelo econométrico teniendo como variable dependiente el PIB per cápita, insinuando que para que se tenga crecimiento económico, las autoridades monetarias y financieras deben fomentar y auspiciar políticas que tiendan a desarrollar el sector financiero.

La función del sistema financiero es primordial para los distintos agentes económicos respecto a la captación y colocación de recursos financieros. Los elementos que conforman el Sistema Financiero son a) Oferentes de dinero (Personas físicas y morales, instituciones de seguros y fianzas, fondos de pensión, de ahorro, Afores), b) Demandantes de dinero (Personas físicas, morales, Gobierno Federal), c) Intermediarios financieros (Instituciones de crédito, banca múltiple y de desarrollo,

Casas de bolsa y especialistas bursátiles, organizaciones auxiliares de crédito como arrendadoras financieras, empresas de factoraje, uniones de crédito y sociedades de ahorro y préstamo, Sociedades financieras de objeto limitado), d) Organismos reguladores y autoridades (La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Banco de México, Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Bolsa Mexicana y de Valores, entre otros). De acuerdo a sus operaciones de financiamiento sistema financiero se puede dividir en sistema bancario y mercado de valores (Elizondo, 2014).

En relación al mercado de valores este se puede definir como el lugar físico o virtual, donde se comercializan productos financieros; reuniéndose las empresas emisoras que quieren captar los recursos financieros, de aquellos inversionistas dispuestos a comprar-invertir en activos, con la expectativa de obtener un rendimiento o ganancia de la tenencia de dicho activo o del proceso de compra-venta. Dentro del mercado de valores se tiene el mercado de dinero y el de capitales.

**Tabla 1.** Mercado de dinero

<b>Definición</b>	El mercado de dinero, tiene la característica de que los activos que se comercializan son de corto plazo, pertenecen al mercado de deuda, el emisor paga un valor nominal a su vencimiento, otorga un rendimiento preestablecido (en forma de intereses o de ganancia de capital, según el tipo de inversión), representa una deuda o pasivo para el que emite un instrumento de crédito, deben tener una calificación de riesgo.
<b>Instrumentos por emisor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Gobierno federal: (Certificados de la Tesorería (CETES), Cetes denominados en Udis (UDICETE), Bonos de gobierno denominados (UDIBONOS) desarrollo del Federal en Udis, Bonos de gobierno Federal (BONDES), Pagaré de Indemnización Carretera (PIC-FARAC) y Bonos de Monetaria (BREM) entre otros); 2) Bancario (Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento (PRLV), Certificado de Depósito a Plazo (CEDEs), Bonos Bancarios (Bonos), Bonos Bancarios para el Desarrollo Industrial (BONDIS), Aceptaciones Bancarias, Papeles con Aval Bancario).</li> <li>2) Empresas privadas, Paraestatales y gobiernos locales: Pagaré Financiero, Papel Comercial Simple o Indizado, Certificados Bursátiles, Pagarés de Mediano Plazo, Bonos de Prenda, Certificados de Participación Ordinaria (CPOs) y Certificados de Participación Inmobiliaria (CPIs).</li> <li>3) Bancario: Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento (PRLV), Certificado de Depósito a Plazo (CEDEs), Bonos Bancarios (Bonos), Bonos Bancarios para el Desarrollo Industrial (BONDIS), Aceptaciones Bancarias, Papeles con Aval Bancario.</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia con datos de la Bolsa Mexicana de Valores

Respecto al mercado de capitales, la característica principal es la durabilidad a largo plazo de las inversiones, pueden ser instrumentos de renta

variable como fija, las cuales se comercializan en mercados organizados como es una Bolsa de Valores, los participantes son las emisoras, intermediarios e inversionistas. Los instrumentos del mercado de capitales son a) Las acciones, b) Certificados de participación Ordinarios sobre acciones, las obligaciones convertibles en acciones y los warrants. De la clasificación de las acciones por serie se tiene: La Serie "A", acción ordinaria exclusiva para mexicanos, la Serie "B" acción ordinaria de libre suscripción (mexicanos y extranjeros) y la Serie "C" Acción ordinaria que restringe los derechos corporativos (derecho de voto) a los inversionistas extranjeros entre otras.

Otro mercado complementario es el mercado de metales, aunque en la industria minero metalúrgica se consideran como productos el plomo, oro, plata, cobre, zinc, coque, fierro, carbón, yeso y fluorita; son el centenario de oro y onzas troy plata las que se comercializan en un mercado amonedado en el que se negocian con metales preciosos. El Banco de México (25-08-2021) muestra la siguiente clasificación para la familia del centenario: a) Centenario (50 pesos oro) moneda acuñada en 1921 para conmemorar el primer centenario de la independencia de México, con 1.20565 onzas de oro puro y pureza de 0.900. b) Azteca (20 pesos oro) acuñada en 1917, con 0.48227 onzas de oro puro.

Actualmente la digitalización financiera permite mejorar la experiencia de los usuarios del sistema financiero, aprovechar los avances tecnológicos, minimizar costes y obtener mayores beneficios; el modelo de servicio se debe adaptar a las nuevas necesidades tecnológicas, así también con el uso de internet se incrementa la demanda de productos accesibles a cualquier hora y en cualquier lugar; el sistema financiero tiene que ser más competitivo (Angelo, 2019) como mecanismo para incrementar la inclusión financiera y los usuarios puedan invertir con mayor accesibilidad en el mercado de valores y en alguno de sus instrumentos como son los Certificados de la Tesorería de la Federación.

### *Certificados de la Tesorería de la Federación.*



En la actualidad el Gobierno Federal emite valores gubernamentales a través de los cuales obtiene recursos que le permiten fondarse y de esta forma cumplir ciertos objetivos en beneficio de la sociedad. Estos valores representan un pasivo o un crédito para el gobierno y un instrumento de inversión para las personas físicas o morales. Al adquirir estos instrumentos el gobierno se compromete a pagar un valor nominal en un plazo de tiempo previamente determinado.

De acuerdo con el Banco de México (Banxico), los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) son el instrumento de deuda bursátil más antiguo emitido por Gobierno Federal, los cuales fueron emitidos por primera vez en 1978 y constituyen el pilar fundamental en el desarrollo del mercado de dinero en México.

Rodríguez (2018) describe a los CETES como títulos de crédito al portador, los cuales se negocian bajo par y el Gobierno Federal está obligado a liquidar su valor nominal de \$10 a la fecha de vencimiento. Los CETES se emiten por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y el agente financiero intermediario para su colocación y amortización es el Banco de México.

El objetivo de los CETES es el financiamiento al Gobierno Federal, así como la regulación monetaria y de tasas de interés.

En este sentido Carballal (2018) menciona que los CETES pertenecen a la familia de los bonos de cupón cero, esto significa que se comercializan a descuento (por debajo de su valor nominal), no devengan intereses y se liquidan a su valor nominal en la fecha de vencimiento. En base a lo anterior el rendimiento que se obtiene consiste en la diferencia entre el precio de compra por debajo de su valor nominal y el precio de venta a valor nominal en el plazo

de vencimiento. Los plazos disponibles de los CETES son de 28, 91, 182 y 364 días.

Según Dieck (2020), los CETES tienen un bajo grado de riesgo debido a que son certificados que están respaldados por la economía mexicana, adicionalmente los CETES son considerados como “referencia” para otro tipo de inversiones.

De acuerdo con el Banco de México, el precio de los CETES se puede calcular a partir de su tasa de rendimiento o de su tasa de descuento. El precio calculado puede llegar a variar en función del número de decimales que se utilicen. A partir de la tasa de rendimiento, el precio de un CETE se calcula tomando en cuenta su valor nominal.

**Fig. 1** Determinación del precio de un CETE

$$P = \frac{VN}{\left(1 + \frac{r * t}{360}\right)}$$

Donde:

- P= precio del Cete, redondeado a 7 decimales.
- VN= Valor nominal del título en pesos.
- r= tasa de rendimiento anual.
- t= plazo en días del Cete.

Fuente: Elaboración propia con datos de Cetesdirecto

### **Subastas.**

En México la colocación primaria de valores gubernamentales se realiza de manera tradicional a través de la celebración de subastas.

La subasta consiste en la venta pública de bienes al mejor postor, éstas pueden ser a precio múltiple, a precio uniforme o a precio fijo, en ambos casos se trata de subastas que utilizan sistemas “cerrados”, lo cual quiere decir que el precio de asignación se conocerá después del cierre de la subasta (Acosta y Álvarez, 2014).

En una subasta primaria de valores gubernamentales las posturas recibidas se asignan de acuerdo a un orden descendente de los correspondientes precios unitarios,

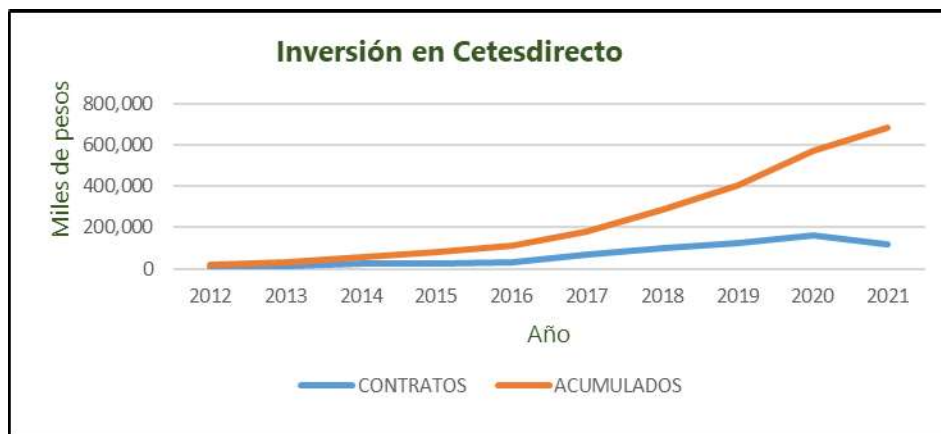
sin exceder el monto máximo ofrecido en la convocatoria. En el mercado secundario el mecanismo de operación de CETES se lleva a cabo en un sistema mixto integrado por transacciones dentro y fuera del salón de remates de la Bolsa Mexicana de Valores (Loera, Sepúlveda y Ramírez, 2013).

### *Cetes directo.*

En diciembre de 2010 el Gobierno Federal inicio con la venta de títulos directos al público en general mediante el programa de Cetesdirecto. Por medio del este programa los pequeños y medianos ahorradores pueden adquirir los CETES, a través de las subastas que se hacen cada semana, sin tener que recurrir a casas de bolsa o instituciones de crédito. Los montos a invertir pueden ser desde \$ 100 hasta \$10,000,000, Cetesdirecto se maneja en una plataforma gratuita de internet en la que cualquier persona puede invertir en valores gubernamentales, por medio de la cual se tiene acceso directo a los títulos y las tasas emitidas por el Banco de México, sin que haya un cobro de comisiones (Gutiérrez, et. al. 2020).

Los CETES representan un instrumento confiable para realizar pequeñas inversiones, la plataforma de Cetesdirecto es una forma práctica de llevar a cabo el proceso de compra y venta de este tipo de valores gubernamentales, la inversión del público en general en esta plataforma ha ido en aumento durante la última década.

**Figura 2.** Contratos activos en Cetesdirecto en los últimos 10 años



Fuente: Elaboración propia con datos de Cetesdirecto

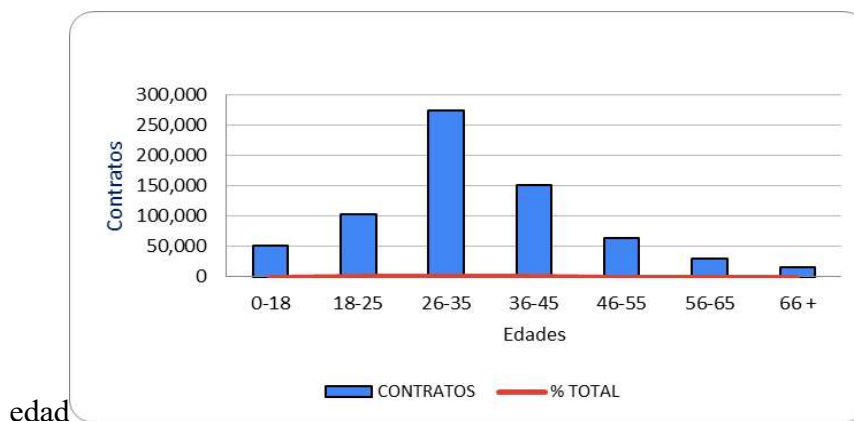
Dieck (2020) menciona que las ventajas de invertir en CETES son:

- Se puede invertir con muy poco dinero (mínimo \$100 M.N.)
- El riesgo es considerablemente bajo.
- La inversión está protegida contra la inflación.
- Existen diversos plazos de inversión (1 mes, 3 meses, 6 meses y 1 año).
- Es ideal para las personas que no tienen experiencia en la realización de inversiones.

Para el Banco de México los CETES ya son vistos como una herramienta de ahorro e inversión popular, al alcance de todos mediante la plataforma de Cetesdirecto, el programa permite tener acceso a tasas competitivas en el mercado de dinero, sin intermediarios y sin comisiones onerosas. Para el gobierno Federal este mecanismo de inversión resulta ideal para promover el ahorro interno a mediano y largo plazo, el acceso que tiene el público en general para la adquisición de valores gubernamentales permite ampliar la base de inversionistas (Acosta y Álvarez, 2014).

Actualmente el 48% de los inversionistas de la plataforma de Cetesdirecto fluctúa entre personas con un rango de edad de 26 a 35 años, el 26% de las inversiones las realizan personas entre 36 y 45 años, el 18% de inversiones las realizan personas entre 18 y 25 años, el 11% lo integran inversionistas entre 46 y 55 años de edad, el 9% son pequeños ahorradores de 0 a 18 años y un 8% lo integran inversionistas en un rango de 56 a 66 años de edad.

**Figura 3.** Cetesdirecto: Perfil del Inversionista por edad



Fuente: Elaboración propia con datos de Cetesdirecto

### Discusión

Al definir la inclusión financiera como “el acceso y uso de servicios financieros formales bajo una regulación apropiada que garantice esquemas de protección al consumidor y promueva la educación financiera” (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018), se tendría que tomar en cuenta el acceso y el uso de los servicios y productos financieros como componentes esenciales. Hoyo, et al. (2013) analizaron los factores socioeconómicos que influyen en no usar los servicios financieros formales de ahorro y crédito en México; determinando que la principal barrera de acceso son los ingresos, el 77% de las personas excluidas menciona no tener ingresos suficientes o que éstos son variables lo cual no les permite acceder a productos financieros. Por lo tanto, es importante que se incremente la cultura financiera y se divulgue que hay productos de inversión que se adecuan a esta limitante del ingreso, para que cualquier persona pueda invertir en valores gubernamentales sin intermediarios financieros.

### Conclusiones

Hoy más que nunca es sumamente importante tener una estrategia de ahorro e inversión a largo plazo, para tener una estabilidad económica en el futuro. Los instrumentos

gubernamentales son los más seguros del mercado, no hay riesgo de perder el dinero, al invertir en CETES de manera directa, el gobierno se obliga a pagar el capital de una inversión con sus respectivos intereses, a través de la plataforma de Cetesdirecto la inversión se realiza de manera segura y en forma automática, y los rendimientos que se obtienen en este instrumento son los mismos a los que tienen acceso los grandes inversionistas.

Con la plataforma de Cetesdirecto las cuentas se operan de una manera fácil y certera, para lo cual se debe seguir un proceso muy sencillo: a) Iniciar sesión creando un usuario y determinando una contraseña, b) Seleccionar la opción de comprar, c) Elegir el instrumento de CETES, d) Seleccionar la subasta en la que se va a participar, lo que permitirá realizar la compra de valores, e) Ingresar el monto que se desea invertir, f) Seleccionar la forma de pago (envío de recursos vía transferencia electrónica o domiciliación a cargo de una cuenta bancaria), y g) Activar si se desea que al término del plazo se re-invierta la inversión de manera automática en CETES a 28 días.

## Referencias

- Acosta, M.R., Alvarez, C. (2014): Tipos de instrumentos y su colocación en B.M., *El Mercado de Valores Gubernamentales en México*. Disponible en:
- Angelov, A. S. (2019). El sistema financiero digital: los nuevos agentes. Documento de Trabajo 04/2019, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social. Recuperado de:  
[https://ebuah.uah.es/xmlui/bitstream/handle/10017/37432/sistema\\_angelov\\_IAE\\_SDT\\_2019\\_N04.pdf?sequence=1&isAllowed=](https://ebuah.uah.es/xmlui/bitstream/handle/10017/37432/sistema_angelov_IAE_SDT_2019_N04.pdf?sequence=1&isAllowed=)
- Banco de México (25-08-2021). Familia del centenario. Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/familia-del-centenario-oro-ba.html>
- Carballal, M.A. (2018). Principios básicos para invertir si nunca lo has hecho y quieres comenzar desde cero. Independently Publisher. México
- Carvajal, A., & Zuleta, H. (1997). Desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico. Borradores de Economía; No. 67.
- Cetesdirecto. Recuperado de:  
<https://www.cetesdirecto.com/sites/portal/inicio#queEsCetes>

Cetesdirecto. Recuperado de: <https://www.cetesdirecto.com/sites/portal/invertir-en-cetes>

Cetesdirecto. Recuperado de:  
<https://www.cetesdirecto.com/sites/portal/historia.cetesdirecto>

Correa, E., & Girón, A. (2004). Economía financiera contemporánea (Vol. 2). UNAM.

Dieck, M. (2020). El inversionista de enfrente. Penguin Random House Grupo Editorial México.

Elizondo Silva, E. M. (2014). El mercado de valores en México. Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de:  
<http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1020148198/1020148198.PDF>

Gutiérrez, M.A., Cerecedo, D., González, M.R., Matsumura, T., Vallejo, V.J. (2020). ¿Qué haces con tu dinero? Mejora tus finanzas personales. Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018. Recuperado de  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif\\_2018\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif_2018_resultados.pdf)

Hoyo, C., Peña, X., y Tuesta, D. (2013). Factores de demanda que influyen en la inclusión financiera en México: Análisis de las barreras a partir de la ENIF. Documento de trabajo, N° 13/36, BBVA Research. Recuperado de  
[https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/migrados/WP\\_1336\\_tcm346-414876.pdf](https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/migrados/WP_1336_tcm346-414876.pdf)

Loera, J., Sepúlveda, D. & Ramírez O. (2013). Subasta de Cetes e Intervención Gubernamental en el Mercado Financiero en México. Universidad Autónoma de Chapingo, México, 105-109.

Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. The journal of finance, 7(1): 77-91.

Ramírez Cedillo, E. (2007). El proceso de privatización: Antecedentes, implicaciones y resultados. Contaduría y administración, (222), 97-114.

Rodríguez, D., & López, F. (2009). Desarrollo financiero y crecimiento económico en México. Problemas del desarrollo, 40(159), 39-60.





Rodríguez, F. (2018). Finanzas 3. Mercados Financieros. Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. México

Secretaría de gobernación [SEGOB]. (18-07-1990). Diario Oficial de la Federación. Recuperado de:  
[http://dof.gob.mx/index\\_113.php?year=1990&month=07&day=18](http://dof.gob.mx/index_113.php?year=1990&month=07&day=18)

Tello, C. (2010). Estancamiento económico, desigualdad y pobreza: 1982-2009. *Economía UNAM*, 7(19), 5-44.

Cómo citar:

Flores Castillo, L. A., & Trujillo Soberanes, L. (2021). CETES una opción de inversión para el público en general. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36).  
<https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.415>

## Ética y género en la ciencia: una reflexión histórica

## Ethics and gender in science: a historical reflection

**Estefania Isabel Daza Ramírez<sup>1</sup>**

<sup>2</sup>Estudiante de la maestría en diseño de información y comunicación digital, del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, México.

**DOI:** <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.427>

**Recibido** 9 de junio 2021.

**Aceptado** 30 de octubre 2021

**Publicado** 1 de noviembre 2021

### Resumen

El presente artículo reflexiona sobre la perspectiva de género en la ciencia y en la filosofía desde una perspectiva histórica. Analiza la importancia de la ética y la influencia de género, en particular de las mujeres en la historia mundial, en la ciencia y la investigación, donde las aportaciones en el caso de las mujeres ha sido considerable y frecuentemente invisibilizada.

**Palabras clave:** ética, ciencia, filosofía, género, historia.

### Abstract

This article reflects on the gender perspective in science and in philosophy from a historical reflexion. It analyzes the importance of ethics and the influence of gender, in particular of women in word history, in science and investigation, where the contributions in the case of women have been considerable, and frequently invisible.

**Keywords:** ethics, science, philosophy, gender, history.

### Introducción

La ética es una ciencia normativa y es considerada como una teoría de los deberes, ya que debe de practicarse de forma libre, consciente y voluntaria. Así, se puede afirmar que la ética aplica a toda la actividad humana, incluyendo la ciencia, la filosofía y la investigación.

Una excelente conceptualización de ética y su aplicación la desarrolla Cortina, (1993), y, es la siguiente:

En la ética aplicada hay que: a) dilucidar en qué consiste lo moral en las situaciones específicas, distinguiendo esto de los restantes campos prácticos como el jurídico, político o religioso. b) Intentar fundamentar lo moral aportando las razones para que haya moral o bien denunciar que no la hay. c) Intentar la aplicación de los principios éticos descubiertos a los distintos ámbitos del campo profesional en cuestión. (p. 164).

La ética aplicada tiene como campos de interés la bioética, la ética profesional, ética económica, ambiental, política, es decir, la ética del todo. En toda la vida y en la existencia misma aplica la eticidad, incluyendo el mundo de la escala filogenética animal y todos los seres vivientes.

Es importante reflexionar, que desde la mirada ética, no se debe soslayar los derechos humanos, la aportación científica y filosófica desde la

perspectiva el género y la paridad en todo, que actualmente toma auge en México y en el mundo.

La reflexión anterior, se plantea porque las aportaciones de las mujeres de ciencia y de filósofas parece poco valorado, sus obras publicadas y su práctica profesional, comparada con el de los hombres en la sociedad mexicana. En la historia se ha considerado como no filosóficamente relevante el trabajo de las mujeres. (Bordieu, 1990<sup>2</sup>; Sartori, 2012; Rodríguez y Madera, 2014).

Por otra parte, Fricker, (2017, citado por Nájera, 2020), explica que hay una forma de: "Injusticia hermenéutica", que es previa a la indicativa de un sesgo estructural en los recursos de interpretación colectivos, que consigue desplazar sistemáticamente a ciertos grupos a un estado de inferioridad o invisibilidad." (p. 21).

Son muchas las mujeres filósofas, científicas e investigadoras, que desde la antigüedad han aportado conocimientos, ciencia, la cultura, la ética y la paz a la sociedad y no han sido visibles en los textos y en la historia de manera justa. ¿Acaso la mitad de los seres humanos no son mujeres? ¿La inteligencia de las mujeres es igual que la de los hombres, o es diferente? ¿La diferencia entre los hombres y las mujeres es biológica o psicológica o socialmente aprendida?

---

<sup>2</sup> Pierre Bordieu señala que: "Ha existido una injusticia testimonial, que funciona desde un punto de vista de parcialidad a la mujer, donde se le otorga un grado de credibilidad disminuido." Y, que de manera sutil y con esquemas simbólicos, se ha incorporado el enfoque masculino como una forma "trascendental histórica", una cierta forma de inconsciente androcéntrica impuesta como neutra y que legitima. Incluso, para justificar la invisibilidad de las mujeres en el trabajo científico y filosófico, se ha llegado a plantear razonamientos "aparentemente lógicos y coherentes" que tienen que ver con las diferencias biológicas, sociales y psicológicas.

Cabe mencionar que, diferentes Tratados internacionales a los cuales México pertenece han incorporado el principio de igualdad entre mujeres y hombres, en el marco de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

En México se legisla a favor de la igualdad y el mejoramiento de la democracia en todos los órdenes, incluyendo la investigación y la promoción de la ciencia, se plantea a continuación una pequeña muestra de estar a favor de la representación sustantiva y de la democracia igualitaria. (Ponce y Vázquez, 2019; Vázquez, 2019, Vázquez, 2020). Por tal motivo, se realiza una breve reflexión histórica de mujeres filósofas y científicas de la antigüedad y que poco han sido consideradas sus aportaciones.

Unas breves reflexiones iniciales: "Si traer a las mujeres, la mitad de la raza humana, al centro de la investigación histórica plantea un desafío formidable para la erudición histórica, también ofrece una energía sostenida y una fuente de fortaleza". (Lerner, 1982, p. 7). "El número de mujeres que han participado en la actividad escritural, es tan grande que con sólo sus nombres se podría llenar un extenso volumen..." (Ménage, 2009, p. 45).

De acuerdo con Umberto Eco, señala que: "No es que no hayan existido mujeres filósofas. Es que los filósofos han preferido olvidarlas, aunque ojalá después se hayan apropiado de sus ideas." (Eco, 2004, parr. 11).

La humanidad se ha caracterizado por la capacidad de crear ciencia, y tecnología y estas han sido construidas por hombres y mujeres en la historia. (Fraise, 1991, p. 68). Las mujeres sin duda alguna, en los últimos 4,000 años han participado en la creación de la ciencia. (Waksman, 2020).

Como señala Díaz, (2006), "La raíz común humana es más bien escenario que permite afirmar que *"ninguna mujer es solo mujer"*, como tampoco *"ningún hombre es solo hombre"*. Nacer y hacerse son propios de la humanidad, por lo tanto son propios de cada mujer y cada hombre. Esta es una convicción en Edith Stein (1992), que podría ilustrarse, parodiando la famosa

frase de Simone de Beauvoir, de la siguiente manera: la mujer no solo se hace, sino que también nace.

Por otra parte, es necesario hacer una breve referencia y contextualización sobre la historia de las filósofas mujeres. En nexa a lo anterior, se explica que, ya estudios arqueológicos realizados entre, (25,000 a. de C.) y (8,000, a. de C.) donde se han encontrado según Martino y Bruzzese, (2000, p. 9), vestigios de vida religiosa, donde la mayoría de representaciones son figuras femeninas, que demuestran la existencia de una sociedad primitiva de tipo matriarcal o de "predominio femenino". (Serrater, 2019, Hernández, 2018).

Y, continuando con Martino y Bruzzese, (2000, p. 10), describe que, a partir del año 7,000 a. de C. y con la introducción gradual del arado en la agricultura, las costumbres cambiaron radicalmente y las comunidades se hicieron sedentarias, el número de hijos aumentó y la división de los sexos, cambió en 180 grados.

Por lo que, para el año 4,000 a. de C. la mujer empezó a ser marginada en las actividades sociales, religiosas y económicas, hasta persuadirla a dedicarse principalmente a la crianza de los hijos y desafortunadamente, esto ha persistido, en alguna medida hasta nuestros días...

En su obra "El matriarcado", Johann Jakob Bachofen (1987, Citado por Martino y Bruzzese, 2000, p. 19), hace una controvertida, pero afortunada fórmula del matriarcado, basado en el mito Teogónico<sup>3</sup> de la "Gran Madre", 4,000 a. de C., nacido en la civilización Egea, antigua.

Señalaba Bachofen, que la descendencia estaba determinada según la línea materna (matrilineal) y las mujeres gozaban de una posición de prestigio, al principio las relaciones entre los sexos eran regulados por la fuerza física y

---

<sup>3</sup> Los mitos teogónicos hacen referencia al origen de los dioses en el mundo egeo y giran en torno a la "Gran Madre" y en ello se resume la fórmula del matriarcado. (Martino y Bruzzese, 2000, p. 19)

después sucede el derecho materno y la reconciliación entre hombre y mujer. (Bachofen, 1987, citado por Martino y Bruzzese, 2000, p. 20).

Tiempo después, se institucionaliza el matrimonio.<sup>4</sup> Relata Heródoto que haciendo una referencia al pueblo de Licia, éste daba a sus hijos no el nombre de los padres, sino exclusivamente de las madres, su estatus social y linaje, dependían de la madre.

Nicolás Damasceno, como historiador antiguo y viajero de enorme reconocimiento, afirma lo anterior dicho por Heródoto y refiere que **el derecho hereditario, era exclusivo de las hijas**.<sup>5</sup> (Derecho de Licio).<sup>6</sup> (Bachofen, 1987, citado por Martino y Bruzzese, 2000, p. 20).

A partir del siglo VIII a. de C., con el avance de la democracia, el papel y el prestigio de la mujer a la sociedad griega, disminuyó, en relación con la que ostentaban en la Grecia antigua. (Martino y Bruzzese, 2000, p. 32).

Cabe mencionar que estas reflexiones éticas, de científicas y filósocas, no son un resumen biográfico de la antigüedad, sino que intentan hacernos pensar de la mujer en iguales circunstancias que el hombre, por lo que, se citan algunas filósocas de la antigüedad, por lo que, se recomienda leerlas considerando el contexto en que se vivió en esa época social e histórica.

---

<sup>4</sup> La antigua civilización egipcia fue la primera en promulgar leyes que regulan el matrimonio. El divorcio estaba admitido. Cabe mencionar que, la aparición de la mujer en la vida pública en Egipto se remonta a la época faraónica, donde disfrutó de una situación de igualdad con el hombre e involucrándose en la política y el gobierno. La Reina Hatchepsut es un buen ejemplo. Esta mujer reinó desde 1479 hasta 1457 a. de C. El mismo camino fue seguido por mujeres como: Nitocris, Neferusobek, Hatshepust, Nefertiti, Nefertari, Cleopatra y Shagaret ad-Dorr. Incluso existieron muchas Diosas, como el caso de la Gran Diosa Madre: Isis. La mujer tenía los mismos derechos económicos y jurídicos que los hombres y manejaban su propia herencia o estar al frente de un negocio. [sis.gov.eg/Story/136/La-mujer-en-la-vida-egipcia?lang=es#text=En:el-antiguo-Egipto](http://sis.gov.eg/Story/136/La-mujer-en-la-vida-egipcia?lang=es#text=En:el-antiguo-Egipto)

<sup>5</sup> El que la mujer sea la que herede y no el hombre (desde el punto de vista económico, fiscal y de política pública, es digno de ser estudiado que efectos tendría en la actualidad en un país como México). ¿Qué sería del machismo, el irrespeto de algunos faltos de educación, misóginos o misántropos e ignorantes hacia la mujer?

<sup>6</sup> El Derecho de Licio de herencia a las hijas, hace corresponder el deber igualmente exclusivo que las hijas tenían –fue tomado de las costumbres egipcias-, de alimentar a los padres ancianos.



## Marco referencial y metodológico

Este artículo se realiza con un enfoque de reflexión teórica desde la perspectiva cuantitativa y descriptiva, realizando un análisis documental y con la técnica de análisis de contenido sobre la perspectiva histórica y de género sobre las mujeres científicas y filósofas y sus aportaciones en el transcurso del tiempo.

Una forma de acercamiento conceptual y referencial sobre qué es la ciencia es que ésta, hace referencia a un proceso humano y socialmente condicionado de producción de conocimientos.

Otra forma de entender la ciencia, la plantea (Caballero, 2014, p. 87), "La ciencia es el conjunto de conocimientos en forma de términos y enunciados. La ciencia no esta formada por hechos, sino por ideas. La ciencia es conocimiento y sirve para trabajar frente a los fenómenos y hechos."

Una forma de ejemplificar, es a través de una de las grandes mujeres investigadoras en la historia mundial, y que puede explicitar qué es la creación y generación de conocimientos a través de la ciencia, ella es María Curie. Su nombre completo era María Salomea Sklodowska-Curie. Nació en Varsovia en 1867 y murió en Francia en 1934, fue una extraordinaria científica.

Curie, fue la primera mujer de la historia en ganar un premio Nobel y lo ganó dos veces.<sup>7</sup> Sus trabajos fueron los primeros en materia de radioactividad y técnicas para el aislamiento de isótopos radiactivos: descubrió el Radio y el Plutonio. (Carnap, 1988). En la primera ocasión, el comité del Nobel buscaba

---

<sup>7</sup> En la historia ganaron dos premios Nobel Linus Pauling (Química, 1954 y de la Paz, 1962); Jhon Bardeen, (Física, en 1956 y 1972); Frederick Sanger, (Química, 1958 y 1980) y, María Curie (Física en 1903 y Química en 1911)

excluirla por su condición de mujer, pero su esposo Pierre Curie se opuso a recibir el premio (el también fue galardonado), si no la tomaban en cuenta.<sup>8</sup>

El 25 de junio de 1903, Marie Curie defendió su tesis doctoral (*Investigaciones sobre las sustancias radiactivas*), dirigida por Becquerel ante un tribunal presidido por Lippmann, donde obtuvo el doctorado y la mención Cum Laude. En ese tiempo fueron invitados María Curie y su esposo Pierre Curie, a dar un discurso sobre la radioactividad en la Real Institución de Gran Bretaña, pero a ella le impidieron hablar por ser mujer y solo se lo permitieron a su marido. (Goldsmith, 2013).

Maria Curie muere a los 66 años, de anemia aplásica causada por la exposición a la radiación de tubos de ensayo con radio que guardaba en los bolsillos en el trabajo y en la construcción de las unidades móviles de rayos "X" de la Primera Guerra Mundial. (Curie, 1966; Yuste, Rivas-Caballero, 2016).

A continuación en este marco referencial se describen breves biografías de mujeres que construyeron ciencia y/o filosofía y poco se conoce en algunos casos de ellas. Se inicia con la primera mujer médica, de la cual se tiene registro en la historia y es:

Peseshet. Médica (2700 a. C.). Su imagen está pintada en una tumba egipcia en el Valle de los Reyes. La primera médica nombrada en el mundo y la primera mujer conocida por su nombre en la historia de la ciencia. Su hijo, un sumo sacerdote, la describió como "el médico jefe". (Asimov, 1989).

Peseshet vivió durante la Dinastía IV, se considera como la primera mujer médica tenía el título, de "supervisora de las mujeres médicas", (Kwiecinski, 2020). Aunque tuvo también otros títulos como, superintendente de las sacerdotisas de la madre del Rey o directora de las sacerdotisas.

Se continua con: Enheduanna, científica, filósofa, astrónoma, poeta y escritora:

---

<sup>8</sup> <https://unamglobal.unam.mx/tag/premios-nobel/>

En Hedú'Anna. Nació en el Antiguo Egipto. Para dar una contextualización histórica, se conoce que el primer nombre técnico fue masculino, Imhotep<sup>9</sup>, el arquitecto de la primera pirámide. El segundo nombre técnico era femenino y fue En Hedú'Anna.

Enheduanna o Enkheduanna Vivió hace más de 4,300 años (2285–2250 a. C.)<sup>10</sup> Fue una astrónoma, sacerdotisa (sinónimo de médica), poeta y escritora acadia, considerada la autora más antigua conocida. Astrónoma de la Diosa de la Luna.

El suyo es el primer nombre femenino registrado en la historia técnica. Ella era la hija de Sargón (de Akkad), quien estableció la dinastía sargoniana en Babilonia. La nombró jefe de la diosa luna de la ciudad.

Otra mujer extraordinaria fue Saba. Reina cuyo nombre era Balkis,<sup>11</sup> nacida en el siglo X a. de C. Personaje de la Biblia, presentada en los libros Reyes I y II, en Crónicas y en el evangelio de Lucas y en la historia de Etiopía.<sup>12</sup> La Biblia relata que visitó al Rey Salomón. Al parecer tuvo un hijo Saba, con el Rey Salomón llamado Menelik I, que después fue rey de Etopía, y de quien la tradición dice que se trajo el Arca de la Alianza desde Israel, llevándosela a su reino. (Carrillo, 1627, citado por Quintana, 2017, p. 86).

---

<sup>9</sup> Imhotep (en griego *Ἱμοῦθης*; pronunciación en español: Im-jo-tep, que significa: El que viene en paz.) o Imutes, fue un erudito egipcio que es considerado un arquetipo histórico de polímata (sabios que abarcaban muchas ciencias), médico, (Padre de la medicina moderna), astrónomo, arquitecto e ingeniero, escultor, constructor, Sumo sacerdote, Tesorero, entre otros cargos y títulos, vivió aproximadamente entre los años 2690 y 2610, a. de C. (Asimov, 1987, p. 2).

<sup>10</sup>

<https://web.archive.org/web/20091212064322/http://www.cddc.vt.edu/feminism/Enheduanna.html>

<sup>11</sup> Aunque no fue filósofa en el sentido técnico del concepto, destaca como gobernante (por más de 60 años) del reino Sabeo, actual Yemen. Era muy hermosa y en algún momento fue pareja de Salomón, que abandonó a su primera mujer, Nama, hija de Pharon. (Carrillo, 1627, citado por Quintana, 2017, p. 87).

<sup>12</sup> En esos tiempos en Arabia y Etiopía, gobernaban las mujeres y no los hombres. (Carrillo, 1627, citado por Quintana, 2017, p. 88.)

En el Antiguo Testamento se señala que la reina de Saba habiendo escuchado de la sabiduría del rey Salomón de Israel, acude a conocerlo y escucharlo, (Creía que era el Mesías), llevando consigo regalos en oro y piedras preciosas, así como un gran ejército que nunca se había visto en Jerusalém. La reina, a cambio aprendió medicina, astrología, secretos de las plantas y animales y de la virtud de las piedras. (Carrillo, 1627, citado por Quintana, 2017, p. 87).

En la antigua Grecia nace en Mitilene, Lesbos, Safo de Mitilene.<sup>13</sup> (650 - 610 a. de C.) fue una poetisa de la época arcaica y considerada por los griegos en la lista de los "nueve poetas líricos". Sócrates y Platón la catalogaron como "la décima Musa". (Safo, 2017, p. 58). Dionisio de Halicarnaso la nombrará como el mejor exponente de la lírica. Su poesía sirvió de fuente de inspiración a poetas, como los latinos Cátulo y Horacio.

Su obra poética: estaba compilada en nueve libros y guardada en la conocida Biblioteca de Alejandría. Sus poemas eran copiados, traducidos y utilizados para la enseñanza en la Grecia Antigua hasta que llegaron los cambios curriculares a éstas desde las escuelas bizantinas. Fue la primera en fundar una Academia que se llamó: "Casa de las Musas", donde enseñó filosofía, poesía, música y danza.<sup>14</sup> (Celdrán, 2011, p. 397).

---

<sup>13</sup> Llamada también Safo de Lesbos, por haber nacido en la Isla de Lebos, o simplemente Safo, (en griego, Σαπφώ)

<sup>14</sup> En la antigüedad, incluso hace más de cinco mil años, la danza era considerada más que un ritual, una forma de filosofía, por ejemplo, la famosa "Danza del vientre", incluía ejercicios preparatorios al parto, a través de ejercicios abdominales, que permitían que los músculos y la piel del abdomen de una mujer se estiren para multiplicar su tamaño muchas veces más de lo normal. Al ser una danza muy fácil y natural del cuerpo esta, se practicaba sin importar el límite de la edad, y se demostraba, con mujeres de más de sesenta años que la practicaban con agilidad y maravillosa gracia, además de ejercicio físico, también lo era mental y de concentración, no era únicamente con fines de sensualidad. Al ser rituales paganos, el judaísmo, cristianismo y el Islam, prohibieron que en templos no hubiese estas manifestaciones dansísticas que tenían fines de fertilidad, por lo que, la danza y el cuerpo femenino dejaron de ser sagrados. (Andronaki, 2006, citado por Quintana, 2017, p. 89)

Se le atribuyen un total de 10.000 versos, aunque, sólo nos han llegado 600. Platón, la llamó "Safo la bella", en (Fedro, 235c) y cabe mencionar que Sor Juana Inés De la Cruz, la menciona en una poesía:

Pues ya, si fuera el asunto  
La alabanza de una Clío,  
La de una Erina, de una Safo,  
De una Artemisa, de una Fito...

(De la Cruz, 2013, p. 51, citada por Quintana, 2017, p. 100).

En 1840 se estrenó en el Teatro del Circo de Madrid la ópera Saffo de Giovanni Pacini, que dio lugar a una semblanza de la poeta por el *Semanario Pintoresco Español*, que contribuyó a popularizar su figura. (Safo, 2017).

En el Romanticismo hubo varias escritoras y escritores que publicaron diversas obras fundamentándose en las obras poéticas de Safo.

Otra filósofa natural fue: Theano o Téano. Matemática, médica y astronóma, nació en Crotona (546 a. C.), fue esposa de Pitágoras, dirigió su escuela tras su muerte. A ella se le atribuye haber escrito libros de texto de álgebra básica. Trabajó en áreas de física, medicina y psicología infantil, poliedros rectangulares, la teoría de la proporción,<sup>15</sup> sobre la proporción áurea, y sobre temas morales como fue, el tratado Sobre la Piedad. (Nomdedeu, 2000).

Considerada la primera mujer matemática del mundo occidental, entre sus principales escritos están: "Vida de Pitágoras": Perdido. "Cosmología" "Origen del Universo", "Teorema de la media áurea", "Teoría de los números", "Construcción del universo". Descubrió las circunvoluciones y enlaces de las

---

<sup>15</sup> Tanto en la Grecia Antigua como en Egipto, se usó esta proporción para construir numerosos edificios como el Partenón y pirámides, entre otras construcciones. <https://mujeresconciencia.com/2017/10/26/theano-siglo-vi-c/>

líneas geométricas y calculó en una pequeña esfera el éter que rodea el mundo y todas las cosas. (Ménage, 2009, p. 111).

Los pitagóricos tenían alto respeto y consideración por las mujeres, de hecho había 16, como parte de su comunidad, entre ellas, se encontraba Aristoclea, también llamada: Themistoclea. Diógenes; Laercio, en su obra *Vidas y opiniones de filósofos eminentes*, cita una afirmación de Aristoxeno (Siglo IV, a. de C.) señalando que Themistoclea había enseñado a Pitágoras sus doctrinas morales. (Gorman, 1979).<sup>16</sup>

Fue considerada la más famosa de las pitagóricas según Porfirio.<sup>17</sup>

Se continúa con Aspasia de Mileto. Nació en la ciudad Jonia de Mileto, actualmente Turquía –aproximadamente- en el 470 a. de C. y falleció en el año 400. Su padre fue Axioco. Fue retórica, excelente oradora, logógrafa y de una gran belleza física. Tuvo mucha fama, y, se casó en segundas nupcias con Pericles, llegando a ser según Plutarco el centro intelectual de Atenas, admirada y respetada por filósofos, artistas, y políticos, se le menciona con frecuencia en escritos de Platón, Aristóteles, Jenofonte y Antístenes, también fue llamada “El Sócrates femenino”. (Ménage, 2009, p. 49).

Ateneo, en el libro V,<sup>18</sup> describe que Aspasia también fue poeta y que muchos de sus versos fueron publicados por Heródico Cratecio. En el *Menéxeno* de Platón, aunque el principio haya sido escrito en tono de broma, hay, sin embargo, algo de verdad cuando se afirma que es por todos sabido que muchos atenienses aprendieron de Aspasia el arte de hablar. (Ménage, 2009, p. 51).

---

<sup>16</sup> <http://www.ataun.eus/bibliotecagratis/clasicosenespaño/Diogenes-Laercio/vida-de-filosofos-ilustres.pdf>

<sup>17</sup> Porfirio, *Vita Pythagorae (Vida de Pitágoras)*. Citado por Ménage, (2009)

<sup>18</sup> Ateneo de Náucratis, *El banquete de los eruditos*, V, 219c. (Citado por Ménage, 2009, p. 50)



Fue admirada por Sor Juana Inés de la Cruz, que la llamó Aspasia Milesia, además de enseñar a Pericles y Sócrates, retórica, a este último le enseñó también el método de la Mayéutica. (Quintana, 2017, p 102).

En el diálogo de Menéxeno, se menciona que Aspasia como oradora, menciona: "Nuestra tierra es nuestra madre, porque la mujer se asemeja a la tierra porque ambas engendran y alimentan a los demás." Y, continua Aspasia ... "Porque Atenas es un gobierno del pueblo y los gobernantes son establecidos por linaje o por elección, pero siempre eligiendo a los mejores. Aquí nadie es excluido por su condición física, ser pobre o de padres desconocidos, como sucede en otras ciudades griegas: la causa de este sistema político nuestro es la igualdad de nacimiento". (Platón, 2010).

Aspasia fue la primera la primera mujer "femenista" de la historia y creó la bases para la participación política de las mujeres en el mundo occidental. (Quintana, 2017, p. 104). Platón en su República, señala que: Si se proporciona educación igual a hombres y mujeres, tendremos los mejores hombres y mujeres para un mejor Estado.

Otra filósofa natural de la antigua Grecia es Hiparquia. (346 a 300 a. de C.). Esposa de Crates de Tebas. Fue parte de la Escuela Cínica y fundadora de la comedia y conocida por su beca. Ella escribió un sentimiento encantador: "Soy mucho más fuerte que Atalanta de Maenalus porque mi sabiduría es mejor que correr sobre la montaña", un ejemplo temprano del epigrama "la pluma es más poderosa que la espada".<sup>19</sup>

Hiparquia, siendo fiel a sus principios, renunció a sus propiedades, a su vida cómoda y llevó una vida al estilo de los filósofos perros, andaba en harapos al lado de Crates. Una de las condiciones que Crates le impuso a

---

<sup>19</sup> Hiparquia escribió tres libros pero no se conserva ninguno de ellos: *Hipótesis filosóficas*, *Epiqueremas* y *Cuestiones a Teodoro llamado el Ateo*.  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Hiparquia>



Hiparquía fue que se hiciera de los mismos hábitos. Para ella eso no representó problema alguno: consiguió harapos sucios y se vistió de esa forma. (Onfray, 2010, p. 135).

De acuerdo con Ménage, (2009), Se conserva en el libro III de la *Antología* este epigrama de Antípatro, dedicado a Hiparquia y titulado «A las mujeres»:

Yo, Hiparquia, no seguí las costumbres del sexo  
femenino, sino que con corazón varonil seguí  
a los fuertes perros. No me gustó el manto sujeto  
con la fíbula, ni el pie calzado y mi cinta se  
olvidó del perfume. Voy descalza, con un bastón,  
un vestido me cubre los miembros y tengo  
la dura tierra en vez de un lecho. Soy dueña  
de mi vida para saber tanto y más que las ménades  
para cazar. (Pp. 95 – 96).

Hasta aquí las reflexiones de eticidad y filosofía de mujeres de la antigüedad, en este breve recorrido histórico de antes de Cristo, que muestra algunas filósofas, científicas o grandes descubridoras de concimientos nuevos, que aportaron a la ciencia, lo cual invita a retroalimentarnos y reflexionar sobre estas notables mujeres.

Para contextualizar un poco, en el sentido histórico y social en que sucedieron las vidas de estos personajes, la base está en Ménage (2009). Gilles Ménage en su libro "Historia de las Mujeres Filósofas", publicado en Lyon, Francia, en el año de 1690. Tuvo una segunda edición en 1692 y lo dedica el libro a Anne Lefebvre Dacier, "La más sabia de las mujeres actuales y del pasado", también Voltaire, escribió: "Madame Dacier es uno de los prodigios del siglo de Luis XIV." (Ménage, 2009, p. 12).

Por lo que se sugiere al lector, involucrarse en los factores que intervinieron en estas filósofas, científicas y oradoras de la antigüedad, desde el clima moral, social, espiritual, político, etcétera, para comprender mejor, el porque todavía en la actualidad se estudia e investiga sobre su legado, para la mejor comprensión de estas reflexiones éticas, sociales.

## Resultados y discusión

Para poder realizar una discusión sobre la perspectiva ética y de género se presenta una breve historia de mujeres que sobresalieron del año uno de nuestra era, hasta la actualidad, con la finalidad de destacar la importancia del pensamiento de la mujer y su aportación al mundo de la ciencia.

Para iniciar es recomendable reflexionar sobre el concepto de la igualdad sustantiva de acuerdo con Vázquez, (2020, p. 13), la cual supone autonomía, posibilidad de elección y decisión, autoridad y capacidad de ejercicio del poder, entre otras cosas, también la creación de espacios libres de violencia contra las mujeres, al interpretar, agresión como menosprecio, desprecio y falta de respeto.

Estas reflexiones intentan ser una justificación para tratar el tema ético, de género y de la investigación. En nexa a lo anterior, cabe mencionar a O'Neill (1966), que señaló: "la investigación reciente inspirada tanto en teorías feministas como por un renovado interés en la historiografía de la filosofía ha descubierto a numerosas mujeres que contribuyeron a la marcha de la filosofía a través de los siglos". (p. 837).

Continuamos con la breve síntesis de algunas mujeres filósofas, científicas, escritoras, poetas o líderes en algún ámbito de la sociedad, que sean propias de ejemplo, para ser citadas y recordadas por su aportación a la investigación, a la ciencia, a la cultura, a las artes y aún a la política, como bien

común. Vale la pena citar al filósofo cartesiano, escritor y sacerdote Francois Poullain de la Barre, que en el año de (1673), afirmó: "La mente, el intelecto no tiene sexo".

A continuación, se abordan algunas mujeres célebres,<sup>20</sup> como se señaló ya, desde el siglo I d. de C. hasta la actualidad, por lo que se inician las reflexiones de perspectiva ética con:

Pan Chao. (50 - 112 d.C.). Llamada también Ban Zhao<sup>21</sup> fue una erudita imperial en la corte del emperador Ho de China. Fue escritora e historiadora oficial de la corte, administraba la biblioteca imperial, fue astrónoma, matemática, poeta y enseñaba. Era llamada como Venerable Dama Cao. Una de sus obras más famosas es "lecciones para una mujer", el cual tenía una perspectiva ética confucioniana. (Bennet, 2000, p. 99).

La primera alquimista conocida en la historia mundial es María la Judía.<sup>22</sup> Inventó procesos y aparatos que se utilizaron durante siglos. Su historia se convirtió en una especie de leyenda en los escritos árabes y cristianos posteriores.<sup>23</sup> Las creaciones de la madre de la alquimia, María la Profetisa o María la Judía, se siguen usando 20 siglos después.

---

<sup>20</sup> Incluso en la mitología griega, existen mujeres célebres que han pasado como poco entendidas en su sentido simbólico y metafórico, tal es el caso de: Pandora quien será la primera mujer de la mitología clásica. Zeus, indignado y poseído por el deseo de venganza hacia Prometeo (quien consiguió dar vida a un hombre modelado en barro), ordenó a Vulcano crear a una mujer para regalársela como esposa. De asombrosa belleza, la mujer a la que los dioses maravillados la colmaron de dones, Pandora (que así fue llamada), despertó las sospechas de Prometeo, avisando, incluso, a su hermano, Epitemeo, de los peligros que escondía esta bella mujer. Pero éste no pudo resistirse y, subyugado por su belleza, abrió la misteriosa caja que la acompañaba. De ella salieron todos los males que pueden afligir a la raza humana. <https://herder.com.mx/es/autores-writers/johann-wolfgang-von-goethe>

<sup>21</sup> Hija del historiador Ban Biao y hermana del también historiador Ban Gu, autor del Libro de Han

<sup>22</sup> No se conoce con exactitud la fecha de su nacimiento, pero, al parecer se ubica entre el año 0 y 200 d. de C. y nació y vivió en Alejandría, Egipto

<sup>23</sup> <https://www.greelane.com/es/humanidades/historia-y-cultura/mary-the-jewess-biography-3530346/>

Una filósofa y poeta excepcional fue Santa Catalina de Alejandría. (285 - 305 d. de C.). Mártir cristiana, la referencia histórica de esta Santa se da en el siglo VI y VIII, no hay antecedentes previos. Dotada de gran inteligencia y profundamente espiritual. (Orlandis, 2000, p. 162).

Existe una breve historia mencionada en la Passio,<sup>24</sup> y hace referencia a que:

El emperador Majencio (306-312) acudió a Alejandría para presidir una fiesta pagana y ordenó que todos los súbditos hicieran sacrificios a los dioses. Catalina entró en el templo, pero, en lugar de sacrificar, hizo la señal de la cruz. Y dirigiéndose al emperador lo reprendió exhortándolo a conocer al verdadero Dios. Conducida a palacio, ella reiteró su negativa a hacer sacrificios, pero invitó al emperador a un debate. En la prueba del debate filosófico, los sabios resultaron convertidos al cristianismo por Catalina, lo que provocó la ira del emperador, quien hizo ejecutar a los sabios, no sin proponerle antes a Catalina que se casara con uno de ellos, a lo que ella se negó rotundamente. Majencio trató de convencerla con promesas, pero al no lograrlo mandó azotarla, encerrada en prisión y después decapitarla. (Orlandis, 2000, p. 170).

En otra versión, el emperador pidió a Catalina que renunciase a su religión y aceptase el trono imperial. Pero ella se opuso y por ello fue decapitada. Sin embargo, de sus heridas no manó sangre sino leche. Su cuerpo fue trasladado por ángeles al monte Sinaí. (González, 2012, p. 38).

Hasta la actualidad es venerada en diferentes regiones y países, principalmente en Europa. (Butler, 1991).

Se describe ahora la historia de Hipatia de forma breve, misma que invita a reflexionar sobre la trascendente aportación científica, filosófica de una

---

<sup>24</sup> Documento antiguo redactado originalmente en griego en los siglos VI y VIII y famoso al traducirse al latín en el siglo IX

mujer, que además, fue víctima y mártir de fanáticos, al morir cruelmente a manos de una turba de ignorantes misóginos.

Hipatia. Vivió entre los años 360 y 415, de nuestra era en Alejandría, Egipto.<sup>25</sup> Fue matemática, al igual que su padre Theón. Filósofa neoplatónica, geométra, astrónoma y una gran enseñante, fue asesinada por fanáticos cristianos, dirigidos por Cirilo arzobispo de Alejandría, convirtiéndose en una de las muchas mártires de la espiritualidad griega. (Doit y Tonnac, 2003, p. 187).

Alcanzó tanto saber que superó a todos los filósofos de su época, en materia de astronomía y otros grandes temas de intelectualidad, pionera en la historia de la ciencia. (Velázquez, Quintero y Padilla, 2014, p. 139).

Fue líder de la Escuela neoplatónica de Alejandría, enseñó tanto a aristócratas cristianos, como paganos. Hipatia fue asesinada a los 45 o 60 años (el dato preciso no se tiene de su nacimiento), linchada de una forma muy cruel, por una turba de cristianos, las razones por las que se vincula a la Iglesia Católica para promover su muerte, todavía se debaten. (Martínez, 2009; Teruel, 2011).

Hipatia se convirtió así en una mártir de la ciencia. Pero, para el caso de Cirilo patriarca de Alejandría y para varios historiadores responsable de la muerte de Hipatia, éste fue declarado en Santo y considerado como uno de los "Doctores de la Iglesia". (Alic, 2014).

---

<sup>25</sup> Alejandría fue donde se conservó la cultura griega su población era de origen griego, pero también había egipcios, romanos, judíos y, en menor cantidad, etnias árabes, sirias y persas. Fue durante siglos la metrópoli intelectual y cultural del mundo. La creó Alejandro Magno, después de su muerte el imperio se dividió, Tolomeo I heredó Egipto y Alejandría fue la capital de su reino. En esta época el cristianismo se instituyó como la religión oficial del Imperio Romano. (Sánchez, 2019).

Toland, erudito del siglo XVII,<sup>26</sup> publica lo siguiente: «Hipatia, o la historia de una de las damas más hermosas, virtuosas, cultas y distinguidas en todos los aspectos; que fue despedazada por el clero de Alejandría para satisfacer el orgullo, la envidia, y la crueldad de su arzobispo, común pero inmerecidamente llamado san Cirilo, donde la califica de «encarnación de la belleza y el saber».<sup>27</sup>

Entre las filósofas de la Edad Media, se encuentran: Santa Hildegarda von Bingen. (1098 -1179). Hija del emperador Alejo I, se convirtió en erudita en literatura bizantina, especialmente en filosofía, historia y mitología. Su enfoque fue aristotélico y escribió tratados científicos, sobre medicina, astronomía, botánica, poeta, naturalismo y sobre experiencias místicas.<sup>28</sup>

Años más tarde, nace Santa Catalina de Siena. (1347 – 1380). Catalina Benincasa, filósofa, mística, política, diplomática y escritora. Canonizada por la Iglesia Católica en el año de 1461, por Pío II. Fue nombrada como co-patrona de Europa junto con San Francisco de Asís, en 1939 por Pío XII y en 1970 Paulo VI la nombró doctora de la Iglesia, segunda mujer en tener este nombramiento después de santa Teresa de Jesús. (Celdrán, 2011, p.415).

Santa Catalina de Siena cuenta con numerosos santuarios para su veneración por diferentes países del mundo, donde sobresalen en países como Italia, Estados Unidos, México, España, Argentina, Perú, Chile, entre otros. Patrona contra muchas enfermedades. La importancia de esta gran mujer, entre muchas razones, todavía hoy en día es estudiada, no sólo por religiosos,

---

<sup>26</sup> John Toland, (1670 -1722), filósofo racionalista y librepensador. Publicó muchos libros y panfletos sobre filosofía y política que son consideradas como expresiones pioneras de la filosofía de la ilustración

<sup>27</sup> En un momento en que las mujeres tenían pocas opciones y eran tratadas como propiedad, Hipatia se movía libre e inconscientemente a través de los dominios masculinos tradicionales", según Sagan, quien la considera símbolo del aprendizaje y de la ciencia. (Sagan, 1983, p. 336)

<sup>28</sup> <https://mujeresconciencia.com/2016/10/03/santa-hildegarda-bingen-religion-ciencia-poder/>

sino también en tesis doctorales, para comprender mejor la Psicología de la religiosidad. (García-Albea, 2014).<sup>29</sup>

Un poco más de un siglo después aparece Santa Teresa de Jesús. (1515-1582). Fundadora de la Orden de las Carmelitas descalzas, también conocida como Santa Teresa de Ávila, por haber nacido en esa región de España que lleva ese nombre, fue proclamada como doctora de la Iglesia Católica y fue canonizada en 1622.<sup>30</sup>

Entre los siglos XV y XVI la filosofía continuó en manos masculinas, aunque ya se reconocía la influencia de las mujeres, en particular en temas de poesía y religión principalmente. En la Iglesia Católica sobresale Teresa de Jesús, fundadora de monasterios, escritora y mística. Escribió "Las Moradas" (1577), donde plantea la redención como camino hacia la santidad y se le reconoce como una gran maestra de la vida espiritual.

El Catecismo de la Iglesia Católica, aprobado por san Juan Pablo II en 1997, cita en el punto 227, un hermoso poema de santa Teresa:

Nada te turbe,  
nada te espante,  
todo se pasa,  
Dios no se muda,  
la paciencia  
todo lo alcanza;

---

<sup>29</sup> La psicología de la religiosidad analiza cómo la religión influye en las funciones psíquicas de los individuos, así como aquellos hechos sensitivos, volitivos e intelectuales que tienen un carácter eminentemente religioso. Es decir, todo fenómeno que tiene relación directa con un Dios, como son los sentimientos de piedad, devoción, oración y éxtasis. También los actos externos de origen religioso (ritos, sacrificios y mortificaciones) presentes en el pensamiento mágico-religioso. La psicología de la religiosidad es entendida como una ciencia de la experiencia, porque no pertenece a ella investigar el valor objetivo de la verdad religiosa, sino sólo investigar las manifestaciones psíquicas, tanto internas como externas, del acto religioso. (García-Albea, 2014, p. 15)

<sup>30</sup> Primera mujer doctorado "Honoris Causa" en 1922 de la Universidad de Salamanca, España. Y, en 2015, el mismo reconocimiento se lo otorga la Universidad Católica de Ávila. Su obra escrita a sido traducida prácticamente a todos los idiomas





quien a Dios tiene  
nada le falta.

Solo Dios basta. (Auclair, 2014).

Y se sigue con una gran mexicana: Sor Juana Inés De la Cruz. (1651 – 1695). Su nombre original era Juana Inés de Asbaje Ramírez de Santillana. Religiosa de la Orden de San Jerónimo. Primera mujer en el México en favor de la educación, reflexión, participación y difusión de las mujeres en los diversos campos de estudio, desde la Teología, Ciencias Sociales y Humanidades como en las Ciencias Duras.<sup>31</sup>

Es la mayor escritora y pensadora de toda América. Además de ser la primera mujer en reclamar y promover los derechos universales e igualitarios de las mujeres en este continente. (Pérez-Amador, 2007).

Sucedió que no contaba con “derecho” a entrar a la Universidad, pero se disfrazó de hombre para poder ingresar, así eran las cosas en esos tiempos. Sin embargo, en la actualidad (1992), se instituyó el reconocimiento a su figura, se creó el Premio Sor Juana Inés de la Cruz, para distinguir la excelencia del trabajo literario de mujeres en idioma español de América Latina y el Caribe. (Saldarriaga, 2014 y 2016).

Recordar:

*Hombres necios que acusáis a la mujer sin razón*, redondilla de Sor Juana. (De la Cruz, 2008. P.99).

---

<sup>31</sup> Es llamada también la décima Musa. Hizo poesía y teatro. Escribió versos sacros, profanos, villancicos, autos sacramentales y comedias y realizó experimentos científicos. Aunque según algunos historiadores en el año de 1693 dejó de escribir, a partir de que renovó sus votos religiosos, aunque, se cree que fue condenada a dejar de escribir por órdenes eclesiales, ya que “consideraban” que las tareas apropiadas de una monja no eran la de escribir y esa fue su “penitencia”. Sor Juana escribió en el libro del convento “Yo, la peor del convento”. Por causa de la epidemia de 1695, cae enferma y muere a la edad de 46 años, dejó 180 volúmenes de obras selectas. Su epitafio señala: En este recinto que es el coro bajo y entierro de las monjas de San Jerónimo fue sepultada Sor Juana Inés de la Cruz el 17 de abril de 1695

Entre las filósofas de la ilustración entre los siglos XVII y XVIII, cabe señalar a una mujer sobresaliente de origen gienbrino, pero, nacida en París Francia, aunque por sus ideas políticas fue expulsada de Francia por Napoleón Bonaparte, ella es:

Madame de Staël. (1766 – 1817). Su nombre de soltera era Anne-Louise Germaine Necker. Filósofa, escritora, política, ensayista y feminista. También llamada La Baronesa de Staël. Madre espiritual de la Europa moderna. (Roca-Ferrer, 2015).

Promovió el “Romanticismo” en Francia, con obras de autores alemanes e ingleses en Francia. Como intelectual, escribió ensayos filosóficos, estando a favor de la Revolución francesa.

Fue exiliada de Francia por Napoléon Bonaparte, por razones políticas. Viaja a Alemania, donde aprende el idioma y conoce a Schiller y a Goethe, (Goethe, 1991, p. 432), entre otros grandes artistas.

En París, su memoria se honra con una estatua situada en el jardín del lado sur del Ayuntamiento.

Staël marca el nacimiento de la historia literaria y describe el panorama intelectual de la Europa moderna, a través de un estudio de la literatura comparada de Occidente, durante el siglo de las Luces al siglo del Romanticismo, donde investiga la influencia de la religión, las costumbres y las leyes sobre la literatura, y cuál la de la literatura sobre la religión, las costumbres y las leyes. Publicó una gran cantidad de obras que han sido traducidas a diversos idiomas.

Entre las grandes mujeres filósofas que vivieron entre los siglos XIX al XXI, hay algunas de ellas que todavía viven y siguen escribiendo, destacan Victoria Camps y la española Adela Cortina.

Sin embargo, por razones de espacio se realiza una breve síntesis biográfica de algunas de ellas, para invitar al lector y lectora a la reflexión.

Se continúa con:

María Zambrano Alarcón. (1904-1991). Filósofa, escritora, poeta, política e intelectual española, recibió el Premio Príncipe Asturias y el Premio Cervantes. Colaboró con José Ortega y Gasset<sup>32</sup> y fue discípula de García Morente y Xavier Zubiri, de éste último fue profesora auxiliar de la cátedra de filosofía.

Realizó una excelente tesis doctoral que versó sobre: “La salvación del individuo en Spinoza”, y, recibió un doctorado “Honoris Causa” por la Universidad de Málaga. (Soto, 2018 y Laguna, 2015).

Hannah Arendt. (1906 – 1975). Filósofa, historiadora, periodista, académica y política teórica, de origen alemán y religión judía, nacionalizada estadounidense en 1951. Como filósofa estudio a los clásicos y a Kant, Heidegger, Jaspers, Maquiavelo, Montesquieu y creó una teoría sobre el “Totalitarismo”. (Birules, 2007 y Martino y Bruzzese, 1996). Se doctoró en 1928 con la tesis: “El concepto del amor en San Agustín”, bajo la dirección de Karl Jaspers. (Arendt, 2014).

Simone de Beauvoir. (1908 – 1986). Su nombre de pila fue Simone Lucie Ernestine Marie Bertrand de Beauvoir. Fue filósofa, escritora, profesora y Feminista. Estudio matemáticas, literatura, ética, psicología y filosofía. (Beauvoir, 2013).

En su trabajo, como académica conoció a Jean – Paul Sartre, que por cierto, le propuso matrimonio, ella no lo aceptó y además decidió no tener hijos. (Gamba, 2008).

En Europa fue la iniciadora del movimiento feminista al describir a una sociedad en la que se relega a la mujer a una situación de inferioridad. Sus

---

<sup>32</sup> Fue amiga de Octavio Paz, Elena Garro, Nicolás Guillen, Alfonso Reyes, Daniel Cosío Villegas, Sergio Pitol, Alejo Carpentier, entre otros

investigaciones se realizan en torno a los mitos, las civilizaciones, las religiones, la anatomía y las tradiciones. Describía el matrimonio como una institución burguesa repugnante, similar a la prostitución en la que la mujer depende económicamente de su marido y no tiene posibilidad de independizarse. (López, 1999, p. 94).

Victoria Camps. (1941 - ) Filósofa, política, escritora y catedrática emérita de la Universidad de Barcelona, de la cual fue vicerrectora. Doctora en Filosofía, fue alumna de José Luis Aranguren y José Ferrer Mora. Vinculada al partido socialista fue Senadora independiente del PSC-PSOE, por la provincia de Barcelona (1993 – 1996). Consejera Permanente del Consejo de Estado. Fue presidenta de la Comisión de bioética de España y miembro de diversos comités ética de hospitales, empresas, institutos y fundaciones. (Ruiza, Fernández y Tamaro, 2004).

Ha recibido un sinúmero de premios, reconocimientos y Doctorados Honoris Causa, tanto en España, como a nivel internacional.

Su filosofía ha sido influenciada por Jhon Rawls, que se considera feminista y propone reducir el papel del Estado al mínimo, una democracia participativa y una formación ciudadana con una perspectiva ética.

Adela Cortina Orts. (1947 - ). Filósofa española, escritora y académica. Directora de la Fundación Étnor, Ética de los negocios y las Organizaciones Empresariales. Escribió su tesis doctoral, sobre *Dios en la filosofía trascendental kantiana*. (1979). Conoció a habermas y Karl-Otto Apel, que la influenciaron para enfocarse al mundo de la investigación sobre la ética.

Judith Butler. (1956 - ). Filósofa postestructuralista norteamericana – judía, feminista, experta en Ética, Derecho y Sociología. Se doctoró en 1984 en la Universidad de Yale. Entre sus obras se encuentran: El género en disputa; Feminismo y la subversión de la identidad; Cuerpos que importan; El límite discursivo del sexo, traducidos a más de 20 idiomas. Ha obtenido ocho

Doctorados "Honoris Causa" y diversos premios y reconocimientos. (Salih, 2002).

Con esta filósofa norteamericana se concluye el resumen de algunas mujeres que hicieron filosofía y ciencia, desde el enfoque de género, haciendo énfasis en las mujeres filósofas. Cabe mencionar, que desde la antigüedad, hasta el siglo XV aproximadamente los y las filósofos (os) eran considerados científicos (os), en virtud de que acumulaban una gran variedad de conocimientos de diferente índole en su época o momento histórico.

## Resultados y conclusiones

Las mujeres han sido: Médicas, químicas, astrónomas, físicas, alquimistas, cosmólogas, botánicas, entomólogas, bioquímicas, matemáticas, genetistas, inventoras... En todos los campos se encuentran nombres femeninos. Pero sólo si se buscan. Durante siglos, los historiadores de la ciencia ocultaron sistemáticamente esta presencia femenina.

Una pregunta: ¿Hay diferencia entre el cerebro de los hombres y el de las mujeres? La tumba del francés Gustave Le Bon es una de las más profanadas en el cementerio parisino de Père-Lachaise. Esto se debe a que en su época publicó (1890), un ensayo titulado "La psicología de la mujer y los efectos de su educación actual", donde denigra a la mujer por el tamaño de su cerebro. Donde afirmaba que "Todos los psicólogos que han estudiado la inteligencia de la mujer, así como los poetas y novelistas, reconocen hoy que [la mujer] representa la forma más baja de la evolución humana, y que está más cerca del niño y del salvaje que del hombre adulto y civilizado. Se destaca por su veleidad, inconstancia, carencia de ideas y de lógica, así como por su incapacidad para razonar. Sin duda, este artículo de reflexión teórica intenta

demostrar que hay algunas mujeres destacadas, muy superiores al hombre medio, y son excepcionales”.

Por razones de género, se debe recordar que ha habido hombres sobresalientes y algunos de ellos son los últimos grandes filósofos o profetas que formaron una religión como el caso de Mahoma. O, gran filósofo de nuestra era como Leonardo de Vinci, (1452 – 1519), filósofo, polímata, humanista, científico, matemático, inventor, anatomista, ingeniero, arquitecto, paleontólogo, artista, botánico, escritor, escultor, músico, poeta, urbanista, proyectista, diseñador y uno de los más grandes pintores que han existido.<sup>33</sup> Genio universal del renacimiento. (Fritjof, 2008).

Las filósofas en su gran mayoría también eran científicas, en virtud de conocer y dominar diferentes tipos de conocimientos teóricos y prácticos de su momento histórico. Estas reflexiones invitan a nuestras lectoras y lectores para que se sientan motivadas y motivados a realizar investigación de estudios de género y ciencia, recordando y reconociendo a la mujer y al hombre estudiosos, por ser una tarea que contiene una perspectiva ética.

## Referencias

- Alic, M. (2014). El legado de Hipatia. Historia de las mujeres en la ciencia desde la antigüedad hasta fines del siglo XIX. México, D. F. México: Siglo XXI. Editores.
- Andronaki, R. (2006). Danza del vientre para estar en forma. Barcelona, España: Ediciones B.
- Arendt, H. (2014). Más allá de la filosofía. Escritos sobre cultura, arte y literatura. Madrid, España: Trotta.

---

<sup>33</sup> Sus más famosas pinturas de valor incalculable son “La última cena” y “La Gioconda”

- Asimov, I. (1987). Enciclopedia biográfica de ciencia y tecnología. Madrid, España.
- , (1989). Historia Universal. Los egipcios, volumen III. Madrid, España: Alianza.
- Auclair, M. (2014). La vida de Santa Teresa de Jesús. Madrid, España: Ediciones Palabra.
- Bachofen, J. J. (1987). El matriarcado. Madrid, España: Akal.  
[https://www.akal.com/libro/el-matriarcado\\_32643/](https://www.akal.com/libro/el-matriarcado_32643/)
- Beauvoir, S. (2013). El segundo sexo. México, D. F. México: Ediciones de Bolsillo.
- Bennet, B. (2000). Notable Women of China: Shang Dynasty to the Early Twentieth Century. M.E. Sharpe, Inc. p. 99.
- Birulés, F. (2007). Una herencia sin testamento: Hannah Arendt. Barcelona, España: Herder.
- Bordieu, P. (1990). "Algunas propiedades de los campos", En: Homo Academicus. París, Francia: Les Éditions de Minuit.
- Butler, A. (1991). Vidas de los santos. Madrid, España: Libsa.
- Caballero, A. (2014). Metodología integral innovadora para planes y tesis. México, D. F. México: Cengage Learning.
- Carnap, R. (1988). La construcción lógica del mundo. México, D. F. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Carrillo, M. (1627). Elogios de las mujeres insignes del Viejo Testamento. Huelva.  
[https://www.archivodemurcia.es/p\\_pandora4/viewer.vm?id=1441753&view=biblioteca&lang=es](https://www.archivodemurcia.es/p_pandora4/viewer.vm?id=1441753&view=biblioteca&lang=es)
- Celdrán, P. (2011). Quién fue Quien en el mundo clásico. Vidas célebres y anécdotas de la antigüedad griega. México, D. F. México: Temas de hoy.



- Cortina, A. (1993). *Ética aplicada y democracia radical*. Madrid, España: Tecnos.
- Curie, E. (1966). *La vida heroica de María Curie, descubridora del radio (contada por su hija)*, ed. 26<sup>a</sup>, Madrid, España: Colección Austral, Espasa-Calpe.
- De la Cruz, J. I. (2008). *Respuesta de la poetisa a la muy ilustre sor Filotea de la Cruz*. Barcelona, España: E. Lledó.
- Díaz, M. P. (2006). *La mujer nace y se hace*. Una interpretación de la propuesta de Edith Stein. *Teología y Vida*, Vol. XLVII (2006), 339 – 343. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0049-34492006000200014](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0049-34492006000200014)
- Doit, R. y Tonnac, J. P. (2003). *Tan locos como sabios, vivir como filósofos*. Buenos Aires, Argentina: Fonde de Cultura Económica.
- Eco, H. (4 de enero de 2004). *Filosofar en femenino*. *La nación revista*. <http://www.lanacion.com.ar/559827-filosofar-en-femenino>
- Flavio, Josefo. *Antigüedades Judías*, 1, 2, 2.
- Fraise, G. (1991). *Musa de la razón. La democracia excluyente y la diferencia de los sexos*. Madrid, España: Universidad de Valencia – Instituto de la Mujer. Editorial Cátedra.
- Fricker, M. (2017). *Injusticia epistémica. El poder y la ética del conocimiento*. Barcelona, España: Herder.
- Fritjof, C. (2008). *La Ciencia de Leonardo*. Colección Argumentos. México, D. F. México: Anagrama.
- Gamba, S. (2008). *Feminismo: historia y corrientes*. *Mujeres en red*. El periódico feminista: <http://www.mujaresenred.net/spip.php?article1397>
- García- Albea, J. (2014). *Psicología de la santidad femenina*. Tesis doctoral. Departamento de psiquiatría. Facultad de medicina. Universidad

- Complutense de Madrid, Madrid, España.  
<https://eprints.ucm.es/30488/1/T36127.pdf>
- Goethe, J. W. (1991) Fausto. Madrid, España: Cátedra.  
<https://herder.com.mx/es/autores-writers/johann-wolfgang-von-goethe>
- Goldsmith, B. (2013). Marie Curie, genio obsesivo, Barcelona, España: Antoni Bosch.
- González, I. (2012). "Santa Catalina de Alejandría". Departamento de Historia del Arte I (Medieval). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid Dpto. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/621-2013-11-21-7.%20Santa%20Catalina.pdf>
- Gorman, P. (1979). Pythagoras: A Lyfe. Routledge & Kegan Paul.
- Hernández, R. A. (2018). Hacia una antropología socialmente comprometida desde una perspectiva dialógica y feminista. En: X. Leyva Solano (Ed.), Prácticas otras de conocimientos: Entre crisis, entre guerras. Tomo II. Buenos aires, Argentina: CLACSO. Pp. 83 – 106.
- Kwiecinski, Jakub M (enero de 2020). «Merit Ptah, "The First Woman Physician": Crafting of a Feminist History with an Ancient Egyptian Setting». *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* (en inglés) **75** (1): 83-106. PMID 31755919. doi:10.1093/jhmas/jrz058. Consultado el 20 de junio de 2020.
- Laguna, R. (2015). *Habitaciones del pensamiento. La ciudad en la filosofía de María Zambrano*. México, D. F. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, T. (1999). *Simone de Beauvoir*. Madrid, España: Ediciones del Orto.
- Laercio, Diógenes. (1987). Vida de Epicuro. Libro X. De las vidas de los Filósofos Ilustres. Barcelona, España: Ediciones Universitat.
- Lerner, G. (1982). Discurso. *Journal of American History*, 69, 1, pp. 7-20.

- Martínez, C. (2009). *Hipatia: la estremecedora historia de la última gran filósofa de la Antigüedad y la fascinante ciudad de Alejandría*. Madrid: La Esfera de los Libros.
- De Martino, G. y Bruzzese, M. (1996). *Las filósofas: Las Mujeres Protagonistas en la Historia del Pensamiento*. Ediciones Cátedra.
- Martino, G. y Bruzzese, M. (2000). *Las filósofas: Las mujeres protagonistas en la historia del pensamiento*. 2a. edición. Universidad de Valencia – Instituto de la Mujer. Madrid, España: Ciruela.  
<https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Martino-Bruzzese-Las-Filosofas.pdf>
- Ménage, G. (2009). *Historia de las mujeres filósofas*. Barcelona, España: Herder. <https://filoymas.files.wordpress.com/2016/08/menage-gilles-historia-de-las-mujeres-filosofas.pdf>
- Nájera, E. (2020). El canon filosófico y la reescritura de la exclusión femenina. En: revista di filosofía., Lo Sguardo. Memoria e Filosofía, Vol. 2: Memoria Colectiva. Pp. 17 – 31. Recuperado de: Doi:10.581/zenodo.3942423
- Nomdedeu, X. (2000). *Mukere, manzanas y matemáticas*. Barcelona, España: Nivola. <https://mujeresconciencia.com/2014/10/09/mujeres-manzanas-y-matematicas-entretajadas/>
- O'Neill, E. (1966). "Women in the History of Philosophy." *Enciclopedia of Philosophy*, Thomson Gale.
- Onfray, M. (2010). *Las sabidurías de la antigüedad*. Madrid, España: Anagrama.
- Orlandis, J. (2000). *Historia breve del cristianismo*. Madrid, España: Rialp.
- Pérez-Amador, A. (2007). *La ascendente estrella. Bibliografía de los estudios dedicados a Sor Juana Inés de la Cruz en el siglo XX*, Madrid, España: Iberoamericana.
- Platón (2010). *Menéxeno*. En *Diálogos*. Madrid, España: Gredos.

- Ponce, G. y Vázquez, L. (2019). Paridad en el Congreso de la Unión: El impacto de la Sentencia 726/2017 más allá de los resultados electorales. En: De la Mata, F. Gómez, M., y Loza, N. (Coord.). *Incidencia del Tribunal Federal Electoral en la Protección de los Derechos Humanos de la Ciudadanía*. Ciudad de México, México: TEPF.
- Poullain de la Barre, F. (1673). *De l'égalité des deux sexes: Discourse physique et moral*, Jean Du Puis, París.  
<http://es.scribd.com/doc/44514376/Feminismo-Debate-Teorico-Contemporaneo>
- Quintana, E. (2017). Breve historia intelectual de la otra historia de la filosofía: o Las mujeres, de la Grecia antigua hasta finales del siglo V, en la cultura occidental. En: *Revista de Filosofía y Letras*. Año XXI. Número 72, (Julio – diciembre, 2017). Universidad de Guadalajara.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/5138/513852524008/513852524008.pdf>
- Roca-Ferrer, X. (2015). *Madame de Staël. La baronesa de la libertad*. Córdoba, España: Editorial Berenice.
- Rodríguez, G. A. y Madera, n. (2014). "Dimensiones colectivas, relacionales y supranacionales en la construcción de la agenda legislativa de los derechos humanos de las mujeres en América Latina". *Revista uruguaya de ciencia política*, número 23. Scielo.edu.uy. (edición especial.
- Ruiza, M., Fernández, T. y Tamaro, E. (2004). *Biografía de Victoria Camps*. En *Biografías y Vidas. La enciclopedia biográfica en línea*. Barcelona (España). <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/camps.htm>
- Safo. (2017). *Poemas y testimonios*. Aurora Luque. Madrid, España: El Acantilado.
- Sagan, C. (1983). *Cosmos*, Nueva York, USA: Random House.
- Saldarriaga, P. (2014) *Amigos de Sor Juana, Sexteto biográfico*, México, D. F. México: Bonilla Artigas Editores/ Iberoamericana.

- , (2016). *Teatro y Teología: Los tres autos sacramentales de Sor Juana*. México: Universidad Claustro de Sor Juana y Bonilla Artigas Editores/ Iberoamericana.
- Salih, S. (2002). *Judith Butler*. Nueva York, USA: Routledge.
- Sánchez, I. (2019). El legado y lucha de doce mujeres matemáticas occidentales. Política y Cultura. Universidad Autónoma de México – Xochimilco.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/267/26760772010/html/index.html>
- Sartori, G. (2012). ¿Qué es la democracia? México, D. F. México: Taurus.
- Serrater, M. (2019). Debate sobre la idea de progreso a partir de Kant y Arend. Tesis doctoral. Facultad de Filosofía. Universidad Complutense de Madrid, España: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/51107/1/T40844.pdf>
- Soto, D. (2018). *España: historia y revelación. Un ensayo sobre el pensamiento político de María Zambrano*. Almería, España: Círculo Rojo.
- Stein, E. (1992). *Estrellas amarillas: infancia y juventud*. 2a. edición. Madrid, España: Editorial de la espiritualidad.
- Teruel, Pedro Jesús (2011). Filosofía y ciencia en Hipatia. Madrid: Gredos.
- Vázquez, L. (2019). Reforma constitucional de paridad de género: Rutas para su implementación. Cuadernos de investigación. No. 58. Instituto Belisario Domínguez – Senado de la República. México.
- , (2020). Legislar para la igualdad sustantiva: actores endógenos y exógenos en la construcción de la agenda legislativa feminista. Cuadernos de investigación Número 71. (Diciembre de 2020). Dirección general de análisis legislativo. Instituto Belisario Domínguez. Ciudad de México, México: Instituto Belisario Domínguez.  
<http://bibliotecadigital.senado.gob.mx>

- Vázquez, L. (2021). Agenda de género en la LXIV Legislatura del Congreso de la Unión. Reporte de decretos aprobados para la igualdad sustantiva. No. 200. Abril 2021. Ciudad de México, México: IBD. Senado de la República.
- Velázquez, E. B., Quintero, M. L. y Padilla, S. (2014). Plagio y usurpación del conocimiento de filósocas y científicas. En: revista de comunicación de la SEECI. (Diciembre de 2014). Número extraordinario. pp. 134 – 141.
- Waksman, N. (2020). El papel de la mujer en la ciencia. Universidad Autónoma de Nuevo León. <https://www.redalyc.org/pdf/402/40280101.pdf>
- Yuste, B. y Rivas-Caballero, S.L., (2016). María Sklodowska Curie. Ella misma, Madrid, España: Palabra S. A.

#### Cómo citar:

Daza Ramírez, E. . (2021). Ética y género en la ciencia: una reflexión histórica. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.427>

## Modelling the perception of security in the Covid-19 era

## Modelando la percepción de seguridad en la era Covid-19

Cruz García Lirios<sup>1</sup>, Jorge Hernández Valdés<sup>2</sup>, María del Rosario Molina González<sup>3</sup>

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-9364-6796>. Universidad Autónoma del estado de México.

<sup>2</sup><https://orcid.org/000-0001-6490-0479>. Universidad Autónoma del estado de México.

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0001-6016-3889>. Universidad de Sonora.

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.411>

**Recibido** 26 de agosto 2021.

**Aceptado** 3 de octubre 2021

**Publicado** 01 de noviembre 2021

### Abstract

The objective of this work was to provide empirical validity to the Security Perception Scale. A cross-sectional, correlational and psychometric study was conducted with a selection of 100 students. He suspects his participation in local crime prevention programs. Seven dimensions were established: territorial, national, public (government), human, public (self-protection), private and international, although the research design limited the results to the sample surveyed, suggesting the extension of work to other aspects of public insecurity .

Keywords: Covid-19, Reliability, Validity, Security.

### Resumen

El objetivo de este trabajo fue dar validez empírica a la Escala de Percepción de Seguridad. Se realizó un estudio transversal, correlacional y psicométrico con una selección de 100 estudiantes. Sospecha de su participación en programas locales de



prevención del delito. Se establecieron siete dimensiones: territorial, nacional, pública (gobierno), humana, pública (autoprotección), privada e internacional, aunque el diseño de la investigación limitó los resultados a la muestra encuestada, sugiriendo la extensión del trabajo a otros aspectos de la inseguridad pública.

**Palabras clave:** Covid-19, Confiabilidad, Validez, Seguridad.

## Introduction

Security, in several countries, have been suffered a lack, or absence, particularly when it is talked about governmental participation. Public security can be understood it as the state labor to protect and safe its population from internal dangers or threats. In Latin-American countries, public safe keeping is perceived as absent, due to big amount of press coverages which exposes mentioned lack (Rincon et al., 2018).

In case of Mexico, day by day, they appear in the news, a bigger quantity of red notes' coverages, which shows a violent face of the country (Bustos et al., 2018). Public safety events occur throughout the world, posing a threat to personal safety, property and national defense. Mexico's security problems are similar to the general context in Latin America in many ways. However, Mexico has an influence of organized crime due to the levels of consumption of illegal products in the US market. UU (Carreon et al., 2018).

Public security has traditionally been understood as the function of the State that consists in protecting its citizens from illegal attacks on (or crimes against) their property, physical integrity, sexual freedom, etc. The meaning of public safety is inferred as security of persons: inherence, inseparability, breadth and focus on justice (Aldana et al., 2018).

It is stated that our reality's perception is subjective and that our world's perception depends of our life conditions. Perception of reality operates from a superior order, from a mesosystem that would include both (perception and reality), and in which each appear like elements and not like closed and independent units. The notion that: what we see, might not be what is truly there, has troubled and tantalized, all the population in every sector, class, or roll of our society. Different population's sector would have different perception of security (Carreon et al., 2018).

It can also be mentioned that cultural stigma in the country, also affects and promotes a lack of public safe keeping, due to the general manner of Mexican population's thinking, which in comparison with other cultures, appear to be like sluggish and with a short interest to develop in academic, professional, social, among other aspects. The administration of public security is the implementation of public policies that justify the guidance of the State in the prevention of crime and the administration of justice, but only the citizens' distrust of government action is evidenced by a growing perception of insecurity reported in the literature in seven dimensions: territorial, national, public (government), human, public (self-protection), private and internaut (Martinez et al., 2018).

Mexico can be seen from diverse scopes like economic, historic, or social. In that sense, there exist other sub-scopes (or sub-scales in the social scope) like health, public security, education, environmental consciousness, among others. As mentioned before, different population's sectors have different perception of social sub-scopes (or sub-scales). In case of bachelor's students, as its scholar formation gives the chance to generate critic manner of thinking, that population's sector can generate a solid perception of factor that affects society's context (Garcia et al., 2017a).

Security have concern authorities and civil society during last years. Different society's substrates have different perceptions on security.

Objective of present work is to establish the reliability and validity of an instrument that measures the perception of security in: Territorial security; National security; Public safety (State as general attorney); Human security; Public safety (Self-protection); Private security; and, internet perception of safety, scopes (Garcia, 2021). Present document explores reliability and validity of an instrument which measures security perception in bachelor's students by reviewing seven dimensions: territorial, national, public (government), human, public (self-protection), private and internet. Accordingly, setting values and residual permitted to accept the null hypothesis significant relationship between the theoretical dimensions with respect to the weighted factors.

What are the factors underlying the measurement of the perception of security in its various forms?

The theoretical relationships between safety perceptions are consistent with the observed data

## Method

The experimental design consists of a non-experimental, exploratory and transversal study. The sample was made with a non-random selection of 320 students ( $M = 21.3$   $SD = 2.1$  age and  $M = 9'865.23$   $SD = 345.32$  monthly income) in a public university in the State of Mexico. 44% are women and 66% are men.

50% of surveyed people are under 18 years ( $M = 17.29$  and  $SD = 1.24$ ), 40% are between 18 and 22 years ( $M = 20.14$  and  $SD = 2.36$ ) and 10% more 22 years ( $M = 23.25$  and  $SD = 4.36$ ). 30% admitted less than 3'500 pesos ( $M = 3'200$  and  $SD = 123.25$ ), 25% between 3'500 and 7'000 monthly ( $M = 5'467$  and  $SD = 345.25$ ) and 45% enter more than 7'000 monthly ( $M = 8'913$  and  $SD = 135.47$ ).

Because the project derives from agreements between the public university and security agencies of the State of Mexico, the total universe of students was used in order to contribute to the evaluation of the program.

Scale perception of insecurity was constructed which includes 280 reagents perception around security: territorial, national, public (government), human, public (self-protection), private and internaut (Bustos et al., 2021).

*Subscale perception of territorial security.* Refers to expectations about the state as rector of the public peace (Mendoza et al., 2017). It includes four reagents respond with any of six response options: 0 = "not at all likely" to 5 = "very likely".

*Subscale perception of national security.* Refers to expectations concerning the State as procurator of offenses against democracy, national identity or the interests of the population (Garcia et al., 2017b). It includes four reagents respond with any of six response options: 0 = "not at all likely" to 5 = "very likely".

*Subscale perception of public safety.* Expectations regarding the allusive the state as general attorney (Juarez et al., 2017). It includes four reagents that are answered with any of six response options: 0 = "not at all likely" to 5 = "very likely".

*Subscale perception of human security.* Refers to the expectations generated before the crime prevention policies, the administration of justice and the promotion of social peace (Quintero et al., 2017). It includes four reagents respond with any of six response options: 0 = "not at all likely" to 5 = "very likely".

*Subscale perception of public security.* It refers to the expectations that citizens generated from the State distrust and alienation with its security institutions, while interest focuses on civil remedies for self-protection (Carreon et al., 2017c). It includes

four reagents respond with any of six response options: 0 = "not at all likely" to 5 = "very likely".

*Subscale perception of private security.* It refers to civil society expectations generated from the State as unable to prevent crime and fight corruption (Garcia et al., 2016). It includes four reagents that are answered with any of six response options: 0 = "not at all likely" to 5 = "very likely".

*Subscale Internaut perception of safety.* It refers to the expectations that Internet users consider generated from the state spy your search for information, content selection and dissemination of topics (Mejia et al., 2016). It includes four reagents that are answered with any of six response options; 0 = "not at all likely" to 5 = "very likely".

Delphi technique was used to establish the homogeneity of the concepts in the reactants. We surveyed the exhibition in the lobby of the library of his university (Molina et al., 2021). Data were processed with Statistical Analysis Package for Social Sciences (SPSS for its acronym in English) and Structural Analysis of Moments (AMOS for its acronym in English). 18,0 versions. Reliability with Cronbach's alpha, validity test Bartlett, KMO and factorial weight was estimated.

Cronbach's alpha was estimated to establish the internal consistency of the overall scale and subscales. Bootstrap parameter was calculated to set the sampling when it is not possible to fully utilize the data and only a portion of the distribution is used. Adequacy and sphericity with parameters Kayser Meyer Olkin and Bartlett's test were calculated. An exploratory factor analysis with principal axes promax rotation and obliquity criterion was performed. The test of the hypothesis was made with the estimation of the parameters of adjustment and residual.

A second study was conducted with 89 merchants from a locality with a high index of public insecurity, considering their participation in the prevention of crime and the employment of private security. The same scale was used, and the information was processed with the same software and parameters.

## Results

Internal consistency, according to data collection and analysis, in overall scale (0.793) and the subscales F1 = Perception of territorial security (alpha of 0.792 and 17% of the total variance explained); F2 = Perception on national security (alpha of 0.709 and 13% of the explained variance); F3 = Perception of public safety (alpha of 0.785 and 10% of the variance explained); F4 = Perception of human security (alpha of 0.782 and 7% of the explained variance); F5 = Perception of public security (alpha of 0.792 and 4% of the explained variance); F6 = Perception private security (alpha of 0.794 and 2% of the explained variance); and F7 = Perception internaut safety (alpha of 0.731 and 1% of the explained variance) is discrete because evidence the differences between the contexts of study in which security was conceptualized (see Table 1).

**Table 1.** Descriptive instrument

R	M	SD	A	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
r1	4.54	1.32	.752	.652						
r2	4.82	1.90	.783	.563						
r3	4.65	1.78	.793	.503						
r4	4.10	1.56	.702	.451						
r5	4.32	1.43	.752		.603					
r6	4.89	1.32	.751		.621					
r7	4.53	1.01	.763		.573					
r8	4.21	1.34	.789		.603					

r9	4.32	1.56	.709			.521				
r10	4.03	1.89	.742			.632				
r11	4.54	1.42	.705			.563				
r12	4.31	1.56	.703			.511				
r13	4.49	1.08	.756				.438			
r14	4.06	1.78	.721				.523			
r15	4.02	1.54	.798				.403			
r16	4.01	1.67	.754				.398			
r17	4.32	1.21	.732					.407		
r18	4.39	1.31	.709					.532		
r19	4.52	1.45	.762					.612		
r20	4.61	1.90	.793					.594		
r21	4.09	1.43	.704						.562	
r22	4.53	1.32	.783						.632	
r23	4.66	1.56	.705						.458	
r24	4.76	2.67	.763						.542	
r25	4.32	1.87	.762							.546
r26	4.41	1.56	.782							.687
r27	4.89	1.89	.772							.603
r28	4.70	1.46	.794							.521

Note: Elaborated with data study. R = Reactive, M = Mean, SD = Standard Deviation, A = Alpha Crombach excluded value item, Method: Principal Axes, Rotation: Promax. KMO = .745, Adequation  $\chi^2 = 13,23$  (23df)  $p < .05$ . F1 = Perception Territorial Security, F2 = Perception National Security, F3 = Perception Public Safety, F4 = Perception Human Security, F5 = Perception Public Security, F6 = Perception Private Security, F7 = Perception Internaut Security.



A second study, once the factors were established, possible and associative linear relationships were estimated to investigate the emergency of a second order factor common to the seven first-order factors found (see Table 2).

**Table 2.** Relations between factors

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
F1	1.00							1.87	.43	.43	.57	.52	.65	.53
F2	.54*	1.00							1.86	.56	.65	.36	.57	.46
F3	.43**	.53*	1.00							1.96	.43	.37	.54	.65
F4	.57*	.47*	.46*	1.00							1.86	.46	.47	.57
F5	.67**	.43**	.52*	.65*	1.00							1.85	.65	.67
F6	.62***	.36*	.37*	.63***	.57*	1.00							1.74	.54
F7	.43*	.47*	.58**	.54*	.58**	.64*	1.00							1.84

Note: Elaborated with data study. F1 = Perception Territorial Security, F2 = Perception National Security, F3 = Perception Public Safety, F4 = Perception Human Security, F5 = Perception Public Security, F6 = Perception Private Security, F7 = Perception Internaut Security.

The values of the adjustment and residual parameters [ $\chi^2 = 135.34$  (32gl)  $p = 0.054$ ; GFI = 0.995; CFI = 0.990; RMSEA = 0,003] suggest the non-rejection of the null hypothesis relative to the significant differences between the theoretical relationships established in the literature with respect to the empirical relationships found in the study (see Figure 1).

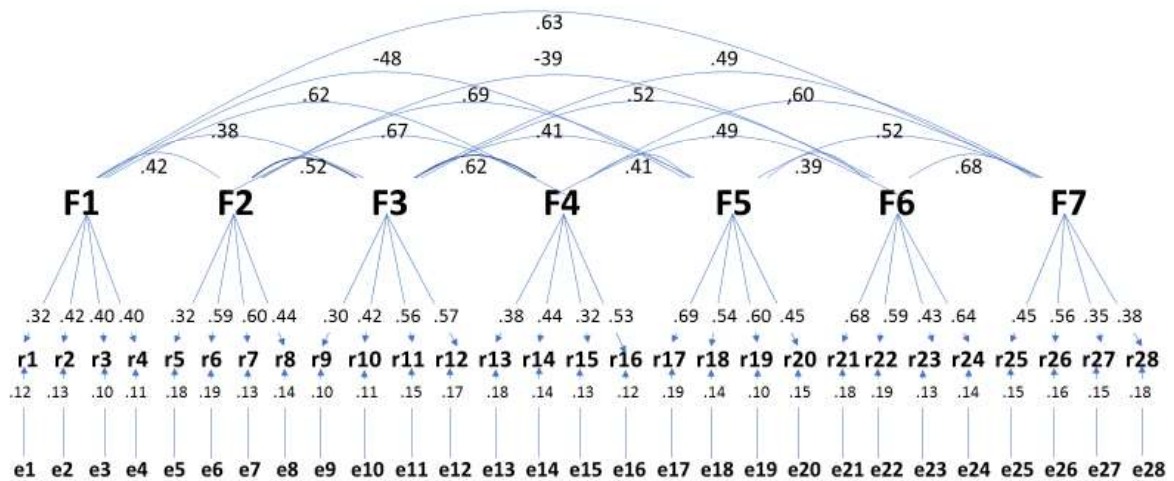


Figure 1. Structural equation modelling

Note: Elaborated with data study. R = Reactive, F1 = Perception Territorial Security, F2 = Perception National Security, F3 = Perception Public Safety, F4 = Perception Human Security, F5 = Perception Public Security, F6 = Perception Private Security, F7 = Perception Internaut Security, e = Error measurement indicator

### Discussion

The contribution of the present work to the state of the matter lies in the validity of an instrument that measures the perception of security, although the design limits the results to the context of the investigation, it is suggested to extend the work to other common scenarios. The validity of the instrument will contribute to the evaluation of security policies, crime prevention programs and the reconstruction of civil confidence with respect to the performance of its authorities.

In the field of public security administration, it is necessary to have validated instruments to establish the evaluation of policies, programs and strategies for crime

prevention, citizen confidence and performance of the authorities, although the instrument can be implemented to other organizations dedicated to Private security

In Mexico, a common interpretation or idea of which country is lacking security prevails. The absence of custody is influenced by the presence of organized crime, the illegal sale of drugs and weapons and the corruption available in each branch of government, among the main aspects.

The correlations of reliability and validity when the unit far show that there are other dimensions linked to construct. In this sense, the inclusion of self-control explains the effects of state propaganda regarding crime prevention, law enforcement and peace education on lifestyles of civilian sectors.

The contribution of this study is concerned about the reliability and validity of an instrument which measured seven dimensions of security: territorial, national, human, public, public, private and digital.

The studies on public safety identify in the government's expectations the predominant factor that explains the phenomenon as an efficient, effective and effective institution, but in the present work the emergence of this phenomenon has been demonstrated from a structure of perceptions around the personal, citizen, public, human, national and territorial agenda.

The objective of this work was to corroborate the factorial structure of perceived safety, although the research design limits the finding of the research scenario, suggests the construction of an agenda and the incidence in security policies based on opinions and expectations of the governed with respect to the performance of their rulers.

## Conclusion

The objective of the present work was to model the perception of safety, considering seven dimensions reported in the literature and which, when contrasted with the observations of the present work, formed a structure that explained 54% of the total variance. In relation to the state of the art, the model includes the dimensions that the literature relates to security policies, although it also suggests the inclusion of another dimension related to security in social networks that would be distinguished from Internet security by the protection protocols of data. In this sense, the security agenda would lie in eight dimensions that would anticipate scenarios of conflict between the rulers and the ruled.

## References

- Aldana, F. J. Rosas, & C. Garcia, C. (2018). Especificación de un modelo para el estudio de la agenda de la seguridad pública. *Atlante*, 9 (1), 1-20
- Bustos, F. A. Ganga, B. Llamas & M. Juarez, M. (2018). Contrastación de un modelo de decisión prospectiva e implicaciones para una gobernanza universitaria de la sustentabilidad. *Margen*, 89 (1), 1-16
- Bustos, J. M., Garcia, C., Carreon, J., Hernandez, J. & Juarez, M. (2021). Perception of risk among university student before the spread of the Covid-19. *Medico Research Chronic*, 8 (3), 1-9
- Carreon, A. V. Blanes. & C. Garcia, C. (2018). Confiabilidad y validez de un modelo de gobernanza percibida de la inseguridad. *Sin Frontera*, 11 (27), 1-53
- Carreon, C. Garcia & A. V. Blanes, A. (2018). Redes de violencia en torno a la gobernanza de la seguridad pública, *Ciencias Sociales*, 4 (2), 60-65

- Carreon, J. Hernandez & C. Garcia, C. (2017a). Una revisión teórica para el estudio de la gobernanza de la seguridad pública. *Epsys*, 4 (1), 1-15
- Garcia, C. (2021). Metanálisis de la seguridad percibida en el transporte público en la era Covid-19. *Eco Matemático*, 12 (1), 120-130
- Garcia, J. Carreon & J. Hernandez, J. (2016). Gobernanza del terror a la delincuencia. *Eureka*, 13 (2), 168-185
- Garcia, J. Carreon, & J. Hernandez, J. (2017c). La coestión como dispositivo de seguridad para el desarrollo sustentable local. *Eureka*, 14 (2), 268-289
- Garcia, J. Carreon. & J. Hernandez, J., (2017b). Gobernanza de la seguridad pública. Revisión de la literatura para una discusión del estado del conocimiento de la identidad sociopolítica delictiva. *Margen*, 84 (1), 1-17
- Juarez, J. Carreon, M. L. Quintero, F. Espinoza, J. M. Bustos. & C. Garcia. C. (2017). Reliability and validity of an instrument that measures dimensions a security and risk perception in student of a public university. *International Journal of Advances in Social Science and Humanities*, 11 (12), 23-13
- Martinez, F. Anguiano. & C. Garcia, C. (2018). Governance of social works towarg's a network violence. *Social. Science Learning Educational Journal*, 6 (1), 1-3
- Mejia, J. Carreon & C. Garcia, C. (2016). Efectos psicológicos e la violencia e inseguridad en adultos mayores. *Eureka*, 13 (1), 39-55
- Mendoza, J. Carreon, J., Mejia, S. & Garcia, C. (2017). Especificación de un modelo de representaciones propagandísticas en adultos mayores ante la seguridad pública. *Tlatemoani*, 25 (1), 21-31

Molina, M. R., Coronado, O., Garcia, C. & Quiroz, C. Y. (2021). Contrast a model of security perception in the Covid-19 era. *Journal Community Medicine & Public Health Care*, 8 (1), 77-83

Quintero, J. Hernandez, A. Sanchez, H. D. Molina. & C. Garcia, C. (2017). Modelo de expectativas en torno a la seguridad pública en microempresarios del centro de México. *Sin Frontera*, 10 (26), 1-20

Rincon, M. Juarez & C. Garcia, C. (2018). Interpretación de discursos en torno al habitus de movilidad para develar el significado del transporte público. *Mar*

**Cómo citar:**

García Lirios, C., Hernández Valdés, J., & Molina González, M. (2021). Modelling the perception of security in the Covid-19 era . *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.411>

## Diseño y validación con análisis de elementos finitos de una prótesis de aplicación veterinaria para *Cervus nippon*

### Design and validation with finite element analysis of a veterinary application prosthesis for *Cervus Nippon*

MONTIJO-VALENZUELA, Eliel Eduardo<sup>1</sup>, RUIZ-NAVARRO, Alan Gustavo<sup>2</sup>,

SILVA- CONTRERAS, Abraham<sup>3</sup>, RUBALCAVA-ARANDA, Javier Alejandro<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad Estatal de Sonora – Jefatura de Ingeniería en Mecatrónica. \*Autor corresponsal. [eliel.montijo@ues.mx](mailto:eliel.montijo@ues.mx) / <https://orcid.org/0000-0001-8538-0767>

<sup>2</sup>Universidad de Sonora. Estudiantes de la Maestría en Nanotecnología, Departamento de Física. [a221230219@unison.mx](mailto:a221230219@unison.mx)

<sup>3</sup>Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California. Estudiantes de la Maestría en Ciencias en Nanociencias. [abrahamsc@cicese.edu.mx](mailto:abrahamsc@cicese.edu.mx)

<sup>4</sup>Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Hermosillo. Departamento de Ingeniería Biomédica. [javier.aranda43@gmail.com](mailto:javier.aranda43@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.419>

**Recibido** 29 de agosto 2021.

**Aceptado** 29 de octubre 2021

**Publicado** 31 de octubre 2021

#### Abstract

This article presents results of static, thermal and stress analysis for a prosthesis design with veterinary applications based on a female *Cervus nippon* as a subject of study, in



order to return the quality of life to those animals that have suffered an amputation and also recover the capability to perform their activities throughout their lives. The model developed for this article is about giving an alternative to the rigid prostheses that are currently handled.

**Keywords:** Prosthesis, design, finite element analysis.

## Resumen

Este artículo presenta los resultados del análisis estático, térmico y de estrés para un diseño de prótesis con aplicaciones veterinarias basadas en un *Cervus nippon* femenino como tema de estudio, con el fin de devolver la calidad de vida a aquellos animales que han sufrido una amputación y también recuperar la capacidad para realizar sus actividades a lo largo de su vida. En el modelo desarrollado para este artículo, se trata de dar una alternativa a las prótesis rígidas que se manejan actualmente.

**Palabras clave:** Prótesis, diseño, análisis con elemento finito.

## 1. Introduction

In this article, we present the preliminary design of a prosthesis developed to replace the missing part of the left front extremity in a female *Cervus nippon*, and analyze the viability of the device based on the results obtained in the simulation of physical tests: static and temperature. In this way it will be possible to improve the stability and at the same time the quality of life of the animal, thus having a functional and adaptable design for veterinary applications in other species that present similar problems.

There are different designs in animal prostheses, however, they have similarities in terms of the dynamics they present. In the design developed for this article we propose an alternative to rigid prostheses that are currently handled, adding flexion at

the time of lifting the limb, in this way the animal's walking may be more natural and probably perform the activities that it normally did. The prosthesis is totally mechanical due to the adversities of different nature that could be faced in the animal's daily live, uses an elastic band to contract the section of the hinge when the extremity is lifted and maintain stability when it is resting on the ground.

The prosthesis will be printed in 3D with an ABS filament. The chosen material should be able to withstand the climatic and physical conditions that the animal can face within its habitat. Due to the mechanical properties it offers, since it tends to be resilient, in addition to presenting a high hardness and resistance to heat, ABS turned out to be the most suitable material for the task.

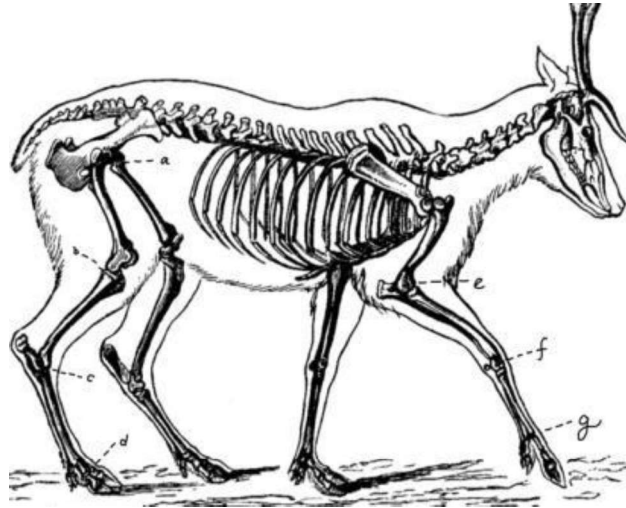
## 2. Theoretical framework

### 2.1. Subject of study and dimensions

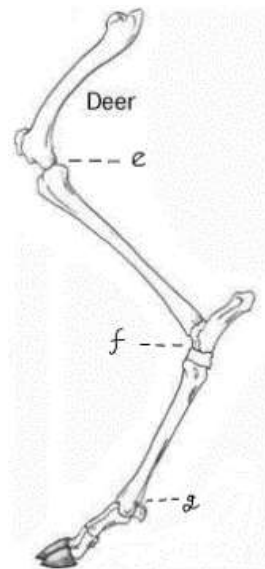
The study subject is a female *Cervus Nippon*, approximately 6 years old, and weighing 29 kg. The amputation's place: left front femur, approximately 5 cm from the second joint (elbow). The amputation's place is 5 cm from point f in segment f-g, indicated in figure 1. The measurements of the subject of study are: total length 950 to 1,800 mm, length of the tail 75 to 130 mm, shoulder height 640 to 1,090 mm (Medellín et al., 2000).

### 2.2. Anatomy of the upper extremities.

In figure 2 we can observe the bony disposition of a deer's limb. For the purposes of this project we will focus on joints f and g, since these are the ones that still conserve and that will be simulated respectively.



**Fig. 1.** Joints of the extremities of a deer (The Book Worm, 2020).



**Fig. 2.** Bone structure of a deer limb (Myers et al., 2021)

At walking and resting its paw on the ground, the g joint of the deer flexes to soften the impact, similar to our squatting walk (Murray State University, n.d.). This is important since to emulate as much as possible the normal functioning of the limb

results in a more enjoyable and healthy walking both physically and psychologically for the deer.

### **2.3. ABS material.**

ABS is the name given to a family of thermoplastics, its acronym derives from the three monomers used to produce it: acrylonitrile, butadiene and styrene (Ohji et al., 2015). The ABS structure is a mixture of a vitreous copolymer (styrene-acrylonitrile) and an elastic compound, mainly the butadiene polymer. ABS is a more resilient plastic, than polystyrene due to nitrile groups, for example. This material is very polar, so it attracts itself allowing the opposite charges of the nitrile groups to stabilize.

### **2.4. Finite element analysis with Solidworks.**

The Finite Element Analysis (FEA) is the simulation of any given physical phenomenon using the numerical technique called Finite Element Method (FEM). Engineers use it to reduce the number of physical prototypes and experiments and optimize components in their design phase to develop better products, in a faster way (Fish & Belytschko, 2009). Solidworks uses the finite element analysis, the model can be visualized and its behavior predicted under real working conditions. Presenting as an advantage the reduction of the cost in the tests, advancing the commercialization since it reduces the number of cycles of development of the same one and in turn the improvement of the product faster.

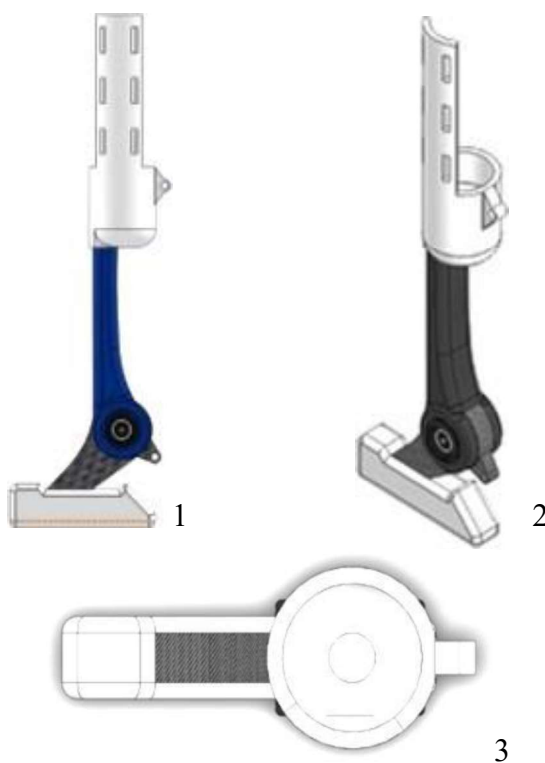
The static analyzes are based on two conditions: 1) Static assumption; which implies that the charges are applied slowly and gradually until they reach their full magnitudes and 2) linearity: regarding the relationship between charges and the response of the material (CARMAN, 2014).

Solidworks thermal analysis, consists in the application of the finite element method to calculate the temperature distribution in a solid structure, based on the heat loads (inputs), heat loss (outputs) and resistance to thermal contact (barriers), according to Dassault Systèmes (2010).

### 3. Methodology

Methodology consists in three parts:

Part I: For this prosthetic's device development we have designed a model which emulates the function and characteristics of the lost extremity of our study object, conformed by several pieces in order to form the final assemble described below (figure 3).



**Fig. 3.** Modeling of the prosthesis. 1) Frontal view. 2) Isometric view. 3) Superior view.



Part II: To make the design of the prosthetic device we examined our study case and the problematic which represents in the amputation of our study object to reach a design which offers a solution in the optimum way to the problematic.

Part III. We proceeded to make a static analysis to the assemble of the prosthetic device with the finite element simulation with Solidworks as our design software, applying the ABS material included on the material library software; placing a subjection to the corresponding part as the base of the assemble and applying different charges in the support section of the amputation, later we created the dimension of our assembly before run the simulation. Next we made a thermal analysis applying temperatures that will be daily exposed to the device, creating the dimension before running the simulation as we did with the last studio.



#### 4. Results

The simulation of the studies made with Solidworks gave us the results below. Figure 4 represents the suffering deformation which takes place) applying a charge of 300 N, it has been taken 3 important points where the charge has affected the model and it has been plotted in the figure, it happens in the same way with the figure 5 now applying a charge of 75 N.

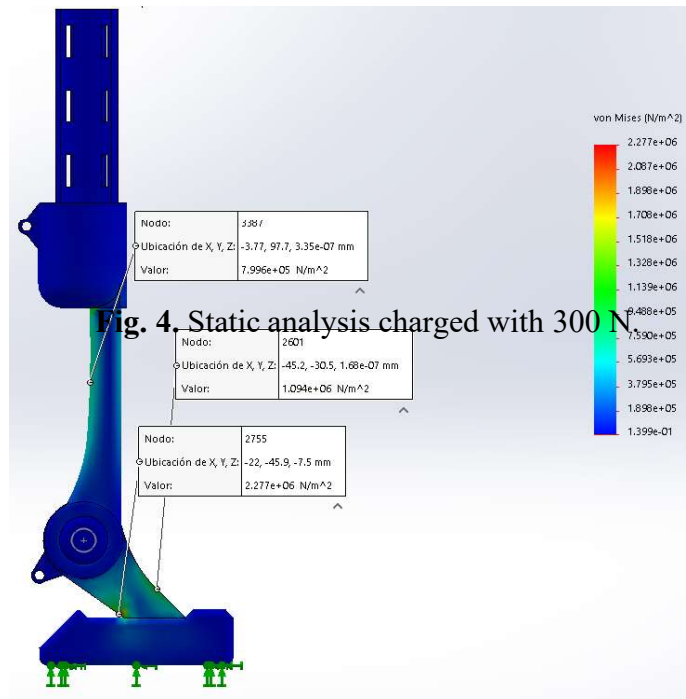


Fig. 4. Static analysis charged with 300 N.



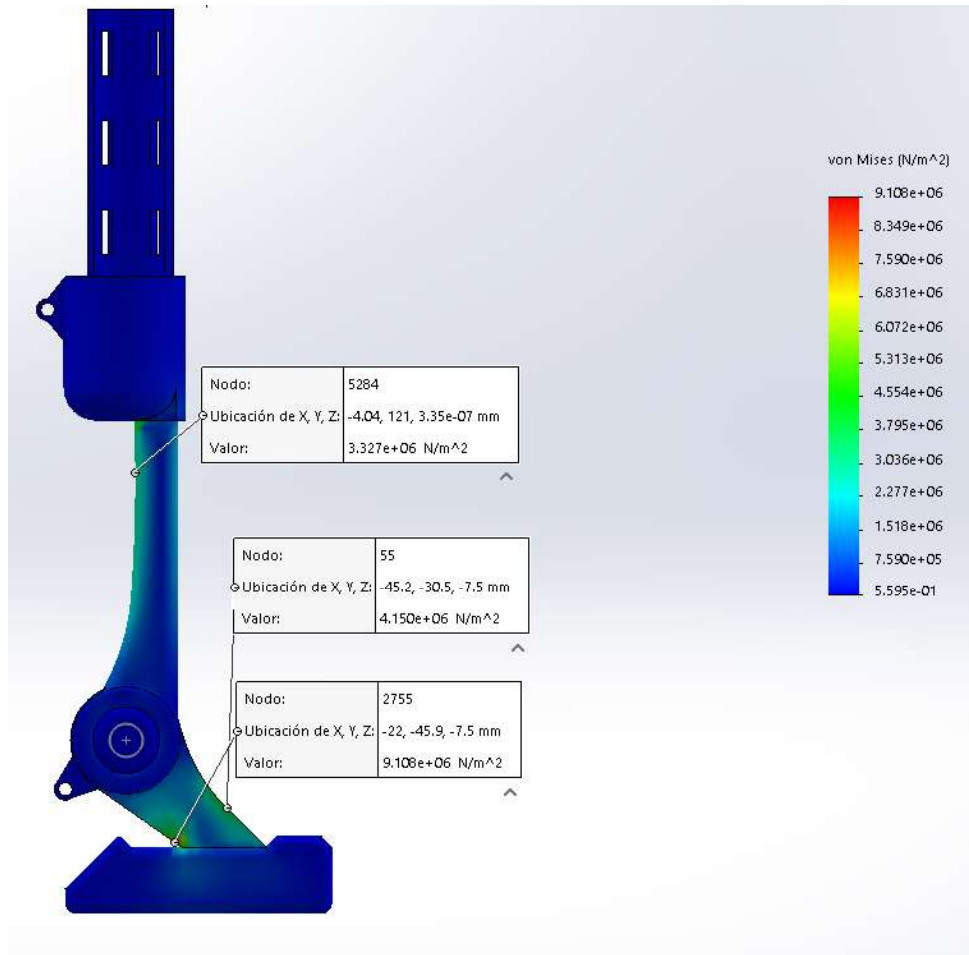


Fig. 5. Static analysis charged with 75 N.

Figure 6 shows the results of the thermic study where we applied the temperatures which it will be exposed everyday as well in the environment and with the amputated contact of our study object. On figure 6 we show the graphic of our thermal study and its results. In the simulated cases there is not an apparent damage due to static fatigue in the prosthesis, even subjecting it into a higher effort than the one provided by the weight of the deer in one leg (300 N). There is not any thermal damage into the apartments due to thermal loads higher than 40 ° C (Hermosillo Sonora’s temperature, where the experiment was simulated).

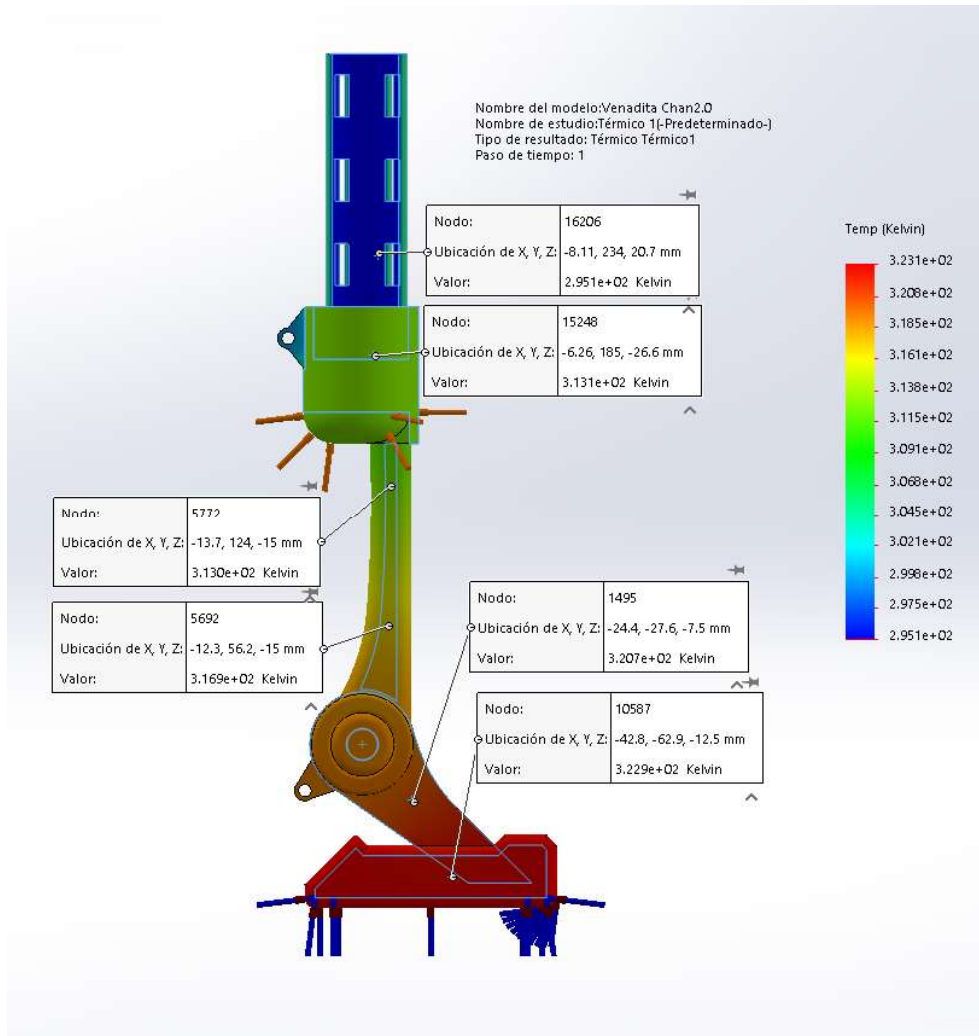


Fig. 6. Thermal analysis of the assembling.

## 5. Conclusions

Based on the collected evidence, we can see that the prosthesis made with ABS filament is completely compatible to fulfill its purpose and perform the task of adding support and improving stability to the animal, as well as providing an alternative to rigid prostheses, since the proposed design consists of a joint to add mobility, as well as

making the movement more instinctive and natural. The prosthesis was subjected to different analyzes in Solidworks Simulation of static and thermal type yielding satisfactory results to the forces applied, even considering the animal's weight and the high temperatures found in Hermosillo Sonora. Our device offers a high resistance to those factors. In addition, its main advantage which is the replacement of parts in a simple way in case of long-term use due to the fact that its design is made up of multiple pieces. Another of the advantages offered is its low cost production, thanks to the ABS filament costs and the ease to create new parts due to 3D printing. It is worth mentioning that the testing period continues with the next stage which consists of the physical tests in our subject and thus determine the changes to be made in this device in the future. We believe that our study could help into the creation of veterinary prostheses with higher quality and performance, being applicable not only in deer but adaptable to other animals.

## References

- CARMAN. (2014). *Solidworks Análisis Estático | Validaciones de diseño mecánico*. CARMAN® Official Site. Retrieved 26 October 2020, from <https://grupocarman.com/blog/2014/02/13/solidworks-analisis-estatico/>.
- Dassault Systèmes. (2010). *Thermal Analysis*. Concord: Solidworks. Retrieved from [https://www.solidworks.com/sw/docs/thermal\\_2010\\_eng\\_final.pdf](https://www.solidworks.com/sw/docs/thermal_2010_eng_final.pdf)
- Fish, J., & Belytschko, T. (2009). *A first course in finite elements* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Medellín, R., Gómez, H., Álvarez, J., & Oliveras, A. (2000). *Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales. Informe final SNIB-CONABIO*. México: UNAM.
- Murray State University. *Deer Biomechanics*. Campus.murraystate.edu. Retrieved 25 October 2020, from <https://bit.ly/3Cj7Snq>.

Myers, P., Espinosa, R., Parr, C., Jones, T., Hammond, G., & Dewey, T. (2021). *The Animal Diversity Web*. Animal Diversity Web. Retrieved 20 June 2021, from [https://animaldiversity.org/accounts/Sciuridae/specimens/collections/contributor/s/anatomical\\_images/feet\\_and\\_legs/posture/?start=15](https://animaldiversity.org/accounts/Sciuridae/specimens/collections/contributor/s/anatomical_images/feet_and_legs/posture/?start=15).

Ohji, T., Halbig, M., Kirihaara, S., Singh, M., & Wang, J. (2015). *Advanced Processing and Manufacturing Technologies for Nanostructured and Multifunctional Materials II* (1st ed.). Wiley-American Ceramic Society.

The Book Worm. (2020). *Alamy Stock Photo* [Image]. Retrieved 25 April 2020, from <https://bit.ly/3vJ7OdP>.

Cómo citar:

MONTIJO-VALENZUELA, E. E., Ruiz Navarro, A. G., Silva Contreras, A., & Ruvalcaba Aranda, J. A. (2021). Diseño y validación con análisis de elementos finitos de una prótesis de aplicación veterinaria para *Cervus nippon*. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.419>

## Gestión de conocimiento en una empresa de desarrollo de software

### Knowledge management in a software development company

Pablo Payró-Campos<sup>1</sup>, Fernando Iván Fuentes Vasconcelos<sup>2</sup>

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0001-5985-392X> , Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0001-7181-0420> .Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.422>

Recibido 26 de julio 2021.

Aceptado 10 de octubre 2021

Publicado 01 de noviembre 2021

### Resumen

El objetivo del trabajo es describir una propuesta de gestión de conocimiento para una empresa de desarrollo de software que consistió en generar un modelo a la medida y la adopción de herramientas tecnológicas con el fin de lograr la mejora de su proceso de producción. La metodología utilizada fue un estudio de caso que requirió el uso de diversas fuentes de información disponibles en la empresa y la recolección de datos a través de cuestionarios, entrevistas, observación y análisis documental. Los resultados permitieron la obtención de un modelo de gestión de conocimiento *ad hoc* para la empresa y la utilización de diversas herramientas tecnológicas de apoyo a la gestión de conocimiento. Las conclusiones apuntan a que el perfil tecnológico de la organización y de su personal, y la intervención de un agente externo a través de la consultoría, fueron factores que facilitaron el compromiso de la alta dirección y la adopción de la gestión de conocimiento.

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, Empresas de software, Herramienta tecnológica

## Abstract

The objective of the work is to describe a knowledge management proposal for a software development company that consisted of generating a custom model and the adoption of technological tools in order to achieve the improvement of its production process. The methodology used was a case study that required the use of various sources of information available in the company and the collection of data through questionnaires, interviews, observation and documentary analysis. The results allowed obtaining an ad hoc knowledge management model for the company and the use of various technological tools to support knowledge management. The conclusions suggest that the technological profile of the organization and its staff, and the intervention of an external agent through consulting, were factors that facilitated the commitment of senior management and the adoption of knowledge management.

**Keywords:** Knowledge management, Software companies, Technological tool

## Introducción

El presente estudio consistió en la propuesta del modelo GC para la empresa y un conjunto de estrategias para la implementación. Se espera que el modelo de GC propuesto se implemente, permitiendo a los directores y ejecutivos de la organización llevar el control eficaz de la misma, apoyándose de las herramientas tecnológicas para lograr un conocimiento colectivo-organizacional y de esta manera lograr los fines organizacionales.

El objetivo del trabajo es describir una propuesta de gestión de conocimiento para una empresa de desarrollo de software que consistió en generar un modelo a la medida y la adopción de herramientas tecnológicas con el fin de lograr la mejora de su proceso de producción. La metodología utilizada fue un estudio de caso que requirió el uso de diversas fuentes de información disponibles en la empresa y la recolección de datos a través de cuestionarios, entrevistas, observación y análisis documental. Los resultados

permitieron la obtención de un modelo de gestión de conocimiento *ad hoc* para la empresa y la utilización de diversas herramientas tecnológicas de apoyo a la gestión de conocimiento. Las conclusiones apuntan a que el perfil tecnológico de la organización y de su personal, y la intervención de un agente externo a través de la consultoría, fueron factores que facilitaron el compromiso de la alta dirección y la adopción de la gestión de conocimiento.

El objetivo propuesto fue alcanzado ya que se propuso el modelo GC para la empresa y un conjunto de estrategias para la implementación. Se espera que el modelo de GC propuesto se implemente, permitiendo a los directores y ejecutivos de la organización llevar el control eficaz de la misma, apoyándose de las herramientas tecnológicas para lograr un conocimiento colectivo-organizacional y de esta manera lograr los fines organizacionales.

## Planteamiento

Los orígenes de la Gestión del Conocimiento (GC) parten de la segunda guerra mundial cuando las empresas empezaron a mejorar sus procesos estratégicos a partir de la experiencia que adquirieron con el fin principal de mejorar su producción (Arrow, 1962).

A mediados de los noventa se consolidó el uso de la GC en la empresa, aunque no existe un detonante específico, destacan dos. Uno fue el desarrollo tecnológico y otro, como afirman Prusak (2001) y Senge (1990), el factor económico. Conjuntándose ambos con el nacimiento de la Internet, ya que se globalizaron las economías mundiales y, en este momento, ocurre la verdadera competencia.

Para mediados de los noventa, Nonaka y Takeuchi (1995) hacen sus primeras publicaciones sobre cómo el conocimiento tácito se puede convertir en conocimiento explícito mediante una serie de métodos y disciplinas auxiliares como la Sociología, la Psicología y la Pedagogía.



Lo anterior, cambió la percepción de una empresa “mecanicista”, es decir, que sólo se guía de instrucciones dadas por los ejecutivos de más alto rango, por otra, la empresa como un organismo vivo, donde todos los miembros colaboran entre sí y tienen capacidad para adquirir conocimiento (aprender). Por lo tanto, aunque la GC es una disciplina relativamente nueva, las organizaciones, públicas y privadas, la han utilizado ampliamente a través de la implementación de modelos de GC creados a la medida.

La GC no sólo va ligada a la gestión de los procesos, sino que puede formar parte de la base misma de los procesos internos de la organización de ahí que, según Google Trends, los tópicos más buscados hasta marzo de 2020 fueron:

1. Gestión del Conocimiento. refiriéndose a los sistemas informáticos para gestionar el conocimiento en las organizaciones.
2. Gestión de Big Data y conocimiento. Se posicionó como el segundo tópico más buscado, éste ayuda a posicionar a la empresa competitivamente, para ello es necesario convertir los datos en conocimiento, y éste en trabajos específicos.

Las organizaciones, como sistemas socio técnicos, pueden transferir conocimiento entre sus miembros, a manera de ejemplo, se puede mencionar que Smith Cayama, Hurtado Smith y Marín (2011), mediante entrevistas, observación participante y talleres grupales, encontraron evidencia en grupos organizados para realizar servicio comunitario, observando que los individuos aportan herramientas para comunicar el conocimiento y empoderan a otros grupos, en este caso comunidades, para desarrollar capacidades y alternativas para mejorar la calidad de vida.

En el ámbito empresarial; sin embargo, todavía no se acepta la GC como una alternativa de mejora de la competitividad. En ese sentido, Liberona y Ruiz (2013) estudiaron la adopción de la GC en empresas chilenas mediante la integración de herramientas de gestión de conocimiento. Los resultados mostraron que la aceptación por parte de las empresas no fue muy favorable ya que se basa en la solución de problemas locales y las empresas no priorizan la GC. Concluyen que la gestión del conocimiento es indispensable para toda empresa; sin embargo, aunque en el discurso es

valorada y reconocida, existe una baja adopción, identificando seis limitantes para lograr su adopción e implementación.

En su análisis, Chávez (2011) se enfocó en elementos que permitieron obtener una ventaja competitiva con base en la calidad, el servicio y la imagen; aplicando dos herramientas orientadas a la organización técnica y humana de la empresa: 1) el método ABC para la evaluación y seguimiento de costos, aportaciones y desempeño de las actividades realizadas; 2) el aprovechamiento de conocimientos, experiencias, capacidades y actitudes para mejorar el desempeño de trabajo como alternativa de orientación de la gestión de personal.

La GC ha contribuido a generar valor para organizaciones educativas a través de la mejora del desempeño del personal y de la obtención de ingresos a partir de la creación de conocimiento, al permitir la implementación de estrategias de aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento para desarrollar herramientas y procesos generadores de conocimiento. Así mismo, le permite a la organización la adaptación al cambio mediante el análisis del entorno social (Rodríguez y Gayrin, 2015).

Pérez (2009) desarrolló una herramienta tecnológica basada en modelos de GC para una institución de educación superior pública, su objetivo era documentar el proceso de desarrollo de una herramienta para la identificación de los conocimientos clave del proceso de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), en el marco del proyecto institucional. La metodología utilizada fue la investigación documental cuyo énfasis fue la localización, registro, recuperación, análisis, interpretación y discusión de fuentes bibliográficas y hemerográficas. En cuanto a los resultados se evidenció que la herramienta permitió priorizar los subprocesos de I+D+i, y establecer y redactar los conocimientos clave de los siguientes tipos: qué, quién, cómo, dónde, por qué y cuándo.

Además, en el ámbito educativo, la GC contribuye a elevar el nivel de la calidad educativa a través de la introducción del aprendizaje organizacional. En ese sentido Santos (2011), describe un modelo con cinco dimensiones: 1) actores, 2) procesos estratégicos de conocimiento, 3) procesos de apoyo y la cultura organizacional, 4)

sistema de capitales y 5) sistema de indicadores, que permite un primer acercamiento a la generación de valor en las organizaciones a partir de la explotación de la información como activo intangible de la organización. Dicho modelo sirve como herramienta gerencial a los profesionales de la información y a las organizaciones de información

Por otra parte, Tovar, Morales, Sotomayor y Moreno (2002), con la premisa de que la tecnología va cambiando los procesos de gestión rápidamente, estudiaron la gestión de la información para apoyar la toma de decisiones. Su trabajo enfatizó el uso de buenas prácticas para la recolección de la información a través del análisis de una serie de muestras que recolectaron en diversas instituciones de salud. Mediante una investigación descriptiva realizada sobre una muestra de cincuenta y dos organizaciones mexicanas, entre ellas: diez universidades, veintiocho empresas privadas y catorce empresas e instituciones públicas, concluyeron que existe una escasa evolución en México de la Gestión del Conocimiento como campo de vanguardia.

Zabaleta, Brito y Garzón (2016) concluyen sobre la aplicabilidad de la GC como herramienta estratégica en las organizaciones; sin embargo, el requisito es que la alta dirección establezca los compromisos necesarios y lo hagan evidente a través de la generación de las políticas que potencien los factores de éxito para su implementación y se eliminen las barreras. Los autores generaron sus conclusiones a partir de un estudio sobre el uso de un modelo de gestión del conocimiento para el área de TIC de una universidad del caribe colombiano. Finalmente, afirman que el paso más importante es lograr la adquisición del conocimiento y después la creación de un modelo a medida para la organización.

En ese sentido, Bustos (2016) propone un modelo de gestión del conocimiento para la División de Apoyo al Posgrado del Instituto Politécnico Nacional que enfatiza la unidad administrativa. Recomienda, además, el uso de herramientas como, el tablero de mando integral, y la automatización de los procesos de GC a través de repositorios digitales. La utilidad del modelo consiste en servir como guía para la reestructuración de la unidad administrativa, y como marco de referencia para el sistema de GC -a manera

de sistema nervioso-. Por su carácter modular, la propuesta de GC se puede adaptar a otras instituciones politécnicas.

Hernández, Marulanda y López (2013) estudiaron las capacidades de GC para la competitividad de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) de Colombia. Se evaluaron 321 empresas con relación a la estructura organizacional, los procesos y las herramientas de tecnología de información y las comunicaciones, para gestionar conocimiento. Los autores concluyeron que es necesario que las empresas incorporen la GC como medio de innovación mediante la identificación, compartición, generación, retención y aplicación del conocimiento y en otros aspectos, como formación del personal en gestión de la información y la documentación, de la innovación y el cambio, del aprendizaje organizacional, y de la comunicación, así como en diseño de herramientas digitales.

En ese sentido Topete, Bustos y Bustillos (2012) afirman que para que la organización responda adecuadamente a las exigencias del contexto es necesario intervenir en el desarrollo constante de proyectos que motiven a los actores a la participación, para ello destaca como factores facilitadores una estructura flexible, aplanada, interactiva y autónoma para el desarrollo de los procesos que fundamenten la capacidad de gestión; como el desarrollo de estrategias de gestión del conocimiento; un liderazgo múltiple y el fomento de una cultura.

De acuerdo con el análisis del *corpus* teórico, en este estudio el conocimiento se concibe como “un conjunto de ideas y experiencias de nivel individual, grupal, organizacional y social, sobre un determinado objeto y situaciones, probadas y contextualizadas por el sujeto, que se originan durante o como el resultado de la percepción, comprensión, elaboración creativa, concepción” (Zabaleta, Brito, y Garzón, 2016).

Se pueden distinguir dos tipos de conocimiento: 1) el conocimiento tácito o implícito y 2) el conocimiento explícito. El primero, conocimiento tácito, comúnmente se compone de hábitos y aspectos culturales que difícilmente reconocemos en nosotros

mismos, o como lo expresan Nonaka y Takeuchi (1995), comprenden los siguientes atributos: informal, personal o social, difícil de sistematizar, casi invisible y, difícil de compartir por los medios tradicionales que poseen las personas y las organizaciones. El conocimiento explícito, en cambio, puede transmitirse fácilmente entre personas, por consiguiente, puede estructurarse, almacenarse y distribuirse a través de expresiones derivadas de las gramáticas, matemáticas, especificaciones, tutoriales, procedimientos, manuales, o como información almacenada (AINIA, 2016).

El conocimiento puede ser parte de los activos que poseen las organizaciones, de tal manera que el conocimiento organizacional o corporativo, normalmente se expresa formalmente a través de documentos almacenados en centros documentales, en archivos de computadora -como las bases de datos- o a través de instrumentos legales como la propiedad intelectual y las patentes (Pérez-Montoro, 2008). En consecuencia, las organizaciones tienen la necesidad de realizar la gestión del conocimiento.

Por lo anterior, para el presente estudio, de acuerdo con Zabaleta, Brito, y Garzón (2016), la GC es una herramienta de aprendizaje para catalizar la innovación en la organización mediante la implementación de estrategias tendientes a obtener ventajas competitivas. Consiste en un proceso cuyas etapas permiten identificar, adquirir, almacenar, difundir, compartir, utilizar y actualizar el conocimiento tácito y explícito. Dicha conceptualización pertenece a una de las dos corrientes teóricas de la GC, tal como lo referencian Seaton y Bresó (2001), aquella que valora la aportación en el proceso de aprendizaje y desarrollo organizacional, en la que se destacan los aportes de Drucker (2000), Nonaka (1991), Garvin (1993) y el Manual de Oslo (2006). Otra es una corriente económica, que no se consideró en este trabajo porque valora en mayor grado la capacidad de generar valor a partir del conocimiento.

El aprendizaje organizacional, aunque aparenta no relacionarse con este trabajo, es un concepto que va implícito, ya que concordando con Garzón y Fisher (2008), la capacidad de aprender de una organización se basa en la creación, organización y procesamiento de información. Abarca desde su origen en las fuentes de información,

hasta la creación de nuevo conocimiento en los niveles de individuo, grupo, organización e interorganización para generar una cultura que lo reproduzca y desarrolle nuevas capacidades, productos y servicios, su oferta y la mejora de los procesos con el fin de que la organización perdure. El aprendizaje organizacional, en consecuencia, es considerado y valorado como una variable multidimensional, cuyas principales dimensiones son: las fuentes, los niveles de aprendizaje, la cultura y las condiciones para el aprendizaje.

Otro concepto importante relacionado con la GC es el capital intelectual. Bueno (2011), Alvarado *et al.* (2009), Ordoñez (2004), Prieto (2003) y Viedma (2001), señalan que la literatura sobre capital intelectual tiene su origen en dos corrientes de investigación: la corriente estratégica y la corriente de medición, lo que coincide con (Roos, Dragonetti y Edvinsson; 1997). Acorde con Martínez, Peñalver y Salamanca (2002), y Petrash (2001, 1996) el capital intelectual, desde la perspectiva de la corriente estratégica, se avoca al análisis de la búsqueda, creación y uso eficaz del conocimiento en la organización para obtener ventajas competitivas y generar valor, el conocimiento mencionado, reside en las personas organizadas a través de estructuras organizativa y de relaciones internas y externas a la organización.

El resultado de la utilización de conocimiento es la innovación, la cual "...puede representarse por una telaraña de vínculos entre múltiples agentes, para introducir o producir algo novedoso: alguna idea, método, instrumento, modo de pensar en los negocios o concepto de negocio, servicios, formas de entrar en el mercado, de producir, de formar u organizar, solucionar problemas, realizar adaptaciones y modificaciones de bienes y servicios destinados a solucionar necesidades existentes y las nuevas que surjan, apropiadas, útiles y viables, que se comercializan" (Jiménez, Cerdan y Torrent; 2012).

Como parte de la estrategia de la organización, las herramientas tecnológicas potencian, aceleran y complementan la GC y se conjunta armoniosamente al contar con



las habilidades tecnológicas de los jóvenes como parte de la fuerza laboral (Armour, 2005; Sheahan, 2005; Savage y Collins-Mayo, 2006).

Las tecnologías de la información conforman un conjunto de elementos de hardware y software que permiten almacenar, procesar y transmitir información digital con el fin de contribuir al crecimiento de una organización. De las tecnologías de la información derivan aplicaciones, procesos, productos, sistemas, técnicas y metodologías que permiten la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real, mediante soportes y canales de comunicación (Koontz, Weihrich, Heinz, Cannice y Mark, 2012; De Vita, 2008; Thompson y Strickland, 2004; Ochoa y Cordero, 2002; Valdés, 2000).

Existe una gran experiencia empírica por parte de las organizaciones y su personal en torno a herramientas tecnológicas que pueden utilizarse en la GC, como pueden ser los cursos en línea, las intranets corporativas, manuales en línea, gestión de la relación con el cliente, Las bases de datos de conocimiento, encuestas en línea, la gestión de dispositivos móviles, las bibliotecas digitales, entre otros.

Por anterior, muchas tecnologías son utilizadas cotidianamente por las organizaciones y, en muchos casos, éstas no son conscientes de ello, desaprovechando sus beneficios por carecer de una visión de ellas como herramientas tecnológicas para GC.

## **Metodología**

La unidad de estudio fue una empresa de desarrollo de software mexicana, ubicada en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, que se creó por la iniciativa de un grupo de estudiantes de de Ciencias de la Computación, en el año 2015 y fue legalmente constituida en 2017. Cuenta con una plantilla laboral de 21 empleados, hasta ahora ha realizado 22 proyectos para el sector privado, de los cuales destacan: Integración de pasarela de pago a aplicaciones móviles, integración de sistema de logística y envío para



e-commerce, e integración de billpocket a sistemas de Enterprise Resources Planning (ERP).

La unidad de estudio se considera una empresa altamente competitiva por su capacidad técnica para desarrollar proyectos de desarrollo de software a la medida, entre otros servicios tecnológicos, que buscan incrementar la competitividad y productividad en las empresas. Desarrollan soluciones innovadoras que se distinguen por la búsqueda de la simplicidad combinada con diseños intuitivos, así como, la implementación de soluciones prácticas adaptadas a las necesidades del cliente. Su fortaleza se basa en el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas disponibles y contar con un equipo de profesionales en tecnologías de información y diseño web altamente competitivo.

El director de la empresa refiere que la misión de la organización es “proporcionar tecnologías de la más alta calidad, ajustándola a las empresas, ofreciendo una solución confiable y segura, con un equipo de profesionales que estarán a su disposición para ayudarlo paso a paso”. La visión es “ser una empresa líder en el desarrollo de software a la medida, comprometida a solucionar los problemas de nuestros clientes de forma transparente y eficaz para convertirnos en su socio de confianza”. Los valores de la empresa son: 1) Calidad, que el cliente tenga la confianza que el producto que se le desarrollará será de gran valor, y 2) Orientación al cliente, que el cliente esté seguro de que siempre se le dará la mejor asesoría posible para la realización de su proyecto.

El objetivo de la investigación fue formular una propuesta de GC para inducir la mejora de los procesos de producción y nuevas tecnologías de la unidad de estudio mediante la implementación de herramientas tecnológicas para la gestión de conocimiento.

El enfoque de la investigación fue cualitativo. Se recolectaron datos basados en la percepción de las personas, los cuales requieren interpretación para responder las preguntas de investigación, por lo tanto, se prescindió de datos numéricos y el consecuente procesamiento estadístico (Durán, Gómez, y Sánchez, 2017). Así mismo, la

recolección de los datos se realizó mediante un proceso inductivo (Ramírez, 2008). Se consideró realizar un censo en virtud de la cantidad de sujetos que conforman la unidad de estudio y hacer uso de fuentes de información confiables (Ocegueda, 2004), de este modo, se recolectaron los datos necesarios para la realización de la investigación a partir de:

- El discurso de los empleados involucrados en los procesos organizacionales.
- La evidencia obtenida *in situ* por los investigadores como fotografías, videos o notas de campo.
- Documentos de la empresa, tales como: actas, manuales, reglamentos, y documentación diversa relacionada con el objetivo de la investigación.

Otras fuentes, de carácter secundario, fueron: artículos de revistas científicas, tesis, libros y documentos e información publicada en la Internet. Las técnicas de recolección de datos que se utilizaron fueron la observación participante, entrevista, encuesta y el análisis documental.

El proyecto de investigación se desarrolló mediante la implementación de un método de tres pasos:

1. Contacto con la organización objeto de estudio.
2. Identificación de procesos.
3. Formulación de la propuesta.

En la primera etapa se realizó una reunión con el director de la empresa con la finalidad de exponer el propósito de la investigación y las metas propuestas. Se obtuvo la anuencia para realizar la investigación y se estableció el programa de trabajo.

En la segunda etapa se efectuó el análisis de los procesos y procedimientos relacionados con la producción de software. En esta etapa, se realizaron entrevistas y proporcionaron cuestionarios al director de la empresa y al personal del Departamento de Desarrollo de Software para obtener datos históricos sobre los resultados de los proyectos de software, identificar los procesos de la organización y conocer cómo gestionan sus proyectos. Se diseñaron un guion de entrevista y dos cuestionarios. Se

entrevistó al director de la empresa a través de medios electrónicos a través de un guion de 22 preguntas y se le proporcionó un cuestionario de siete ítems basado en el reporte del caos (Standish Group, 2015), con el propósito obtener los datos históricos de la producción de software. Otro cuestionario de siete ítems fue contestado por los 14 colaboradores que integran el Departamento de Desarrollo de Software con el propósito de conocer las estrategias de trabajo en equipo durante el proceso de desarrollo de software y, con base en los datos archivados y en los calendarios establecidos en los contratos, se identificaron los proyectos que presentaron contratiempos de entrega, así como las causas.

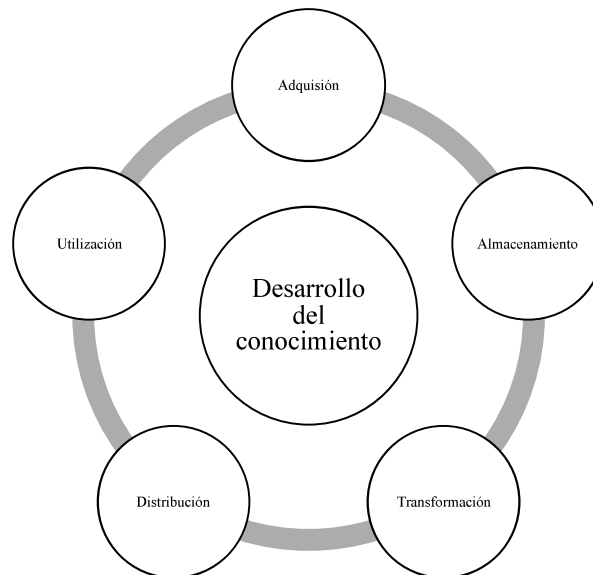
Finalmente, en la tercera etapa, con base en la información obtenida en la etapa anterior, se procedió a desarrollar un modelo de GC para la mejora de los proyectos de producción de software de la empresa. Con esta finalidad, se realizaron las siguientes actividades:

1. Se clasificaron los procesos identificados en la etapa anterior asignando un orden de prioridad de acuerdo con el potencial de mejora, acorde con el principio de Pareto.
2. Se seleccionó el modelo de GC *ad hoc* para la empresa y las herramientas tecnológicas que se requieran de acuerdo con el modelo de GC seleccionado.
3. Se formuló la propuesta de mejora de procesos conformado por un conjunto de estrategias basado en el modelo de GC seleccionado y las técnicas y métodos que requieran las herramientas tecnológicas.

## Resultados

Para la organización en estudio, se propuso un modelo de GC *ad hoc* basado en el modelo integrado situacional (MIS) en virtud de la naturaleza tecnológica y los procesos que desarrolla la empresa (Riesco, 2004).

*Figura 1.* Procesos que componen el MIS.  
*Nota:* Basado en (Riesco, 2004).



De acuerdo con la Figura 1, los procesos que conforman el modelo de GC propuesto a la empresa son: Adquisición, Almacenamiento, Transformación, Distribución y Utilización del conocimiento.

En el proceso de Adquisición del conocimiento la empresa debe identificar el conocimiento que requiere, sus fuentes y cuál tiene disponible, en caso de no disponer de alguno, debe seleccionar las estrategias necesarias para su adquisición. La implementación de este proceso debe estar previsto en la definición de puestos y funciones de la estructura organizacional a través de los manuales de organización, lo que influirá enormemente en el cumplimiento de los objetivos.

El proceso de Almacenamiento del conocimiento tiene como finalidad que la empresa conforme una memoria corporativa que contenga el conocimiento que considera valioso. Para lograrlo, debe implementar estrategias necesarias para integrar la tecnología y la estructura organizacional con el fin de clasificar, filtrar y almacenar el conocimiento requerido mediante la observancia de criterios de prioridad y esquematización del conocimiento.

Seguidamente, el proceso de Transformación del conocimiento, de forma gradual y mediante la experiencia diaria, permite a la empresa apropiarse, enriquecer y convertir el conocimiento adquirido y almacenado en los procesos anteriores en conocimiento nuevo que se adecúe a las necesidades de la organización.

En el proceso de Distribución del conocimiento la empresa debe decidir cómo el conocimiento estará disponible a los miembros de la organización, además, debe implementar estrategias que aseguren la difusión exitosa usando las herramientas tecnológicas necesarias y adecuadas.

Finalmente, el proceso de Utilización del conocimiento busca que el conocimiento aporte valor a la empresa, ya que debe implementar estrategias para que sea utilizado para la mejora continua de los procesos, toma de decisiones, innovación, resolución de problemas y cualquier otra situación que aporte beneficios y logre los fines organizacionales.

Además del modelo mencionado, se propuso un conjunto de 19 estrategias para desarrollar la GC en la empresa. La Tabla 1 muestra, para cada proceso de GC, las estrategias propuestas.

Las estrategias del proceso de Adquisición asegurarán que las fuentes de conocimiento sean institucionalizadas y, además, que la empresa cuente con el marco legal y los recursos financieros para llevar a cabo la GC. La adquisición del conocimiento se basa en la acción de compartirlo, el origen puede ser diverso, por ejemplo, miembros de la organización que reciben capacitación a través de cursos, experiencia, conocimiento autodidacta o el que posee el personal de reciente contratación, entre otros. De esta manera se fomenta una cultura organizacional para facilitar el acceso al conocimiento, haciendo más ágil el desarrollo de los proyectos y mejorando notablemente los tiempos de entrega, como se muestra en la Tabla 1.

En el caso del proceso de Almacenamiento, las estrategias aseguran contar con los medios tecnológicos para implementar la GC. Algunos beneficios esperados de las estrategias en este rubro son: Respuestas y soporte técnico a los clientes sin demora,

información de carácter técnico disponible para los representantes de la empresa, proceso de creación y utilización más ágil, facilita la compartición de conocimiento en la organización, a mediano y largo plazo contribuye a la mejora la lealtad de los clientes.

En ese sentido, para implementación de la base de conocimientos se analizaron diversas opciones tecnológicas y se propone la utilización de HubSpot Academy, ya que esta herramienta abarca tópicos como atención al cliente, almacenamiento de información de fácil interpretación, e inteligencia artificial para toma de decisiones, características que beneficiarán la planeación estratégica.

*Tabla 1.*

Estrategias propuestas para desarrollo del conocimiento en la empresa en estudio.

Proceso	Estrategias
Adquisición	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Especificación de puestos y funciones relativas a GC (manual de organización).</li> <li>2. Desarrollar estrategias para gestión de recursos financieros (personal, tecnologías y fuentes de acceso).</li> <li>3. Integración a/de comunidades colaborativas.</li> <li>4. Desarrollar procesos de gestión de personal para contar con programadores con alto nivel de calificación.</li> <li>5. Acceso a repositorios documentales y de conocimiento.</li> <li>6. Establecer un programa de capacitación y actualización periódico sobre métodos y herramientas de desarrollo de software.</li> </ol>
Almacenamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Implementación de una base de conocimientos corporativa.</li> <li>8. Implementación de tableros de gestión de proyectos.</li> </ol>

---

Transformación	9. Reuniones de las comunidades colaborativas para intercambio de conocimiento. 10. Reuniones de planificación y de evaluación de los equipos de desarrollo. 11. Desarrollo de documentación del conocimiento. 12. Reuniones de intercambio de conocimiento entre personal de desarrollo. 13. Definición un sistema de evaluación de los proyectos basado en indicadores. 14. Actualización de la base de conocimientos y de los tableros de gestión de proyectos.
Distribución	15. Publicación y acceso a los activos de conocimiento. 16. Administración e interacción con la base de conocimientos corporativa.
Utilización	17. Definición de buenas prácticas para el desarrollo de los proyectos. 18. Integración de experiencia al proceso de desarrollo. 19. Mejora continua del proceso de desarrollo de software.

---

*Nota:* Elaboración propia.

La estrategia del proceso de Transformación del conocimiento descansa en la interacción social del personal que interviene en los proyectos de desarrollo de software. La interacción a través de reuniones y trabajo en equipo favorecerá la apropiación del conocimiento basada en las necesidades personales y de los equipos, de tal manera, que el conocimiento será transformado con la finalidad de aprovecharlo en la mejora de la calidad de la gestión de los proyectos y la resolución de conflictos que ocurren naturalmente como resultado del trabajo en equipo.

Las estrategias para Distribución del conocimiento contemplan dos tipos: 1) Push, que consiste en utilizar los recursos de conocimiento de manera programada y automática sin que medie requerimiento por parte del personal (sin preguntas explícitas), como puede ser el uso de blogs o cursos en línea programados y 2) Pull, que consiste en movilizar los recursos de conocimiento por una acción provocada o pregunta intencionada y concreta en el buscador de conocimiento, por ejemplo, una consulta a la



base de conocimientos. Este proceso, resulta muy importante porque asegura que existan medios para lograr la disponibilidad del conocimiento para todo el personal.

Finalmente, las estrategias de Utilización del conocimiento están encaminadas a proporcionar valor y competitividad a la organización al facilitar la explotación del conocimiento en el proceso de desarrollo de software posibilitando que se eleve el nivel de madurez del equipo de desarrollo en la utilización de las herramientas de desarrollo, innovaciones de los métodos y toma de decisiones de mejora consensuada del trabajo en equipo. Adicionalmente, los equipos de trabajo más rápidamente lograrán la autogestión para el desarrollo de los proyectos.

## Conclusiones

El modelo MIS se adapta naturalmente a la empresa a través de dos dimensiones de análisis: 1) en el nivel organizacional mediante un estudio global de la situación actual de la empresa y 2) en el nivel de área funcional para adaptar el modelo de GC. Se observó, además, que MIS posee un alto nivel de idoneidad para aplicarse en empresas tecnológicas.

El objetivo propuesto fue alcanzado ya que se propuso el modelo GC para la empresa y un conjunto de estrategias para la implementación. Se espera que el modelo de GC propuesto se implemente, permitiendo a los directores y ejecutivos de la organización llevar el control eficaz de la misma, apoyándose de las herramientas tecnológicas para lograr un conocimiento colectivo-organizacional y de esta manera lograr los fines organizacionales.

El perfil tecnológico de la organización y de su personal, y la intervención de un agente externo a través de la consultoría durante el desarrollo del proyecto fueron factores que facilitaron el compromiso de la alta dirección con la adopción de la gestión de conocimiento. La selección de las herramientas tecnológicas adecuadas, sin duda, contribuirá a generar una cultura donde el conocimiento individual se comparta entre los

miembros de la organización, con el fin de que se incremente el capital intelectual de la empresa.

### Recomendaciones

Hay que tomar en cuenta que el modelo propuesto no tiene un comportamiento lineal únicamente, es cíclico, implicando la continua detección de factores de mejora. En ese sentido, es compatible con la filosofía que promueven las metodologías ágiles de desarrollo de software, como SCRUM, y los sistemas de flujos de actividades que tiene como finalidad el control de la cantidad de trabajo realizado para evitar el reproceso y el desperdicio, como puede ser los tableros Kanban. Existen, en estos rubros, numerosas herramientas tecnológicas de fácil acceso por parte de la empresa.

Como los productos de la GC son intangibles puede ser difícil establecer el valor que genera para la empresa, por tal motivo, los departamentos que se encargan de la gestión de costos deben visualizarlo a través de técnicas como las economías de escala, con el fin aprovechar de manera correcta los resultados obtenidos, y eliminar interpretaciones erróneas, al momento de hacer toma de decisiones sobre algún proyecto, producto o departamento. Finalmente, con base en lo expuesto, es necesario que la GC sea apoyada en todo momento por la dirección y se realice el seguimiento correspondiente hasta completar los objetivos y metas establecidas. En ese sentido es primordial que el nivel estratégico se comprometa con la GC para que se armonice la implementación mediante una estrategia que sigan todas las unidades funcionales de la organización.

### Bibliografía

Albarracín, S. (2011). Conocimiento explícito vs Conocimiento tácito [mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.ainia.es/insights/conocimiento-explicito-vs-conocimiento-tacito>

- Alvarado, M., Alvarado, L. y Burgos, A. (2009). Gestión del conocimiento en tecnología de la información: Análisis de la experiencia en el Sistema de Bibliotecas de la UC. *Serie Bibliotecología y Gestión de Información*, 70
- Armour, S. (2005). Generation Y: They've arrived at work with a new attitude. USA Today. Recuperado de <http://usatoday30.usatoday.com/money/workplace/2005-11-06-gen-y x.html>
- Arrow, K. (1962). The economic implication of learning by doing. *Review of economic studies*, 29(3), 153-173.
- Avendaño, V., y Flores, M. (2016). Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 4(10), 201-227.
- Berghage, J. (2012). What is an online course. Stanford: Idea. Recuperado de <https://www.idea.org/blog/2012/01/11/what-is-an-online-course>
- Bueno, E. (2011). Modelo Intellectus. *Medición y Gestión del Capital Intelectual*. Madrid: Documento Intellectus CIC- IADE.
- Bustos, E., Cerecedo, M. y García, M. (2016). Modelo de gestión de conocimiento para el desarrollo del posgrado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 128-139. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/579>
- Chávez, N. (2011). Contribución a la competitividad de una empresa con herramientas estratégicas: Método abc y el personal de la organización. *Pensamiento & gestión*, ND(ND), 73-82. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFi/3656/2377>
- De Vita, N. (2008). Tecnologías de información y comunicación para las organizaciones del siglo XXI. Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo, 5(1), 856-6189.
- Drucker, P. (1994). *La sociedad postcapitalista*. Colombia: Norma

- Durán, R. Gómez, A. y Sánchez, M. (2017). Guía didáctica para la elaboración de un trabajo académico. Editorial Zamora: Iberoprinter, Recuperado de [https://gedos.usal.es/jspui/bitstream/10366/132754/1/dpee\\_Gu%C3%ADatrabaj oacad%C3%A9mico.pdf](https://gedos.usal.es/jspui/bitstream/10366/132754/1/dpee_Gu%C3%ADatrabaj oacad%C3%A9mico.pdf)
- Hernández, A., Marulanda, C. y López, M. (2014). Análisis de Capacidades de Gestión del Conocimiento para la Competitividad de PYMES en Colombia. *Información tecnológica*, 25(2), 111-122. DOI: 10.4067/S0718-07642014000200013
- Jiménez, A., Cerdán, M. & Torrent, J. (2013). Challenges and Opportunities in Science Parks' Management: design of a tool based on the analysis of resident companies. *review of business management*, 15 (48), 362-389. DOI: 10.7819/rbgn.v15i48.1503
- Khoudari, R. (2018). ¿Qué es una base datos del conocimiento? *Cambridge: HubSpot*. Recuperado de <https://blog.hubspot.es/service/que-es-una-base-de-conocimientos>
- Koontz, H., Weihrich, H. y Cannice, M. (2012). *Administración. Una perspectiva Global*. 14.a Ed. México: Editorial McGraw-Hill
- Liberona, D. y Ruiz, M. (2013). Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas. *Estudios Gerenciales*, 29 (127), 151–160. DOI:org/10.1016/j.estger.2013.05.003
- Martínez, F. Peñalver, A. y Salamanca, J. (2002). Gestión Estratégica del Conocimiento. Reunión Técnica Internacional sobre Gestión del Conocimiento. México D. F., del 4 al 6 de diciembre de 2002.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company, *Harvard Business Review*, ND, 96-104.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. (1ª ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Núñez, P. (2016). ¿Qué es una página web corporativa? Madrid: Destakate. Recuperado de <https://www.destakate.com/%C2%BFque-es-una-pagina-web-corporativa>

- Ocegueda, C. (2004). Metodología de la investigación. Métodos, técnicas y estructuración de trabajos académicos. Recuperado de [https://www.academia.edu/29789566/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n.\\_M%C3%A9todos\\_t%C3%A9cnicas\\_y\\_estructuraci%C3%B3n\\_de\\_trabajos\\_acad%C3%A9micos](https://www.academia.edu/29789566/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n._M%C3%A9todos_t%C3%A9cnicas_y_estructuraci%C3%B3n_de_trabajos_acad%C3%A9micos)
- Ochoa, X. y Cordero, S. (2002). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Recuperado de [http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/modulos/modulo2/contenido\\_ii.htm](http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/modulos/modulo2/contenido_ii.htm)
- Ordóñez, P. (2004). A guideline for building the intellectual capital stament: the 3r model. *International Journal of learning and intellectual capital*. 1(1), 3-18 doi: <http://dx.doi.org/10.1504/IJLIC.2004.004420>
- Pérez, J. E. (2009). Construcción de una herramienta para la identificación de conocimientos clave del proceso de i+d+i en la universidad pontificia bolivariana. *Ciencias Estratégicas*, 11 (3), 272 – 278. Recuperado de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/16861/16835>
- Pérez, J., y Gardey, A. (2010). Definicion.de: Definición de manual de usuario. ND: WordPress. Recuperado de <https://definicion.de/manual-de-usuario>
- Perez-Montoro, M (2008). *Gestión del Conocimiento en las Organizaciones*. Gijón: Trea
- Prieto, I. (2003). Una valorización de la gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones: Propuesta de un modelo. Tesis doctoral, Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Prusak, Laurence. (2001). “Where did knowledge management came from?”. *IBM systems journal*, 40(4), 1002-1007. DOI: [org/10.1016/S0957-4174\(97\)00018-3](https://doi.org/10.1016/S0957-4174(97)00018-3)
- Petrash, G. (1996). Dow’s Journey to a knowledge value management culture. *European Management Journal*, 14(4), 365- 373.
- Prodware Spain. (2014). ¿Qué es un CRM? Madrid: PRODWARE. Recuperado de <https://www.elegircrm.com/crm/que-es-un-crm>
- Questionpro. (2016). Encuestas online. Mérida. QuestionPro Inc. Recuperado de <https://www.questionpro.com/es/encuestas-en-linea.html>

- Ramírez, I. (2008). Metodología de la investigación educativa, un acercamiento desde la perspectiva del maestro. Lima: San Marcos.
- Rivas, L., Morales, J., Peña, M., Sotomayor, J. y Aragón, M. (2002). La gestión del conocimiento en organizaciones mexicanas. *Investigación Administrativa*, 31(90), 1-19. Recuperado de <http://132.248.9.34/hevila/InvestigacionAdministrativa/2002/vol31/no90/5.pdf>
- Riesco, M. (2004). Gestión del conocimiento en ámbitos empresariales: “modelo integrado-situacional” desde una perspectiva social y tecnológica. Recuperado de [http://summa.upsa.es/pdf\\_vm?id=0000014258&page=1](http://summa.upsa.es/pdf_vm?id=0000014258&page=1) Fecha de recuperación: 05-04-2013.
- Rodríguez, D. y Gairín, J. (2015). Innovación, aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento en las instituciones educativas. *Educación*, 24(46), 73-90. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/12245>
- Roos, J.; Roos, G.; Dragonetti, N. & Edvinsson, L. (1997). *Intellectual Capital: Navigating in the new business landscape*. New York: New York University Press
- Rouse, M. (2017) *Gestión de dispositivos móviles, MDM*. East Coast: searchdatacenter en español. Recuperado de <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Gestion-de-dispositivos-moviles-MDM>
- Santos, M. L. (2011). Propuesta de un modelo de medición para los procesos de la Gestión del Conocimiento en organizaciones de información. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34 (1), 87-103. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v34n1/v34n1a7.pdf>
- Savage, S. y Collins-Mayo, S. (2006). *Generation Y*. London: Church Housing
- Senge, Peter M. (1990). *The fifth discipline: The age and practice of the learning organization*. (1ª ed.). London: Century Business.
- Sheahan, P. (2005). *Surviving with Generation Y at Work*. Victoria. Hardie Grant
- Smith Cayama, Hélide, & Hurtado Smith, Melvin, & Marín, Katherine (2011). Gestión del conocimiento en el servicio comunitario. *Multiciencias*, 11(3), 272-278. Recuperado de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/16861>

- Thompson, A. y Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica*. México: Editorial McGraw-Hil
- Topete, C., Bustos, E y Bustillos, E. (2012). Gestión del conocimiento para promover la productividad académica de los institutos tecnológicos en la sociedad del conocimiento. *Sinéctica*, 1 (38), 1-15. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2012000100005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000100005&lng=es&tlng=es)
- UAC. (2016). *Bibliotecas Digitales*. Miami: uniatonoma. Recuperado de <http://biblioteca.uac.edu.co/herramientas-digitales/bibliotecas-digitales>
- Valdés, L. (2000). El sistema tecnológico en las organizaciones y su administración. Recuperado de <http://www.tecnologiaycalidadgaleo.com/tecnologia/1.htm>
- Velásquez, L. (2019). ¿Qué es y cómo funciona una intranet corporativa? Lima-perú: consultora inual. Recuperado de <https://cinusual.com/que-es-y-como-funciona-una-intranet-corporativa>
- Zabaleta, M. y Brito, L. (2016). Modelo de gestión del conocimiento en el área de TIC para una universidad del caribe colombiano. *Lasallista de investigación*, 13(2), 136-150. DOI: 10.22507/rli.v13n2a13

#### Cómo citar:

- Payró-Campos, P., & Fuentes Vasconcelos, F. I. (2021). Gestión de conocimiento en una empresa de desarrollo de software. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.422>



## Gestión de la información en la criminología y criminalística en la era digital<sup>34</sup>

### Criminology and criminalistic's information management in the digital age

Wael Sarwat Hikal Carreón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Este artículo se suscribe en el proyecto doctoral "Estudio de Pertinencia de los Proyectos de Formación y Ejercicio Profesional de los Criminólogos", realizado en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Financiación por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

\* Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo [wael.hikalcrr@uanl.edu.mx](mailto:wael.hikalcrr@uanl.edu.mx). Orcid <https://orcid.org/0000-0003-1278-567X>

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.416>

**Recibido** 26 de agosto 2021.

**Aceptado** 30 de septiembre 2021

**Publicado** 01 de noviembre 2021

#### Resumen

Estamos en la época de transformación, estamos de paso en un momento en que de la producción, se empoderó la información, es la era de oro de la informática. Esto puede aprovecharse para el acceso a la información, así como para su divulgación. Lo anterior puede aprovecharse para el aprendizaje continuo en criminología y criminalística. No es en las redes digitales donde logrará su experiencia o aprendizaje, estas no son centros universitarios, sino las instituciones formales para ello, y el campo de estudio es el área

---

<sup>34</sup> Este artículo se suscribe en el proyecto doctoral "Estudio de Pertinencia de los Proyectos de Formación y Ejercicio Profesional de los Criminólogos", realizado en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Financiación por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

donde a través de sus sentidos podrá construir la realidad. El presente se divide en tres secciones, la primera, una generalización de preferencias de búsqueda de información en redes digitales, donde se hacen críticas sobre el uso en estos para proponer la mejor utilización encaminada a encontrar fuentes de información formales. La segunda parte es a la investigación y generación de conocimiento aprovechando lo digital y potencializando lo gratuito para consultar o desarrollar conocimiento; también se hace una propuesta de actitud profesional respecto lo que se comparte en redes, docencia y trabajo en equipo. Finalmente, se presentan plataformas dónde sí y no buscar información en materia criminal.

**Palabras clave:** Gestión de la información; Información y comunicación; Medios digitales.

### Abstract

We are in the time of transformation, we are passing through a time when production, information was empowered, is the golden age of computing. This can be used for access to information as well as for its disclosure. This can be used for continuous learning in criminology and criminalistic. It is not in digital networks where you will achieve your experience or learning, these are not university centers, but the formal institutions for it, and the field of study is the area where through your senses you can build reality. The present is divided into three sections, the first, a generalization of information search preferences in digital networks, where criticism is made about the use in these to propose the best use aimed at finding formal sources of information. The second part is research and knowledge generation taking advantage of digital and potentializing the free to consult or develop knowledge; there is also a proposal for a professional attitude towards what is shared in networks, teaching and teamwork. Finally, platforms are presented where yes and do not seek information on criminal matters.

**Keywords:** Digital media; Information management; Information and communication.

## Introducción

Si la tendencia de hoy para las nuevas generaciones y las anteriores que se van adaptando a estas, es lo digital, debe aprovecharse ello, estamos en una época donde se tiene acceso a infinidad de contenidos para aprendizaje, múltiples plataformas donde se depositan documentos, videos, audios, imágenes, etcétera, que son fuente de aprendizaje, pero pareciera que se desborda la ignorancia con contenidos absurdos, chismes, chistes, escándalos, medio espectacular, influenciadores, donde los conocimientos científicos quedan desestimados y deslegitimizados por los hoy empoderados líderes de tendencias opuestas al desarrollo cultural, tergiversando el saber científico por conocimiento vulgar, con excusas de crear un saber digerible de fácil acceso a las generalidades (Lyotard, 1991).

Con el acceso a esos cientos de documentos (libros, artículos, capítulos, informes, reportes, estadísticas, etcétera), se puede llegar a hacer un análisis de las bibliografías que existen (Lyotard, 1991), con ese ejercicio se permite encontrar posturas, tendencias, áreas por explorar, desarrollar, hacer crecer, en ello consistiría una revisión bibliográfica. La clave está en encontrar los sitios idóneos para localizar esa información, no son las redes digitales los medios para buscar y fiarse de la información que se difunde; es decir, no se puede dar del todo válido una argumentación extraída de redes, sino como un vínculo o complemento que se podrá robustecer consultando a las fuentes directas, no precisamente con el estudio de caso, sino con la fuente institucional o de autoría de la información.

La calidad no se mide por *likes*, ni cantidad de seguidores, ni reacciones. En algún tiempo, se criticaba a Wikipedia por ser referente de muchos trabajos, pero si se revisa, lo que en ella se publica tiene bibliografía, no es que aquí se afirme la certeza de sus contenidos, puesto que no es sabido que tenga evaluadores académicos de contenidos, pero al notar sus bibliografías, se puede corroborar la información,

ampliarla, lo mismo en Facebook, Twitter, etcétera, ir en búsqueda de más datos, que permitan probar. No es del todo la red, la mala, sino la función que los usuarios les den.

Se está en una época que a través de los dispositivos móviles y electrónicos en general, tal vez es cuando más se ha podido escribir o textear, se transmite mucha información a través de las redes digitales, en mensajeros o en grupos de WhatsApp se envían documentos enteros incluso, se recomparten, distribuyen, analizan, se transmiten tareas, imágenes y demás, pasó de darle un uso popular a sectorizarse en intereses particulares atendiendo a demandas profesionales o laborales. Es entonces, que podría aprovecharse esas herramientas, así como canalizar todo el texteo a producir información útil, sistematizar (con parámetros de método) ideas, experiencias y compartirlas, más que compartir estados de ánimo, alimentos, imágenes eróticas, vídeos caseros, memes, etcétera.

En el ámbito forense y preventivo-criminal, las redes se ven congestionadas de contenidos de usuarios, recompartidos y reacciones tanto inútiles, esto afecta la legitimidad de la criminología y criminalística, posiblemente las víctimas de delitos o los encargados de la seguridad, si acuden a redes en búsqueda de perfiles útiles, no encuentren positivo el uso de memes, o la explotación histriónica por parte de los criminólogos y criminalistas.

Si el uso de lo anterior no es adecuado y con reflexión dará un resultado de bajo impacto. Por ello, la investigación ha de ser un movimiento constante que permita entender, construir los escenarios sociales, sus manifestaciones particulares, y responder a inquietudes sobre problemas (Amigeiras, 2006). La investigación en general, pero aquí en materia criminal debe seguir la ruta de comprender fenómenos, construirlos, explicarlos y buscar soluciones. El estudiante debe salir al campo y con observación participativa explorar y conocer, encontrar los códigos de la sociedad, y comenzar a adaptar la teoría que escucha en las aulas en contraste con su entorno.

No es en las redes digitales donde logrará su experiencia o aprendizaje, estas no son centros universitarios, sino las instituciones formales para ello, y el campo de

estudio es el área donde a través de sus sentidos podrá construir la realidad. Es tal vez inevitable el dedicar horas de la vida a lo digital, pero en ese caso, hay que aprovechar las miles de revistas académicas y científicas de acceso abierto, los cursos en línea de calidad (no organizaciones fraudulentas). En el modo negativo, las redes digitales limitan la interacción, y la saturación de contenidos, entorpece, las redes verdaderamente sociales, implican relaciones con otras personas, grupos, instituciones, movimientos, tendencias (Mallimaci y Giménez Béliveau, 2006).

Estamos en la época de transformación, estamos de paso en un momento en que de la producción, se empoderó la información, es la era de oro de la informática. Esto puede aprovecharse para el acceso a la información, así como para su divulgación. También estamos en la fase en que la economía se basa en la informática, el desarrollo científico y tecnológico se lleva de una manera avanzada y creciente no antes vista de tal modo, la comunicación digital ha agilizado y apresurado este proceso. Anteriormente, no hace mucho, las comunicaciones eran por teléfono, llamadas de larga distancia, envío de paquetes por correo postal, esperas prolongadas para recibir la información, los vídeos eran limitados, hoy, esto y más cosas, están al acceso en un click.

Lo anterior puede aprovecharse para el aprendizaje continuo en criminología y criminalística, tenemos plataformas como *YouTube* donde se suben videos con contenidos de todo tipo, inútiles, estúpidos o formales, educativos, de aprendizaje, culturales, científicos. El criminólogo y criminalista deben ser selectivos con la calidad de dichos contenidos, no limitarse a un solo canal, expositor, organización, sino en todo caso, contrastar, verificar, comparar con otros canales y medios. Está *Facebook live*, donde se transmiten contenidos también, pero en el caso de estos campos de conocimiento, se han mal empleado para saciar el ego de criminfluencers para narrar sus estilos de vida parasitarios, es urgente reparar a estos gérmenes actores de la deslegitimación.

Un influenciador, genera seguidores, pero no es un científico, esto nace de un medio artístico, y los criminólogo y criminalistas, NO SON artistas, las carencias de atención, deben tratarse en el psicólogo, y no en imágenes eróticas, de morbo, videos en *tiktok*, o autoreferencias, donde se construye la imagen de ser cultos, líderes, millonarios, esto explícita su vacío intelectual y afectivo. La identificación con los grandes nombres y héroes de la historia como Lombroso, Freud, Sutherland, se hace más difícil si se apoya los criminfluenciadores, puesto que en lugar de tener estudiosos de teorías y proponer nuevas, tendremos creadores de contenidos chatarra, fáciles de digerir, pero la ciencia entre los profesionales tiene un lenguaje, y no ha de ser el vulgar. Para que un conocimiento sea validad como ciencia, requiere comprobar sus medios de prueba y que al debate, exista consenso para ser declarados falsos o verdaderos (Lyotard, 1991), estos llegan al estudiante y este a su vez “puede aprender y convertirse en un experto con idéntica competencia que su maestro” (Lyotard, 1991, p. 23).

### **Aprovechamiento de lo digital para las investigaciones en materia criminal**

Las redes digitales no son solo un instrumento para la diversión, pueden ser bien empleadas con propósitos positivos. La sociedad espera de los profesionales un héroe social, que trabaje con un buen fin ético, político, que exista un lazo y compromiso social entre profesional-sociedad. La legitimación de la ciencia de la criminología y criminalística se logra cuando sus técnicas encuentran un fin útil para atender un problema, resolverlo o modificarlo, con acciones y propuestas, así como el desarrollo de conocimiento, el saber científico gira en torno a la investigación y la transmisión de conocimientos para otros profesionales, así como para la sociedad en general, quienes son los receptores; es decir pasa a una parte operativa. “Y, recíprocamente, se refuerzan tanto más las técnicas que se pueden disponer del saber científico y de la autoridad decisoria” (Lyotard, 1991, p. 38). La primicia es que el

generar información es indispensable para potencializar la productividad, haciendo los datos útiles para la toma de decisiones.

El criminólogo y criminalista debe convertirse en un productor de conocimiento y desarrollador de técnicas, este es producido para ser vendido y consumido cuando encuentra utilizadores de aquel, innegable es que en sociedad se requiere estudiar y conocer el fenómeno criminal en sus expresiones para conocerlo, entenderlo, prevenirlo, atenderlo, rehabilitar a los sujetos actores del crimen, por un lado, por otro, investigar cómo se cometió un crimen para su reconstrucción y determinación de la actuación de los sujetos involucrados, por lo tanto hay demanda de expertos. De tal modo, la criminología y criminalística son necesarias en los sectores públicos y privados, que se beneficiaran de los resultados que sus profesionales aporten y que estos resultados permitan legitimar la ciencia y la profesión.

La era digital puede aprovecharse, somos privilegiados de estar en este momento, lo que no se tenía antes, donde las noticias tardaban meses o años en llegar, ahora llegan en segundos. Noticieros formales en línea, en televisión abierta, contrastado con otros, existen cantidades incontables de libros digitales, de revistas por miles en el mundo, revistas formales, no portales de redes digitales que disfrazan la calidad con la cantidad de seguidores. Existen instituciones públicas y privadas que realizan investigaciones, invierten en esta a largo plazo, sin esperar resultados inmediatos, se destina dinero a un “fondo perdido durante cierto tiempo para aumentar las oportunidades de obtener una innovación decisiva” (Lyotard, 1991, p. 37). Además emiten informes, investigaciones, estadísticas, parámetros, protocolos, etcétera, es ahí donde el criminólogo y criminalista pueden estar sumergidos, aprendiendo, ejerciendo para la justicia social, la actuación eficaz del sistema, desarrollar conocimiento de tal manera que su ciencia se convierta en fuerza de producción.

Si se registran las experiencias se deja constancia de lo vivido, trabajado, observado, atendido, teorizado o procurado como resuelto; es decir, se transforman en textos, con lo que se construye el conocimiento para la comprensión social de



problemas, y que a su vez, sean herramienta para que otros conozcan, aprendan, implemente o innoven. Con el fin de que “ciertos aspectos de la transformación del saber y sus efectos sobre los poderes políticos y sobre las instituciones civiles” (Lyotard, 1991, p. 9) cambien y mejoren en la administración pública o en las empresas, o sector social.

### **Pertinencia profesional de los criminólogos y criminalistas.**

Muchos retos sociales se avecinan, no podemos adivinar qué tipo de conductas criminales nuevas están por aparecer, los constructores de la criminología y criminalística de hace 100 años, no imaginaron las modalidades criminales que ahora ocurren, los actuales criminólogos y criminalistas, tal vez pueden imaginar que podrán agravarse situaciones, pero sin saber en específico qué modos. Con la creación de redes digitales, tal vez no se esperaba la aparición de El Blog del Narco para subir en una página *web* noticias, imágenes, videos de torturas, descuartizamientos, y que distan de ser lo que hace años cuando comenzaba el sitio, con la creación de *Facebook*, no se esperaba que en una transmisión en vivo, se disparará, hiriera o matará a personas en Nueva Zelanda.

Las nuevas técnicas digitales benefician como antes nunca, hoy es el acceso al mundo a través de dispositivos electrónicos, el acceso está abierto, hay que utilizarlo positivamente para la investigación (Chernobilsky, 2006). El uso de los dispositivos, permite al criminólogo y criminalista: Emplear herramientas para la búsqueda de información; localizar y consultar bases de datos (revistas, informes, libros).

La siguiente tabla se basa en la guía del investigador de Cram (como citó Tuhiwai Smith, 2011, p. 213), en la definición de la conducta del investigador, adaptada a la labor del criminólogo y criminalista en el uso de la información a la que tiene acceso, en referencia a restringir su publicación en medios digitales, así como también en su actuar con las personas que investiga.

Tabla 1. Algunas claves en el actuar del criminólogo y criminalista.

<p>Respetar a las personas. No aprovecharse de su cargo como “servidores públicos” de cualquier nivel, como el término lo indica, están al servicio de la sociedad, se deben a esta y están para ella, por otro lado, si se ocupan en el sector privado, por ningún motivo, hacer público en redes digitales los casos que aborden, imágenes, relatos, videos, prácticas profesionales, capacitaciones que impliquen uso de herramientas delicadas como armas. Tampoco jugar con la cinta amarilla de escena del crimen o mostrando sus huellas dactilares, no mostrar autopsias o revelar los diagnósticos de las personas involucradas o mostrar información que es de uso exclusivo. No tomar ventaja de los casos para vender conferencias, cursos, prácticas, etcétera.</p>	<p>Mirar, escuchar, dar la cara. Si se trata de entrevistas, interrogatorios (cuando sea procedente), es importante prestar atención, desarrollar la comprensión y facilitar el habla. Ya sea con sospechosos, criminales o víctimas, las habilidades de comunicación y trasmisión de ideas, permitirán una mejor obtención de información.</p>
<p>Compartir, ser generoso. No significa compartir información en redes para conocimiento y morbo de otros, sino que indica que el criminólogo y criminalista sea colaborativo en la investigación para que la información fluya en diversos sentidos, ya sea con las personas que debe investigar o cuando se trate de enseñar y transmitir</p>	<p>Ser prudentes. No ostentarse con el conocimiento, sin ser presumido, compartir conocimiento para empoderar la investigación y legitimar las técnicas de búsqueda, análisis. No para acrecentarse a sí mismo, la profesión es un don, y este hay que hacerlo crecer.</p>

conocimientos, si es de sus experiencias, generalizar los casos para no ser indiscreto con las particularidades, o si se presentan casos, difuminar nombres, colonias, cambiarlos, discrecionarlos.	
---	--

Nota. Elaboración propia.

La criminología y criminalística se han convertido en profesiones y dieron lugar a instituciones donde son enseñadas (Zaffaroni, 1990), también donde son implementadas, la acumulación de los conocimientos lleva a nuevas investigaciones provocando un proceso acumulativo transmitido mediante la enseñanza pedagógica (aulas) y la técnica de implementación (sector social), creando puentes de conexión (Prawda y Flores, 2001). Las universidades son las encargadas de exponer aquellos conocimientos, generar nuevos y que aparezcan como fundamentos para la toma de decisiones y acciones, la ciencia sirve a los intereses de la sociedad civil, del estado y de la humanidad, como fin último práctico, esto hará legítimo el poder de acción de la criminología y criminalística.

Este empoderamiento no viene ligado a la proliferación de centros escolares si estos no toman para sí, la investigación científica, en caso contrario, se producen usurpaciones y crisis del desarrollo científico (Lyotard, 1991). “Así el incremento del poder, y su autolegitimación, pasa ahora por la producción, la memorización, la accesibilidad y la operacionabilidad de las informaciones” (Lyotard, 1991, p. 38).

### **Dónde buscar la información correcta en materia criminal.**

Se cuentan con miles de revistas, directorios y plataformas donde se difunden artículos, libros, informes académicos, estadísticos, científicos, pero pareciera que el criminólogo y criminalista no están revisando donde deberían hacerlo, por el contrario,

buscan en *Facebook*, hacen un foro de consulta para tareas, libros en PDF gratuitos, quien realice su investigación y sus fuentes de conocimiento son obtenidas de redes digitales. En la siguiente dirección <https://portal.issn.org/> pueden introducirse palabras clave como: Seguridad pública, criminología, psicología criminal, victimología, forense, criminalística, entre otros, para que el buscador arroje los resultados de revistas legales, de entes institucionales y en gran mayoría de casos “gratuitas”, para consultas, descarga, lectura.

Además de esto, basta con que el lector-investigador ponga en su buscador los términos: DOAJ, Scielo, Redalyc, Scopus, Dialnet, ResearchGate, y de estos, resultarán otros, para que de igual forma, coloque los términos y consulte información de mejor calidad. Utilizar también estos para publicar formalmente sus resultados de investigación; recuperar, editar, corregir la información; aprovechar las imágenes, vídeos, audios, películas como fuentes de datos; manejar estos para la recogida de información o su presentación (no para selfies, tiktoks, o memes), y facilita la escritura, permite su presentabilidad y organización, exposición, por ejemplo, buscar plantillas con diseños más elaborados. En ocasiones el criminólogo y criminalista actúa como un inútil incapaz de realizar búsquedas en páginas *web*, pero muy hábil para pasar su tiempo en *Facebook*, esta no es un centro universitario, ni biblioteca.

## Agradecimientos

La realización del presente artículo es posible gracias al auspicio de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en el Programa de Posgrados de Calidad Nacional de Doctorado en Filosofía con Acentuación en Estudios de la Educación del Doctorado en Filosofía con Acentuación en Estudios de la Educación. Tesis “Estudio de Pertinencia de los Proyectos de Formación y Ejercicio Profesional de los Criminólogos”, bajo la dirección del Dr. Rogelio Cantú Mendoza.

## Conclusiones

Las redes digitales pueden ser aprovechadas útilmente para la búsqueda de información provechosa para el aprendizaje, extracción de datos estadísticos, reportes, investigaciones, libros, entre otros. El criminólogo y criminalista debe ser selectivo en la identificación de documentos, plataformas, etcétera, puesto que de la calidad de los contenidos se debe su argumentación profesional para el ejercicio. Por otro lado, el desarrollo científico es necesario para hacer crecer, empoderar, acumular y legitimar a la criminología y criminalística, con la creación de técnicas, su aplicación, investigación, poder de proposición encaminado al cambio social e institucional. Los objetivos anteriores se pueden lograr con la correcta búsqueda de información en los canales adecuados.

## Bibliografía

- Ameigeiras, A.R. (2006). El abordaje etnográfico en la investigación social. En I. Vasilachis De Gialdino (coord). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa, pp. 107-151.
- Chernobilsky, L.B. (2006). El uso de la computadora como auxiliar en el análisis de datos cualitativos. En I. Vasilachis De Gialdino (coord). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa, pp. 239-273.
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (comps.) (2011). *El Campo de la Investigación Cualitativa. Manual de Investigación Cualitativa. Volumen I*. Editorial Gedisa.
- Lyotard, J.F. (1991). *La Condición Postmoderna*. Editorial REI Argentina.  
<https://www.uv.mx/tipmal/files/2016/10/J-F-LYOTARD-LA-CONDICION-POSMODERNA.pdf>

- Mallimaci, F. y Giménez Béliveau, V. 2006. Historia de vida y métodos biográficos. En I. Vasilachis De Gialdino (coord). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa, pp. 175-212.
- Prawda, J y Flores, G. (2001). *México Educativo Revisitado. Reflexiones al Comienzo de un Nuevo Siglo*. Editorial Océano de México.
- Tuhiwai Smith, L. (2006). Caminando sobre terreno resbaladizo. La investigación de los pueblos nativos en la era de la incertidumbre. En I. Vasilachis De Gialdino (coord). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa, pp. 190-230.
- Zaffaroni, E.R. (1990). La enseñanza universitaria de la criminología en América Latina. *Eguzkilore. Cuaderno del Instituto Vasco de Criminología*. 3, 59-71. Recuperado de <https://www.ehu.eus/documents/1736829/2164896/08+-+La+ensenanza+universitaria+de+la+criminologia.pdf>

**Cómo citar:**

Hikal Carreón, W. S. (2021). Gestión de la información en la criminología y criminalística en la era digital. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.416>

## La emergencia del desempeño autodidacta como aspiración en educación superior

### The emergence of self-taught performance as an aspiration in higher education<sup>35</sup>

Germán Morales Chávez<sup>1</sup>, Fernanda Tapia Arteaga<sup>2</sup> y Andrea Escobedo Martínez<sup>3</sup>

#### UNAM FES Iztacala

<sup>1</sup> Profesor de Carrera Titular B de la UNAM FES Iztacala. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7336-574>

<sup>3</sup> Pasante de la carrera de psicología. UNAM FES Iztacala. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7178-7531>

<sup>3</sup> Pasante de la carrera de psicología UNAM FES Iztacala. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9746-4554>

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.418>

**Recibido** 8 de julio 2021.

**Aceptado** 29 de octubre 2021

**Publicado** 031 de octubre 2021

#### Resumen

El confinamiento obligó a cerrar los espacios escolares y acentuó la necesidad de perfiles estudiantiles con habilidades autodidactas, como base para la resolución de problemáticas actuales. No obstante, en el nivel superior de México prevalecen prácticas que poco o nula contribución tienen en la promoción del desempeño autodidacta. En el presente trabajo se enlistan el tipo de prácticas, como contexto para proponer una forma de organizar el trabajo docente, para lo cual se recupera la noción de interacción didáctica. Con base en dicha noción se plantea la relación entre el

---

<sup>35</sup> Este trabajo fue posible gracias al apoyo de la DGAPA al proyecto PAPIIT IN306920 otorgado al primer autor. Los autores agradecen a Karla Acuña y Benjamín Peña por sus observaciones al presente manuscrito.



desempeño didáctico y el autodidacta, así como la secuencia con la que se puede propiciar que el estudiante de manera paulatina tome un papel activo que favorezca la autonomía intelectual. Se hace una descripción general de las funciones autodidactas, se postula una posible ruta hipotética entre los dominios ordinario, disciplinario y didáctico tanto del docente como del estudiante, se caracteriza el tipo de dependencia del desempeño estudiantil respecto de la situación en la que tiene lugar la clase y se discute si todo esto constituye un nuevo papel docente o se fortalecen funciones no potencializadas hasta ahora. Finalmente, se reflexiona sobre la participación de las tecnologías en un planteamiento de este tipo y se resalta el papel de la variabilidad de la complejidad y la dificultad de las demandas académicas para configurar comportamiento autónomo.

**Palabras clave:** Habilidades autodidactas, desempeño didáctico, autonomía intelectual, aprendizaje autorregulado, educación superior

### *Abstract*

The confinement forced the closure of school spaces, accentuating the need to foster student profiles with self-taught skills, as a basis for solving current problems. Nevertheless, in Mexican universities there are practices that don't contribute much to the promotion of self-taught performance. This paper lists this type of practices, as a context to propose a way of organizing the teacher's work, for which the notion of didactic interaction is recovered. Based on this notion, the relationship between didactic and self-taught performance is raised, as well as the sequence with which the student can gradually take on a role that favors intellectual autonomy. A general description of the self-taught functions is made, a possible hypothetical route between the ordinary, disciplinary and didactic domains of both teacher and student is postulated, the type of dependence of student performance on the situation in which the class takes place is characterized, and it is discussed whether all this constitutes a new teaching role or strengthens functions that have not been potentiated so far. Finally, the participation of technologies in such an approach is discussed and the role of the variability of complexity and difficulty of academic demands in the deployment of self-taught behavior are emphasized.

**Key words:** self-learning skills, didactic performance, intellectual autonomy, self-regulated learning, higher education.

## Introducción

En un período caracterizado por una pandemia, el confinamiento de las personas, la restricción de la movilidad y el cierre de espacios públicos como las escuelas, muchas prácticas cotidianas sufrieron cambios. En el caso de las instituciones educativas, transferir las labores escolares a la casa, prescindir de la presencia de los docentes y conseguir que los estudiantes, siguieran un progreso académico, se constituyeron en retos de gran envergadura en prácticamente todos los niveles educativos (Zolano y León, 2020). Sin embargo, un caso especial fue el nivel educativo superior por varias razones, entre las que destacan su cercanía con la inserción laboral, la formación de individuos como agentes de cambio que sean capaces de conducirse de manera independiente para solucionar problemas sociales, y el grado de desempeño estudiantil que se espera también sea más complejo, efectivo y capaz de transferirse a otras situaciones problemáticas. El implementar las clases a distancia supuso una prueba de fuego para los sistemas educativos mundiales, porque implicó responder frontalmente la cuestión de si había proporcionado a sus estudiantes autonomía intelectual y capacidad para gestionar sus propios aprendizajes (Quevedo, et al., 2020). En muchos casos, como el Latinoamericano, la respuesta fue negativa. Algunas de las razones por las cuales este fue el resultado, tiene que ver con la dinámica llevada por años en las instituciones educativas, a continuación algunas de sus características.

### **Prácticas de enseñanza que limitan la autonomía intelectual.**

En los sistemas educativos Latinoamericanos de nivel superior prevalecen una serie de condiciones y prácticas que no favorecen la autonomía intelectual de los estudiantes y que incluso van en la dirección opuesta, entre las que destacan:

- Prácticas semejantes a las que dominan en otros niveles educativos, como lo es la promoción de ejercicios enciclopedistas (Torrano, et al., 2017) y de contenidos para su eventual repetición en una situación de examen.
- La entrega y seguimiento de temarios en lugar de programas, que ha conducido a que los contenidos sean valorados como fundamentales y clasificados como ejes fundamentales de los cursos y que mantienen el desempeño estudiantil atado a lo que otros han dicho o hecho.
- El docente sigue tomando el control total de la clase, dominio y monopolio de las intervenciones, en suma, es la vigencia de un modelo magiocentrista al que



sólo se le cambian los nombres para sostener que se han adoptado misiones, visiones y políticas educativas que colocan al estudiante con un papel activo, pero que lamentablemente se queda a nivel de discurso.

- La reducción de la evaluación educativa a una calificación y la obtención de puntajes por medio de exámenes, las más de las veces escritos, que han traído consecuencias negativas, como lo es que aprobar materias, cursos o años escolares, sea el fin último del desempeño estudiantil (Arribas, 2017).
- La falta de promoción de situaciones didácticas que favorezcan que el estudiantado ofrezca posibilidades de acción por iniciativa e inventiva propia, con menor apoyo del docente y de los textos especializados.
- Docentes con pocas o nulas habilidades pedagógicas y limitados en el uso de herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para conseguir aprendizajes profundos susceptibles de transferirse a otros espacios fuera del aula.

Estas observaciones subrayan aspectos que debieran transformarse para favorecer que ocurra la autonomía intelectual y el comportamiento autodidacta, no solo en condiciones de emergencia, sino como característica distintiva y permanente del desempeño de los estudiantes de educación superior. Pero ello exige una genuina transición funcional de la enseñanza al aprendizaje y dejar de considerarlas como actividades, muchas veces contrapuestas, es decir, trascender su concepción como algo que hacen por aislado el docente o el estudiante.

### **Enseñanza, interacción didáctica y desempeño didáctico**

En este trabajo se asume que enseñanza es un término que describe las relaciones que se establecen entre el desempeño del docente con un objeto disciplinario y con el desempeño de un estudiante, organizados por criterios didácticos, disciplinarios e institucionales. Esto significa que enseñar no es una acción particular desplegada por el docente, sino una relación que sólo tiene sentido respecto del desempeño del estudiante y de un referente disciplinario, en una interacción de afectación mutua (Silva, Morales, Pacheco, Camacho, Garduño & Carpio, 2014). Dicha interacción se denomina didáctica y tiene como finalidad, que el estudiante aprenda las formas disciplinariamente esperadas. Pero para que ello tenga lugar, el docente tiene que movilizar recursos

comportamentales que lo identifican como miembro de una comunidad disciplinaria (sabe de psicología, medicina, química, derecho, etc.) y recursos comportamentales que lo identifican como un actor didácticamente competente (sabe enseñar psicología, medicina, química, derecho, etc.). No obstante, no basta con que el docente despliegue relaciones de enseñanza para que tenga lugar el aprendizaje, es necesario se establezcan las relaciones correspondientes en el estudiante, las cuales se denominan relaciones de estudio o estudiar, y que describen la relación del desempeño estudiantil con un objeto disciplinario mediado por el desempeño docente en correspondencia con criterios de logro por cumplir y que concretan los criterios didácticos y disciplinarios, además de los institucionales. Por lo tanto, este modelo más que un modelo lineal de enseñanza-aprendizaje, se trata de un modelo interactivo de enseñanza-estudio-aprendizaje.

La relación entre la enseñanza y el estudio que idealmente tiene como resultado el aprendizaje, es englobada en la noción de interacción didáctica, misma que alude a las relaciones funcionales entre un docente y un estudiante estructuradas por un criterio de logro. Es decir, la interacción didáctica tiene como epicentro el criterio que define qué se va a aprender, cómo se aprenderá y para qué se aprenderá, en correspondencia con un programa de la materia, un plan de estudios, una política institucional y un programa educativo del nivel educativo (León, et al., 2011; Morales, et al., 2013). Además de los criterios y desempeños, en la interacción didáctica se encuentran otros elementos tales como las habilidades, competencias, motivaciones e intereses, tanto de los estudiantes como del docente, así como los factores que facilitan o impiden la estructuración de las interacciones didácticas tales como el estado de salud, temperatura, luz y ruidos ambientales, disposición física del aula, entre otros. Los diversos factores y niveles inclusivos de la interacción didáctica se ilustran en la Figura 1.

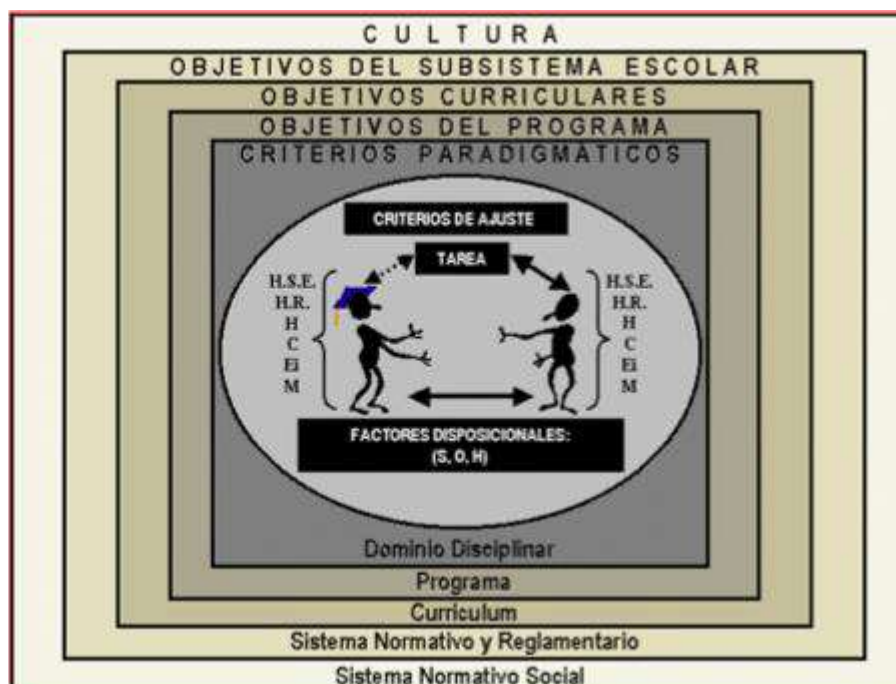


Figura 1. La interacción didáctica como núcleo de la vida educativa en el nivel superior, se representan los diferentes niveles de los que forma parte (Tomada de León, et al., 2011).

A partir de la noción de interacción didáctica se han definido las funciones didácticas del docente: a) Mediar, que consiste en fungir como intermediario entre un dominio disciplinario del docente y el dominio ordinario del estudiante, para que el segundo gradualmente logre incorporarse a dicho dominio disciplinario; b) Facilitar, consistente en proporcionar condiciones disposicionales que favorecen que las interacciones didácticas cumplan su finalidad de conseguir un aprendizaje disciplinario, y c) Auspiciar, es decir, propiciar indirectamente que el estudiante haga contacto con los criterios, objetos y desempeños disciplinarios. Con base en estas tres funciones se van a derivar los diferentes desempeños de un docente que han sido organizados en ámbitos que describen lo que un docente lleva a cabo didácticamente para lograr el aprendizaje estudiantil (León, et al., 2011).

- a) Planeación didáctica que comprende desempeños orientados al diseño de actividades, tareas y situaciones que van a probabilitar el desarrollo de las habilidades disciplinariamente esperadas. Es decir, contempla las habilidades requeridas para definir qué se va a aprender, para qué, en qué circunstancias, cuándo y cómo se determinará que se ha aprendido. Estos

desempeños van a generar como resultados los objetivos generales y específicos de aprendizaje de la clase, curso o plan de estudios.

- b) Exploración competencial que incluye desempeños docentes orientados a identificar los comportamientos, aprendizajes conseguidos por el estudiante en las clases, los cursos, materias o niveles precedentes, como elementos que se van a constituir como base para organizar la clase y lograr los objetivos. Por ello implica diseñar condiciones de evaluación diagnóstica o inicial del desempeño estudiantil que servirá para establecer el punto de arranque de clase, curso o nivel, así como para implementar acciones correctivas que contribuyan al desarrollo de la clase en condiciones apropiadas para todos los estudiantes.
- c) Imposición de criterios, es decir, desempeños docentes para prescribir los diferentes criterios didácticos, disciplinarios y curriculares que se tienen que cubrir en la clase o curso por parte de los estudiantes. Dicho de otra forma, implica explicitar con precisión al estudiante los dos tipos de criterios que idealmente un docente domina: criterios disciplinarios y criterios didácticos.
- d) Ilustración del ejercicio ejemplar de los desempeños docentes de tipo disciplinario, que se complementan con la mediación conceptual, es decir, el docente es capaz de hacer y decir con congruencia teórica (actúa como médico, ingeniero, abogado, etc.) para que el estudiante aprenda qué hay que hacer o decir, cómo, en qué circunstancias, para qué y por qué. Este ámbito representa el mayor punto de confluencia entre lo que se sabe disciplinaria y didácticamente, en tanto el docente hace situacionalmente aquello que se dice teóricamente.
- e) Práctica estudiantil supervisada por medio de desempeños docentes de tipo lingüístico sobre el comportamiento del estudiante, en diversos momentos de la tarea o situación problema. En este el docente indica al estudiante si puede seguir, detenerse, cambiar lo que está haciendo, hacerlo de otra manera, no como vigilancia sino como observación disciplinaria de lo que hace el estudiante.
- f) Retroalimentación o desempeños docentes con los que se pretende que el estudiante haga contacto (los criterios y desempeños ideales), con la



finalidad de proyectar si lo que está haciendo o diciendo va en la misma dirección que lo solicitado. Es decir, el docente debe poseer habilidades para conseguir que el estudiante establezca correspondencias entre la tarea académica, su desempeño y el criterio a lograr. Por lo tanto, no se limita a proporcionar consecuencias del tipo correcto o incorrecto, bien o mal, o asentir o reprobar con la cabeza.

- g) Evaluación, que consiste en desempeños docentes dirigidos a diseñar situaciones y condiciones que posibiliten la comparación entre el desempeño desplegado por el estudiante con el desempeño ilustrado, para poder determinar la diferencia entre lo que se planeó y lo que se consiguió con cada estudiante, que servirá de base para determinar el grado de desarrollo de habilidades o capacidades conseguidas.

Estos ámbitos de desempeño didáctico son descripciones de lo que idealmente despliega el docente de educación superior y que eventualmente puede llegar a conseguir que sus estudiantes aprendan a comportarse como disciplinariamente se espera. Y a partir de que representan ejercicios didácticos ejemplares, es esperable que se constituyan como formas de actuación docente que pueden contribuir a la conformación del desempeño autodidacta. ¿Cuáles serían las formas en las que esto tiene lugar? A continuación se señalan las posibles relaciones.

### **Desempeño didáctico y autodidactismo**

La formación de un estudiante en educación superior que tiene lugar al lado de un docente que despliega desempeño didáctico puede probabilizar que un estudiante: a) Aprenda las formas paradigmáticas de actuar de los miembros de la comunidad disciplinaria de forma más eficiente, es decir, en menos tiempo, optimizando recursos y sobre todo, libre de situaciones aversivas en términos afectivos y de integridad del estudiante; b) Consiga mayor progreso en el dominio disciplinario respecto de los estudiantes que han compartido tiempo y espacio con docentes que no muestran habilidades didácticas; c) Desarrolle habilidades de identificación de desempeños didácticos y eventualmente, sea capaz de desplegar desempeños didácticos en otras situaciones escolares o espacios curriculares, sin ser formalmente docente; d) Aplique criterios didácticos en su formación presente y futura que permitan reorganizar las situaciones académicas que se le van planteando, ya sea porque dichas situaciones tienen limitantes, encierran ambigüedad e imprecisiones, o porque se aprecian formas



de mejorarlas. Esto se puede traducir en capacidades profesionales para resolver problemáticas actuales, nunca antes experimentadas, así como de generar nuevos planteamientos y modos de intervención, que den nuevo rostro a sus disciplinas de origen.

Todo lo anterior significa que el desempeño docente didáctico en su máximo potencial puede, por un lado, impactar sustancialmente en una formación profesional eficiente, y, por otro lado, contribuir a la emergencia del desempeño autodidacta en tanto provee los criterios y desempeños que lo soportan. Esto supone que el desempeño autodidacta comparte dichos criterios y desempeños y, por lo tanto, se puede sostener que el desempeño autodidacta se deriva o es una extensión del desempeño didáctico docente. Pensar en un desempeño autodidacta sin jamás haber tenido contacto con un desempeño didáctico pertinente, es tanto como postular que se puede ser social al margen de un grupo social. Por supuesto, existen muchas más condiciones que contribuyen al desarrollo del autodidactismo, a continuación se describe lo que corresponde a la secuencia en términos de los desempeños didácticos docentes, sobre todo considerando la supervisión como práctica de atención oportuna a los problemas que van enfrentando los estudiantes en el cumplimiento de una tarea, y el grado en el que el estudiante va asumiendo el papel activo (Cardozo y Yarel, 2017).

*Supervisión docente total-dependencia estudiantil completa.* Se trata de una formación en la que el docente planifica el curso, diseña las situaciones didácticas apropiadas, impone los criterios a cumplir, ilustra la forma de satisfacerlos y lleva a cabo cada una de las retroalimentaciones, el estudiante entra en contacto con lo que el docente dice y hace, para posteriormente replicarlo, siempre consultando al docente. Es una condición recomendable al inicio de una formación profesional y que se puede extender cuando los cursos o materias encierran riesgos mayores, por ejemplo, el uso de sustancias o herramientas peligrosas o el modelado de una técnica de atención a un paciente. La evaluación, al igual que la retroalimentación, es llevada completamente por el docente.

*Supervisión docente parcial-dependencia estudiantil parcial.* En este caso se trata de una formación más avanzada que la anterior en la que el docente planifica el curso, diseña las situaciones funcionalmente pertinentes, impone los criterios, pero ofrece la libertad de que el estudiante realice ajustes morfológicos o aplique ciertas variaciones. El docente ilustra o modela las formas de satisfacer los criterios, el estudiante tiene que satisfacerlos de la forma que le fue ilustrada pero posteriormente, se



le puede permitir que satisfaga de formas diferentes dichos criterios. En cuanto a la retroalimentación el docente puede proporcionarla en ocasiones y en otras no, por ejemplo brindarla porque son las iniciales, referirse a desempeños complejos o desempeños y situaciones que pueden resultar riesgosas. Dicha retroalimentación puede alternarse y hacer contacto con desempeños efectivos, inefectivos o ambos. En la evaluación cobra variantes, como lo es transitar de la dependencia del docente a coevaluación o evaluación entre compañeros estudiantes.

*Supervisión docente nula-independencia estudiantil completa.* En este caso se trata de una formación que ya depende completamente del estudiante, el docente delimita los objetivos, pero el estudiante impone los criterios que ha de satisfacer, puede imprimirle variedad morfológica y funcional, semejanza y diferencia con los criterios que previamente le impuso el docente, diseñar las formas o pasos para satisfacer los criterios que ha definido, además de también variar desempeños para satisfacer los criterios impuestos (Pintrich, 2000). En cuanto a la retroalimentación, el estudiante es capaz de sopesar qué tan lejos o cerca está de cumplir el criterio, identificar los obstáculos que está enfrentando y realizar ajustes a su desempeño. Eso también le puede dar elementos para que sea capaz de cotejar el desempeño ideal mostrado por otros, con el desempeño real que ha desplegado, incluso, estar en condiciones de proyectar un desempeño ideal de él mismo.

En la misma dirección de una secuencia de desempeño docente didáctico que conduzca al desarrollo de desempeño autodidacta, merece una mención especial la imposición de criterios, en particular la secuencia explícita-implícita. Primero, se explicitan los criterios con la mayor precisión posible, asegurándose que el estudiante ha identificado lo que tiene que cumplir y las condiciones que delimitan dicho cumplimiento. Esto como ejercicio diádico imposición-identificación, puede probabilizar que el estudiante transite por el camino diseñado. Segundo, se alterna la imposición de criterios con ocasiones en las que no se imponen, pero se solicita al estudiante que los elabore o explicita con base en los criterios previos, ello con la finalidad de que los criterios impuestos por el estudiante guarden continuidad con los que curricularmente se han trazado. Tercero, el docente puede programar al final de su curso, de su materia o al final del programa curricular, situaciones en las que los criterios son implícitos y solicita que el estudiante imponga o elabore sus propios criterios, inicialmente parecidos a los que el docente ha impuesto, preguntando ¿Qué objetivo creen que yo solicitaría en esta situación o temática? Y después que el estudiante imponga sus propios criterios que sean diferentes a los que ha enfrentado,

para que finalmente, se le puedan solicitar criterios completamente novedosos. ¿El autodidactismo se limita a la autoimposición de criterios? No, abarca otros tantos desempeños que al igual que el didáctico, se pueden englobar en ámbitos de desempeño estudiantil.

### **Desempeño estudiantil orientado al autodidactismo**

Dado que, el desempeño autodidacta se deriva del desempeño didáctico, es posible caracterizar al autodidactismo como noción que define a un estudiante que es capaz de disponer condiciones que propician su propio aprendizaje de las prácticas disciplinariamente reconocidas. Y para dar cuenta de la promoción del autodidactismo en estudiantes de educación superior, se recupera una clasificación general de los ámbitos de desempeño estudiantil realizada por Morales, et al., (2017), los cuales se organizarían de la siguiente manera.

- a) En un primer momento, es necesaria la identificación de los criterios de logro y disciplinarios prescritos por el docente, que permitan al estudiante determinar qué hacer o decir, y el cómo, cuándo y dónde desplegar sus habilidades para satisfacerlos. En un segundo momento, elaborar criterios de logro factibles de conseguir y que se caractericen por dos cosas: mantener relación con los criterios disciplinarios y corresponder a diferentes niveles de complejidad, que vaya de lo situacional a lo extra y transituacional.
- b) Identificación de aprendizajes conseguidos, así como de las condiciones necesarias para el aprendizaje, es decir, reunir elementos para determinar si se está en condiciones adecuadas para conseguir nuevos saberes en la clase, el curso, la materia o el semestre.
- c) Identificación de factores disposicionales que interfieren y que favorezcan el estudio, para desactivar los primeros y recuperar los segundos, con la finalidad de diseñar ambientes propicios para estudiar, lo cual incluye considerar estados fisiológicos, horarios y espacios ideales.
- d) Identificar y elaborar las estrategias y recursos diseñados por el propio estudiante, que faciliten conseguir el aprendizaje conforme a lo esperado por el docente. Esto incluye la administración, búsqueda y selección de



materiales educativos relacionados directa e indirectamente con lo que demanda el criterio a cumplir.

- e) Evidenciar desempeños en relación con el criterio de logro exigido por el docente, que se caractericen por su variabilidad y su efectividad, siempre como testimonio de que las formas de comportarse demandadas, han sido aprendidas. El desempeño situacional que es funcionalmente pertinente cobrará la forma de participaciones y exposiciones, mientras que el desempeño transituacional, mayoritariamente, cobrará la forma de manuscritos. Pero en ambos casos se trata de desempeño efectivo en correspondencia con el criterio de logro impuesto por el docente.
- f) Supervisión del propio desempeño, que permita monitorear el grado de acercamiento a la satisfacción del criterio, y los ajustes a realizar para lograrlo. El criterio de logro, que mantenga correspondencia con el qué, cómo, cuándo y dónde serán supervisadas momento a momento
- g) Autoevaluación como la posibilidad de contrastar diferencias entre el desempeño real e ideal, y de esta forma modificar o mantener las medidas para llegar a este último.
- h) Transferencia de lo aprendido a otras situaciones, en donde despliegue la capacidad para imponer criterios a satisfacer, considerando las situaciones y desempeños en los cuales puede cumplirlos.

Estos ámbitos de desempeño estudiantil junto con los ámbitos de desempeño didáctico y sus secuencias descritas, pueden derivar en condiciones concretas que contribuyan al autodidactismo. Por lo tanto, se puede trazar una posible una ruta hipotética entre el desempeño didáctico y el desempeño autodidacta, que inicia cuando el docente se mueve del dominio ordinario al disciplinario, es decir, primero aprende una visión cotidiana del mundo y como resultado de una educación superior aprende una disciplina. Posteriormente avanza del dominio disciplinario a uno didáctico, en otras palabras, transita de saber, por ejemplo, medicina, a enseñarla y entonces su ruta va del dominio ordinario al disciplinario con la finalidad de llegar a lo didáctico. Mientras que un estudiante autodidacta se mueve de un dominio ordinario o cotidiano a uno didáctico como efecto de su exposición al desempeño didáctico funcionalmente pertinente de un docente para avanzar al dominio de una disciplina. Es decir, la ruta va del dominio ordinario al didáctico para llegar al disciplinario, por ejemplo, un estudiante que aprende

primero criterios didácticos y con ello aprende medicina de mejor manera y en forma eficiente (ver figura 2).

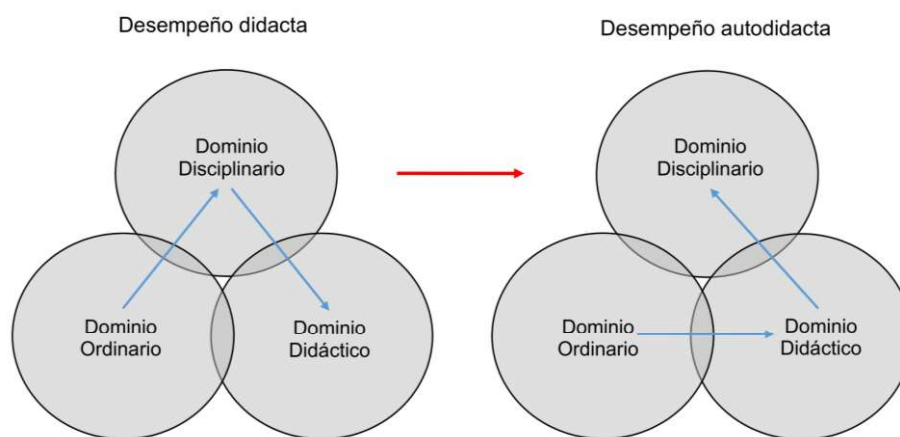


Figura 2. Ruta hipotética del desempeño autodidacta y su relación con el desempeño didáctico.

Luego entonces el desempeño autodidacta de un estudiante va a surgir del contacto con un desempeño docente, pero sólo aquel que evidencia dominio didáctico, para dar lugar a desempeño estudiantil que pone en juego criterios de tipo didáctico. Lo cual conduce a sostener que hay docentes que no muestran desempeño didáctico, aunque formalmente están contratados para actuar como tal, mientras que hay estudiantes que despliegan desempeño didáctico sin ser docentes, al hacer esto están en condiciones de trascender una formación anclada a la mera repetición y memorización, en tanto son capaces de independizarse de la situación en la que están interactuando, es decir, *desligarse* de las condiciones físicas y químicas de la situación en la que se lee, se escribe, se toma clase, para aproximarse a aprendizajes más novedosos, autónomos y complejos.

### Desligamiento y autodidactismo

Un factor que es clave para el establecimiento del desempeño autodidacta es el desligamiento de ese desempeño con relación a una situación o tarea académica, dicha noción alude a la relativa independencia del actuar del estudiante respecto de las



condiciones presentes temporales y espaciales, para poder hacer contacto con otras situaciones o propiedades no aparentes, así como para poder establecer relaciones estrictamente lingüísticas o teóricas. El nivel de desligamiento estará exigido por los criterios de logro que estructuran las interacciones didácticas, que se corresponden con niveles de organización funcional diferenciales (Ribes y López, 1985), en dicha clasificación se considera que hay interacciones funcionalmente más simples y otras más complejas, en términos de que las primeras exigen menor desligamiento, las segundas exigen mucho mayor grado de desligamiento. Con base en dicho elemento una clasificación general contempla:

- a) Demandar completa dependencia de la situación como lo puede ser leer un texto, seguir instrucciones, elegir instrumentos o aparatos pertinentes a una circunstancia. En tales casos lo que se busca es que el individuo genere cierta independencia de la circunstancia situacional en la que se encuentra, Pero todavía es dependiente de ella, por lo que se puede decir que el desempeño es intrasituacional.
- b) Demandar una independencia situacional parcial como lo es establecer una correspondencia entre argumentos conceptuales y acciones particulares, como ejercicio teóricamente congruente. Por lo que aquí se exige un desempeño que trasciende la situación (extrasituacional).
- c) Demandar una independencia total de las situaciones como lo es construir nuevas relaciones conceptuales o generar nuevos planteamientos, como ejercicio coherente. Es decir aquí se exige un desempeño de tipo transituacional, que no se corresponde con situación alguna, sino con construcciones teóricas, conceptuales o simbólicas, con las que sólo se puede interactuar de forma lingüística.

En el caso de los estudiantes de educación superior, mayoritariamente tienen que desplegar desempeños extra y transicionales, debido a que las exigencias son de congruencia disciplinaria y coherencia discursiva. Si un estudiante sólo se mantiene dentro de los márgenes que traza un texto, lo que dice o hace el docente y lo que dicen sus compañeros, difícilmente se va a aproximar a los desempeños mencionados, ya que estará limitado por la situacionalidad, pero además se encontrará lejos de desarrollar habilidades autodidactas, ya que éstas exigen desligarse de las condiciones situacionales para poder hacer contacto con otros criterios, otros desempeños, otras situaciones, otras cualidades de las cosas, con otra realidad que es teórica y sobre todo con eventos que



todavía no ocurren. Al tomar en consideración que la planeación y la imposición de criterios son claves para conducir la clase, estructurar interacciones didácticas y conseguir el aprendizaje de los estudiantes, es importante que el docente le imprima variabilidad a los criterios por cumplir y no se restrinja a imponer criterios situacionales, sino que incluya también a los más complejos.

### **¿Un nuevo papel o fortalecimiento de funciones docentes?**

El momento histórico actual exige acciones inmediatas y efectivas aunque es importante discutir si estas acciones debieran ser completamente novedosas o solo implicarían ajustes a lo que se ha venido realizando (Adell y Castañeda, 2012). En el caso del desempeño docente, además de sus ampliaciones al dominio de recursos tecnológicos, plataformas, aplicaciones y dispositivos, es evidente que se tienen que fortalecer las funciones docentes enunciadas en este trabajo con miras a promover el desempeño autodidacta que hasta ahora no ha recibido la atención debida. Como muestra de esto, en un estudio realizado por Cortés (2015) se ha documentado el poco interés y apatía de los docentes por enseñar a los estudiantes a aprender por sí solos, ya que sólo el 8% de una muestra de docentes, consideró relevante fomentar su autonomía, lo que contrasta con la importancia que la mayoría otorgó al dominio del conocimiento o de los contenidos disciplinarios (71%). Esto pone en evidencia que las preocupaciones docentes giran más en torno a los contenidos que a la promoción de capacidades complejas y novedosas en los estudiantes. Con lo que se fortalece la enseñanza de materias y se hace poco por proporcionar al estudiante, un papel activo y autónomo.

Frente a esa tendencia educativa de predominio del actuar docente y de las materias o contenidos, es que cobra sentido y valor el fortalecimiento de una de las funciones que fue descrita y que más ha sido desdeñada en la práctica docente, como lo es la de auspiciador. Es decir, el docente que dispone condiciones para que el estudiante participe de una interacción didáctica que previamente ha sido planeada, para lo cual mínimamente se requiere que se plantee: 1. Cuál es el criterio a cumplir, tanto en los de tipo disciplinario como los didácticos; 2. Cuál es la situación didáctica y disciplinaria en la que se tiene que cumplir; 3. Cuál o cuáles son los desempeños apropiados para ello; 4. Cuál es la metodología, herramientas y precurrentes necesarias; 5. Cuáles son las condiciones suficientes para que se organicen todos estos elementos y se cumpla con el criterio; 6. Cuáles son las diferentes posibilidades de satisfacer criterios y formas de hacer contacto con otras situaciones y segmentos lingüísticos; 7. Cuáles son las potenciales consecuencias de desplegar desempeño apropiado e inapropiado frente a las





situaciones didácticas presentadas, y 8. Cuáles son los factores desafiantes para el estudiante que cobren un papel motivante y probabilicen que participe en dichas interacciones.

Por supuesto que en esta empresa son claves para el docente la planeación, supervisión, la retroalimentación, la precisión en el actuar y la evaluación sistemática. La lista puede resultar exhaustiva e idealista para quien está acostumbrado a que su ejercicio docente se alimente exclusivamente de la experiencia cotidiana en el aula, más que de un marco psico-pedagógico particular. Pero esforzarse por llevar a cabo dichas recomendaciones puede refrescar profundamente las prácticas docentes y evitar el reciclaje de modelos con terminología nueva para repetir las prácticas anquilosadas y poco efectivas (Jiménez, 2017).

### **Reflexiones finales**

El autodidactismo es una noción que todavía no se encuentra permeada de una gran cantidad de definiciones como ocurre con otras nociones (Valenzuela, 2019), ni está vinculada a una perspectiva teórica particular, por lo que se considera útil para señalar que puede concebirse como una cualidad del desempeño estudiantil. El cual surge de la exposición a condiciones de desempeño didáctico idóneas, aprender por cuenta propia puede significar al margen de un docente, pero no al margen de la historia con el desempeño didáctico de un docente y sobre todo, nunca al margen de criterios didácticos. Por ende, aunque el desempeño autodidacta no se puede enseñar, si se puede auspiciar con desempeños docentes pertinentes a la disciplina, la situación didáctica idónea, el nivel o grado educativo. Siempre considerando lo siguiente:

1. La autonomía intelectual tiene su punto de partida de un desempeño ligado a lo situacional, por ejemplo, memorizar y repetir, para progresar a un desempeño ligado a procedimientos y propiedades no aparentes, como explicar situaciones como casos paradigmáticos de una teoría, hasta llegar a desempeños estrictamente lingüísticos o conceptuales, desligados de toda situación, como lo son reinterpretar teóricamente o formular nuevos planteamientos. En este sentido, trascender la situacionalidad es crítico para aprender en otros contextos y circunstancias, como lo es fuera de la escuela o con la escuela cerrada.
2. El desempeño estudiantil complejo y autónomo, va a requerir que en la formación de los estudiantes, los docentes impongan demandas o criterios a

lograr, de diferente complejidad, así como variar los criterios que vaya de lo simple a lo más complejo y de los familiares o los novedosos.

3. La identificación de los criterios que un docente impone, probabiliza que un estudiante los satisfaga y resuelva problemas, elaborar o autoimponerse los criterios a cumplir, probabiliza que un estudiante aprenda a plantear problemas y sus correspondientes soluciones. Por ende, la formación de los estudiantes tiene que ir de imponer criterios e ilustrar la forma de cómo satisfacerlos, a colocar a los estudiantes en situaciones en las que no hay criterios explícitos por satisfacer.
4. Para promover el desempeño autodidacta, es menester del docente llevar a cabo ámbitos de desempeño que favorezcan una mayor autonomía intelectual como la retroalimentación y la evaluación, sin dejar de prestar atención en aquellas en las que la dependencia es mayor.
5. El desempeño autodidacta se caracteriza por disponer condiciones necesarias y suficientes para el estudio y su consecuente aprendizaje. Lo que implica que las TIC y las estrategias didácticas son medios, que por sí solos no van a conducir al aprendizaje, lo harán en la medida en la cual se incorporan a las interacciones didácticas y se subordinen a los criterios de logro que el estudiante es capaz de identificar o elaborar.
6. El desempeño autodidacta puede cobrar dos dimensiones vinculadas a dos momentos específicos: Para estudiar la disciplina con base en criterios didácticos ejercitados por otros (cuando se está aprendiendo una disciplina). Para estudiar la realidad con base en criterios disciplinarios ejercitados por uno mismo (practicando los haceres vinculados con la disciplina).

En la medida en la cual se oriente el trabajo docente a la promoción del desempeño autodidacta, la labor didáctica tendrá mayor alcance académico y social. Además se puede abonar en la tarea de realizar profundas transformaciones educativas en el nivel superior, que estén a la altura de los retos con los que inició la segunda década de este milenio.

## Referencias

Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Panessi, D. Sobrino y A. Vazquez. (coords.) *Tendencias emergentes en educación con TIC*. Asociación espiral, educación y Tecnología.

Arribas, J. M. (2017). La evaluación de los aprendizajes. Problemas y soluciones. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21 (4), 381-404.

Cardozo, O. y Yarel, H. (2017). La supervisión educativa cómo elemento clave para alcanzar la calidad educativa en las escuelas públicas. *Revista Omnia*, 23 (3), 42-57.

Carpio, C. y Irigoyen, J. J. (2005). *Psicología y Educación. Aportaciones desde la Teoría de la Conducta*. UNAM.

Cortés, E. (2015). Un lugar para el profesor [Estudio Teórico, Ponencia]. XXVI Congreso Internacional de la ASELE. Granada.  
[https://cvc.cervantes.es/ensenanza/bibliote-ca\\_ele/asele/pdf/26/26\\_0235.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/bibliote-ca_ele/asele/pdf/26/26_0235.pdf)

Gómez, R., Morales, G. y Duarte, M. (2020). Autoimposición de criterios: base del aprendizaje autorregulado y la independencia intelectual. En C. Carpio, y V. Pacheco. (Coord.) *Regulación y Autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios* (65-85). FES-Iztacala UNAM.

Iglesias, E., González, J., Lalueza, J. y Guitart, M. (2020). Manifiesto en Tiempos de Pandemia: Por una Educación Crítica, Intergeneracional, Sostenible y Comunitaria. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9, 3, 181-198.

Jiménez, Y. (2017). Innovación educativa y docencia ¿falla el protagonista?: el caso ESCOM. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8,15, 710-734.

León, A., Morales, G., Silva, H. y Carpio, C. (2011). Análisis y evaluación del comportamiento docente en el nivel educativo superior. En V. Pacheco y C. Carpio (Coords.), *Análisis del comportamiento. Observación y métricas*. FES-Iztacala UNAM.

Morales, G., Alemán, M., Canales, C., Arroyo, R. y Carpio, C. (2013). Las modalidades de las interacciones didácticas entre los disensos esperados y las precisiones necesarias. *Conductual*, 1(2), 73-89.

Morales, G., Chávez, E., Rodríguez, R., Peña, B., y Carpio, C. (2016). Estudiar y aprender: precisiones sobre su naturaleza analítica e investigación empírica. *Revista de Educación y Desarrollo* (37), 5-14.

Morales, G., Peña, B., Hernández, A. y Carpio, C. (2017). Competencias didácticas y competencias de estudio: su integración funcional en el aprendizaje de una disciplina. *Alternativas en psicología*, 1 (37), 24-35.

Pintrich, P. (2000). Multiple Goals, Multiple Pathways: The role of Goal Orientation on Learning and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92 (3), 544-555.

Quevedo, R., Corrales, L., Palma, G. y Mendoza, G. (2020). Psicopedagogía y TIC en período de COVID-19. Una reflexión para el aprendizaje significativo. *Episteme Koinonia*, 3(5), 202-222.

Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.

Silva, H., Morales, G., Pacheco, V., Camacho, G., Garduño, H. y Carpio, C. (2014). Didáctica como conducta. Una propuesta para la descripción de las habilidades de enseñanza. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 40 (3), 32-46.

Torrano, F., Fuentes, J. L., y Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles educativos*, 39 (156), 160-173.

Valenzuela, A. (2019). ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educação e Pesquisa*, 45, 1-20.

Velasco, M. (2015). Las TAC y los recursos para generar aprendizaje. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3 (2), 771-777.

Zolano, M. y León, M. (2020). Proceso de enseñanza – aprendizaje durante COVID-19.

*Revista Investigación Académica Sin Fronteras. 13 (34), 1-2*

**Cómo citar:**

Tapia, F. (2021). La emergencia del desempeño autodidacta como aspiración en educación superior. Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales, (36). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.418>

Cooperativa “El Sembradío”, una sociedad de comercialización,  
producción y acopio de miel en la ciudad de Escárcega, Campeche,  
México.

Cooperativa "El Sembradío", a company for the commercialization,  
production and collection of honey in the city of Escárcega, Campeche,  
Mexico.

Fernando Rebolledo Gilchrist<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Chapingo

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.413>

**Recibido** 10 de julio 2021.

**Aceptado** 30 de octubre 2021

**Publicado** 031 de octubre 2021

## Resumen

Las cooperativas agrarias son en muchos casos un catalizador que ha generado un cambio del modelo productivo agropecuario, y siguen componiendo un sistema de organización económica y social capaz de articular el desarrollo productivo con el desarrollo económico local y regional.

En el siguiente escrito se plantea entender al cooperativismo como un elemento de cohesión social. Imaginemos que el sistema económico actual, el entorno cultural y social estuviera permeado por la cooperación. Si así fuera, seguramente términos como desigualdad o exclusión social no serían tan comunes o los efectos de la globalización no serían los mismos.

El trabajo busca analizar la contribución concreta del sistema cooperativo al proceso de desarrollo rural y específicamente de desarrollo económico local y regional, estudiando el caso y la experiencia de la cooperativa agrícola El sembradío en el municipio de Escárcega, Campeche. Para ello se utilizó información secundaria de fuentes nacionales y provinciales en torno a la producción de miel en Campeche e información primaria mediante la confección de un cuestionario para un grupo focal de informantes clave que fueron los que fundaron y crearon la estructura actual de la cooperativa.

**Palabras clave:** Cooperativa, economía solidaria, trabajo comunitario.

### Abstract

Agricultural cooperatives are in many cases a catalyst that has generated a change in the agricultural production model, and they continue to compose a system of economic and social organization capable of articulating productive development with local and regional economic development.

In the following writing, it is proposed to understand cooperativism as an element of social cohesion. Let's imagine that the current economic system, the cultural and social environment were permeated by cooperation. If this were the case, surely terms such as inequality or social exclusion would not be as common or the effects of globalization would not be the same.

The work seeks to analyze the concrete contribution of the cooperative system to the rural development process and specifically to local and regional economic development, studying the case and the experience of the agricultural cooperative El sembradío in the municipality of Escárcega, Campeche. For this, secondary information was used from national and provincial sources regarding honey production in Campeche and primary information through the preparation of a questionnaire for a focal group of key informants who were the ones who founded and created the current structure of the cooperative.



**Keywords:** Cooperative, solidarity economy, community work.

## Introducción

La crisis generalizada de los países latinoamericanos, ha vuelto a poner en boga nuevamente la organización cooperativa y autogestionaria, en medio de la crisis social, del hundimiento de la productividad, las altas tasas de desempleo y la marginalidad de nuestras sociedades, lo cual nos obliga a reflexionar acerca de alternativas más viables, más justas y más humanas.

Esta crisis generalizada nos hace voltear los ojos hacia la creación de sociedades empresariales cooperativas y autogestionarias como alternativas de solución, ante el colapso de las estructuras sociales y económicas, provocado por la desigualdad social en México y el mundo.

Y no sólo es esto. El sistema actual predominante a nivel internacional está irritando las generosidades que crea, al mismo tiempo que enoja a los individuos con sus hostiles formas de producir y reproducir dichos beneficios. En este sistema deben existir pobres para que haya ricos, debe haber desigualdad para poder buscar la mejor manera de erradicarla, debe haber personas con hambre para que busquen un trabajo y puedan sobrevivir.

Tanto la idea como la práctica de la cooperación para la satisfacción de las necesidades de los individuos y las comunidades están presentes a lo largo de la historia de la humanidad. Desde las primeras sociedades humanas los hombres buscan en la cooperación (y la solidaridad) la forma de subsistencia (Martí 2014).

En México se hacen notar las profundas desigualdades al tener al segundo hombre más rico del mundo, 11 de los hombres más ricos del orbe y a 53.4 millones de mexicanos en pobreza, lo anterior implica que en 1,003 de los 2,400

municipios que existen en la República mexicana, 75% o más de su población vive en condiciones de pobreza (CONEVAL 2017)

Uno de los problemas que actualmente padece el sector cooperativo en México, se debe principalmente al modelo económico que prevalece. Esto es que el capitalismo mexicano bajo el modelo neoliberal excluye al cooperativismo, proyectándolo como sinónimo de retroceso, subversión y fracaso.

Las cooperativas agrícolas juegan un rol clave en la dinamización de los territorios rurales, articulando crecimiento, fomentando el arraigo entre campesinos y productores locales. Este rol de promotor de la producción sectorial, por un lado, y de dinamizador de las áreas rurales, por otro, es posible gracias a su singular forma de gestión y su estrecha vinculación con el territorio y la comunidad. En particular, la gestión participativa y la toma de decisiones mediante mecanismos de consenso (Chaves y Schediwy, 2004).

Neoliberalismo, concepto, ideología y consecuencias.

La mayoría de la población desconoce el nombre de la ideología que domina nuestras vidas. Si la mencionan en una conversación, se ganarán un encogimiento de hombros; y, aunque su interlocutor haya oído el término con anterioridad, tendrá problemas para definirlo. ¿Qué es el Neoliberalismo?

El Neoliberalismo es un modelo que plantea la no intervención del Estado en la distribución de la riqueza. Amparados en la creencia de que la libre competencia asumirá ese papel, se sostiene que el Estado debe reducir a un mínimo su gasto social, lo que a su vez requiere de una ciudadanía más participativa y organizada que sea capaz de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo (Ortiz, 2010 y 2013a)

El neoliberalismo está tan impregnado en nuestras vidas que ya ni siquiera lo reconocemos como ideología. Aparentemente, hemos asumido el ideal de su fe milenaria como si fuera una fuerza natural; una especie de ley biológica, como la teoría

de la evolución de Darwin. Pero nació con la intención deliberada de modificar la vida humana y cambiar el centro del poder.

Resulta complejo entender la forma en la cual las ideas neoliberales han permeado nuestras vidas hasta convertirnos en divulgadores y promotores de sus falsas ideas, como lo son las ideas de progreso, desarrollo, crecimiento, etc. Otro rasgo de la ideología neoliberal es que vivimos en un mundo en donde se deben de separar a la humanidad de la naturaleza y, consecuentemente, la idea de que el ser humano debe dominar al mundo natural, explotándolo a su conveniencia. Dicho lo anterior, una sociedad es, entonces, más civilizada en la medida en que se aleja de la naturaleza y se convierte en un mundo artificial rodeada de aparatos, máquinas, artefactos y materiales no naturales (ciertos cristales y metales, y plásticos). Es patriarcal, explota a las mujeres, a los pueblos indígenas, a los que son de sexualidades diferentes y más aún a los pobres, que son muy diferentes a las altas elites dominantes.

El programa neoliberal deriva su poder social del poder político y económico de aquello cuyos intereses expresa: accionistas, operadores financieros, industriales, políticos conservadores y socialdemócratas que han sido convertidos en los subproductos tranquilizantes del *laissez faire*, altos funcionarios financieros decididos a imponer políticas que buscan su propia extinción, pues, a diferencia de los gerentes de empresas, no corren ningún riesgo de tener que eventualmente pagar las consecuencias. (Bourdieu, 1998)

Hay sin embargo, quienes siendo protagonistas de la aplicación de ese neoliberalismo, como Carlos Salinas de Gortari, presidente de México (1988-1994), que niega haber encabezado un gobierno neoliberal en su momento. Salinas ha dicho que su administración no fue de corte neoliberal, que “eso se aleja de la realidad y es uno de los estereotipos que se han creado” sobre su gobierno: “Claro que introdujimos medidas como privatizaciones para obtener recursos y realizar programas sociales sin déficit fiscal. Claro que desregulamos una economía en la que hasta la producción de cerillos

estaba sobre regulada por el estado. Claro que establecimos la autonomía del Banco Central para quitarle al presidente la facultad de imprimir billetes por su orden y a discreción. No, mi administración trabajó bajo el principio de liberalismo social” (ADNpolítico, 2011)

Aunque Salinas lo niegue, las bases y reglas del proyecto neoliberal en México quedaron definidas durante su gobierno. Las transformaciones más profundas se llevaron en las instituciones vinculadas al agro, se reformaron prácticamente todas las instituciones heredadas de la Revolución Mexicana haciendo que la dinámica del agro mexicano y desde luego el mundo rural se desenvuelvan siguiendo las señales del mercado nacional e internacional.

La modificación del artículo 27 constitucional, la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y los estallidos sociales, a veces discretos, a veces violentos, son una muestra de la profunda división social exacerbada por las políticas neoliberales.

Ahora, se habla en términos de libertad dentro de las políticas neoliberales, pero esto es una falacia, las libertades son para los que más tienen (empresarios dueños del gran capital), los que están abajo no la tienen y en general así es para los que están arriba, libertad para enfrentar a los sindicatos o reducir los salarios, libertad para contaminar y pasar por alto las regulaciones y reglamentos, libertad para poner en peligro a los trabajadores, libertad para evadir impuestos que en un futuro podrían inclinar la balanza hacia los que menos tienen.

La realidad del Mercado libre es hoy tristemente una mera ficción. Los países llamados de economía de mercado y adalides del mercado libre son, sin embargo, los líderes del proteccionismo. Mientras postulan y exigen a nosotros los pequeños la transparencia de los costos en cada producto o servicio con el fin de evitar las

distorsiones que producen los subsidios, ellos mantienen y distribuyen sus subvenciones de manera sutil o descarada (Arnaiz, 2011)

El neoliberalismo propone que se deje en manos de los particulares o empresas privadas el mayor número de actividades económicas posible. Igualmente propone una limitación del papel del Estado en la economía; la privatización de empresas públicas y la reducción del tamaño del Estado, es decir, una reducción del porcentaje del PIB controlado o administrado directamente por el Estado.

Pero más allá de realidades a nivel macro, el dominio que comenzó desde las altas esferas con políticas neoliberales en México y América Latina, también ha permeado a la vida cotidiana de cada miembro de la sociedad, y de forma imperceptible los ha convertido en seres más individualistas, solitarios, sin vínculos con su realidad, con su origen, hasta transformarlos en meras "mercancías", por parte de los expertos en Marketing o en consumistas obsesivos y compulsivos, gracias a ese gran espectáculo que nos brinda el capitalismo. Este tipo de cultura al orden de lo material es inherente al estereotipo de muchas personas hoy en día y no es casualidad.

El espíritu de competitividad en el peor de los sentidos se daba no sólo entre los empresarios y dueños de negocios, sino abarcó también a gran parte de la sociedad civil, a los profesores, alumnos, artistas, escritores y hasta los trabajadores. Creerse un triunfador, tener éxito caiga quien caiga y sobre todo "hacer dinero", rápido y fácil, parecía ser el "desiderátum" personal en el mundo que estaba creando el neoliberalismo, sin saber con certeza a que puerto debían arribar esta legión de seres humanos que se embarcaron a inicios de los años 80, en el espectáculo frenético y "light" montado por el neoliberalismo (Villacreses, 2013).

Pero el Neoliberalismo aún está vigente y muchas políticas económicas de diferentes naciones continúan aplicándolo en muchas partes, pero hay fuerzas que se oponen al neoliberalismo, y cada día son más. Por eso es necesario insertar la semilla de opciones

diferentes al modelo neoliberal y lograr así construir una alternativa concreta, congregando las fuerzas sociales y políticas necesarias, algo que –hasta ahora- no se ha logrado.

Cooperativismo un elemento de cohesión social en la ruralidad mexicana.

La cooperativa, es una asociación de personas con objetivos y metas comunes que se han convertido en el pilar de la Economía Social y Solidaria, tienen injerencia activa, en prácticamente todos los sectores de la economía comprometiéndose con la sociedad para resolver los principales problemas sociales, trabajo colectivo y siempre comprometido con el desarrollo local. Generadoras de capital social, que se va acrecentando generación, tras generación. Y que en su acción cotidiana, se preocupan no sólo por la acción empresarial económica, sino que también por su entorno productivo inmediato, y el desarrollo sustentable de las comunidades en donde se desarrollan.

Caballero et al. (2010), menciona que el concepto actual de cooperativismo nació de la resistencia de las masas obreras, ante la situación injusta provocada por el capitalismo. Rojas Coria (citado en Caballero et al., 2010) expone que “el cooperativismo es un sistema que propone y realiza la convivencia humana, libre de egoísmo, de violencia, de temor, de miseria y de ignorancia. Es un nuevo concepto de la vida y del mundo, una nueva conducta ética, un sistema de pensamiento y de acción encaminado a consagrar los más caros valores del ser humano, para tratar de llegar al bien y a la verdad” (Rojas 2010)

Los teóricos en el ámbito cooperativista han llegado a la conclusión que la primera acción del movimiento como tal se da en Inglaterra en 1844 dentro de una empresa textil de Rochdale, mediante un cambio en el objetivo de lo que hasta ese momento era la acumulación de la riqueza a costa de los trabajadores que para ese momento eran 28 personas. Esta acción es la primera (teóricamente) del movimiento cooperativista. (Calvo, 1996)

El maestro Salinas Puente, Antonio (1954) señala, que el cooperativismo es un sistema de organización jurídica de la clase trabajadora que tiene por objeto realizar en común un fin social de justicia distributiva y democracia económica.

De acuerdo con lo anterior se concluye que el cooperativismo es una idea basada en la autonomía de voluntad de las personas, para satisfacer sus necesidades económicas mediante los valores de ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y dando como resultado solidaridad.

El cooperativismo ha sobrevivido a lo largo de los años y ha prosperado en diferentes latitudes, ha estado inmerso dentro de ideologías socialistas y capitalistas, y se ha incrustado en diferentes clases sociales, ya sea uniendo diferentes o de forma homogénea en clases similares, se adapta y funciona para concretar metas y objetivos que terminan por resolver una necesidad en particular.

Además, la estructura participativa de gestión de las cooperativas es una escuela de dirigentes y emprendedores, generando un capital social y humano con conocimiento, responsabilidad y transparencia, crítico para el desarrollo socio-económico con equidad, inclusivo y sustentable. Para el Movimiento Cooperativo, es importante fomentar la educación y la capacitación, así como también velar por los valores cooperativos y los principios: adhesión voluntaria y abierta, gestión democrática por parte de los socios, participación económica de los socios, autonomía e independencia de la cooperativa, derecho de los socios a la educación, formación e información, deber de cooperación entre cooperativas, e interés por la comunidad (De Lisio, 2009).

Rojas (2014,) afirma que, “debe destacarse que las cooperativas dan ocupación directa a 100 millones de personas y las 300 cooperativas más grandes en activos conforman, en su conjunto, la novena economía del mundo”. Es decir, el cooperativismo, lejos de ser un sistema económico deficiente y que busca el lucro como



lo hace el capitalismo, es un sistema organizativo eficiente que busca el bienestar con los asociados, la sociedad en general y la naturaleza a través de la cooperación.

Las cooperativas sobreviven a situaciones complejas ya que por lo regular nacen en lugares que presentan diversos problemas sociales como: desigualdad, crisis financieras y económicas, falta de organización, sociedades y entornos excluyentes y muchas de ellas salen adelante por razones que impulsan a sus integrantes a romper los moldes de la limitación del problema, para buscar soluciones.

Sobrado y Rojas (2004) señalan, una consideración de carácter conceptual que conviene subrayar: es que los principios y valores de las empresas animadas por la doctrina cooperativa, no deben de ser asumidos como una especie de dogma ideológico inamovible o perpetuo, de orden filantrópico o altruista. Se trata más bien de directrices básicas para orientar la acción social de las cooperativas en un mundo cambiante y dominado por las relaciones de producción capitalistas, constituyendo una especie de guía para la acción empresarial y no un simple producto para el auto consumo casi religioso o buen pretexto para la justificación autocomplaciente.

No obstante, aquí no se trata de justificar un modelo de producción agrícola o industrial que debe de ser cooperativo porque sí. Un modelo cooperativo exitoso debe de estar planamente justificado para que tenga una razón de ser y más en el entorno rural y campesino.

Las reflexiones acerca de la crisis y sus consecuencias en los niveles de vida de los sectores campesino y popular develaron anhelos de justicia que, al no encontrar respuesta por parte del gobierno, pusieron al descubierto la urgencia de buscar soluciones propias, así que varios grupos constituyeron cooperativas en sus modalidades de ahorro, crédito, consumo y producción (Carton, 1996).

La producción de miel en el Estado de Campeche.

Las especiales características climáticas y botánicas de Campeche han beneficiado el desarrollo de la producción de miel, la cual se disfruta en distintos países del mundo.

El Estado de Campeche cuenta con una amplia riqueza natural en los 57 mil 792 km<sup>2</sup> de superficie territorial y 523 km de litoral. Los Gobiernos Estatal y Federal han decretado 8 áreas naturales protegidas (1. Reserva de la Biósfera de Calakmul, 2. Reserva de la Biosfera Los Petenes, 3. Balamkín, 4. Balam kú, 5. Laguna de Términos: Área Natural de Protección de Flora y Fauna, 6. Río Champotón, 7. Río Palizada y 8. Río Candelaria) que abarcan una extensión de 22.9 mil km<sup>2</sup>, es decir 39.5% del territorio estatal, lo cual hace a Campeche una de las entidades federativas más importantes para los mecanismos de reducción de emisión, almacenamiento y degradación de bióxido de carbono por deforestación (Campeche, 2010).

Es uno de los Estados de mayor cobertura selvática y de manglar del país (CONABIO, 2008). La mayor reserva mexicana de selva tropical se encuentra en la Reserva de la Biosfera de Calakmul, constituyendo un importante corredor biológico que permite el desplazamiento de diferentes especies de fauna que se trasladan entre el sureste mexicano y Centroamérica.

De acuerdo con cifras de la Secretaría de Agricultura, en la entidad sureña se produjeron el año 2018, 8 mil 500 toneladas de miel, de las cuales la mayoría fue exportada a Alemania, Bélgica, Holanda, Francia, Dinamarca, Inglaterra, España, Arabia Saudita y Catar (Agencia Reforma, 2019).

Realizada principalmente en pequeñas cooperativas, la apicultura campechana brinda recursos para alrededor de 7 mil familias de la entidad, quienes aprovechan los beneficios de las más de 50 plantas empleadas por las abejas para la elaboración de este alimento.

De acuerdo con la SAGARPA -hoy SADER- México ocupó en 2017, el séptimo lugar a nivel mundial en producción de miel, con 57 mil toneladas generadas al año, siendo Campeche y Yucatán los principales productores. La miel mejor cotizada, es la de Calakmul.

La apicultura es una actividad considerada amigable con el medio ambiente, debido a que la polinización de las abejas favorece la reproducción de las especies vegetales y, por tanto, de los ecosistemas (SAGARPA, 2010). Dentro del Plan de Desarrollo Estatal se había planeado la estrategia a aplicarse a la Apicultura Estatal (Campeche, 2010), la cual era la siguiente: Alentar la producción de miel de calidad a través de la promoción de mejores técnicas entre los productores, a través de las siguientes líneas de acción:

- Promover el establecimiento de estrategias de control de calidad e inocuidad de la miel para mantener las exportaciones.
- Fomentar la capacitación de productores para mejorar las técnicas de producción de miel.
- Impulsar la reforestación de plantas néctar-poliníferas y promover la renovación anual de las abejas reinas en las colmenas para aumentar la productividad.
- Mejorar la organización de los apicultores para construir modelos de comercialización eficientes para sus productos.

Fomentar la apicultura en zonas néctar-poliníferas. La apicultura tiene un alto valor social y económico para el Estado de Campeche, está conformada con 84 grupos de apicultores, 4,600 apicultores, 207,000 colmenas y una producción de miel de Al mismo tiempo enfrenta un panorama de oportunidades y retos, derivados principalmente de los requerimientos de los mercados nacionales.

El caso de la Cooperativa “El Sembradío”, área de estudio.

Dentro de este contexto será abordado el caso específico de la cooperativa “El Sembradío” la cual se localiza en la ciudad de Escárcega, en el municipio del mismo

nombre dentro del Estado de Campeche en la República Mexicana, esta es una cooperativa agrícola, ya que sus asociados se dedican a la recolección, comercialización y producción de miel y a la agricultura.

El objetivo general es identificar el funcionamiento y orígenes de la cooperativa, describir sus actividades, como trabajan y funcionan de forma socialmente responsable conforme a valores y principios cooperativos, así como sus planes a futuro dentro del mercado internacional.

Orígenes y desarrollo de la Cooperativa "El Sembradío".

En los municipios de Escárcega y Champotón, Campeche, la producción de miel ha sido una actividad primordial para un gran número de ejidatarios y agricultores, como se ha mencionado con anterioridad, por esta razón en la Universidad Autónoma de Campeche el hoy Ingeniero Rural, Julio Cambrano Hernández empezó a trabajar en un proyecto cooperativo que incluyera a varios productores y proveedores de miel en la zona con el fin de poder comercializar la miel a precios competitivos, así también para poder trabajar en forma organizada entre varios socios. La cooperativa nace en el año 2007, pero se registra ante el comisario municipal del Ejido Nuevo Progreso 2 en Escárcega, Campeche hasta el año 2013

De acuerdo con la LGSC (Ley General de Sociedades Cooperativas) de 1994, las cooperativas agropecuarias pueden ser de consumidores o de productores. Las primeras están formadas por agricultores propietarios de la tierra, ya sea bajo régimen ejidal, comunal o de pequeña propiedad, que se organizan para la compra y/o uso en común de insumos (semillas, fertilizantes, insecticidas, etcétera), maquinaria, equipo y transporte destinados a las labores agrícolas; para el procesamiento o industrialización de sus productos y para el almacenamiento y la venta en común de la producción individual de sus socios. Las cooperativas de productores se distinguen de las primeras porque además de realizar las actividades típicas de las cooperativas de consumidores, sin llegar a desprenderse legalmente de su tierra, se asocian para producir en común y a

escala. En este caso la tierra es explotada colectivamente tratando de abatir costos y obtener los mayores rendimientos (Rojas, 2014)

La Cooperativa “El Sembradío” entra en la primera categoría, ya que los socios trabajan cada quien su propia producción y se separan las utilidades de cada uno- Por otro lado está constituida bajo el régimen legal de Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, lo que implica lo siguiente:

- La responsabilidad limitada de los socios (la responsabilidad de los socios está limitada al monto de su aportación)
  - La restricción de nuevos socios (ideal para empresas de tipo familiar, ya que puede limitar la participación de nuevos socios en la empresa)
  - Las partes sociales son hereditarias (en caso de muerte de alguno de los socios, las partes sociales son heredaras por su familia, sin el consentimiento de los demás socios)
  - Posee un libro corporativo especial (con todos los datos de los socios)
  - La administración es flexible (se admite que la administración sea llevada a cabo a través de uno o más gerentes, quienes podrán ser los socios o personas extrañas a la sociedad; esto último, no ocurre en otras sociedades)
- (Tracer, 2019).

En cuanto a su desarrollo, la cooperativa ha evolucionado, desde el 2007 al 2010 los socios sólo producían miel, en ese mismo 2010 se comienza a acopiar y almacenar la miel para revenderla a “Miel y Cera de Campeche”, empresa dedicada a la compra, venta y comercialización de miel de abeja, producida principalmente en el estado de Campeche. Todo esto gracias a que FIRCO (Fideicomiso de Riesgo Compartido), que era una entidad paraestatal, creada para fomentar los agro negocios, el desarrollo rural y realizar funciones de agente técnico en programas del sector agropecuario y pesquero, todo esto bajo el concepto de “Riesgo Compartido”, instrumento de fomento que permite

canalizar recursos públicos, privados o mixtos, para resolver la insuficiencia financiera de los inversionistas y sus limitantes iniciales apoyó con capital de riesgo al crédito requerido para el emprendimiento y éxito de sus proyectos.

A través de FIRCO, la Cooperativa “El Sembradío” obtuvo un crédito de \$1,000,000 para la construcción de una bodega y centro de acopio, esto significó el 50% de la inversión, la CDI (Comisión de Desarrollo Indígena) aportó \$500,000, un 25% de la inversión y finalmente los \$500,000 restantes que significan el 25% restante lo pusieron los socios cooperativistas, también, gracias al Ayuntamiento de Escárcega que donó un terreno de más de 2,000 m cuadrados a las orillas de la ciudad, gracias a la gestión de los socios principales.

Gracias a este nuevo centro de acopio, distribución y comercialización, la Cooperativa se comenzó a diversificar; se empezaron a vender productos para la producción apícola y derivados de la miel como: ahumadores para la recolección de miel, velos protectores, cajones para colmenas y cera producida por las abejas.

A partir de su fundación la Cooperativa “El Sembradío” trabaja bajo una serie de Estatutos presentes en su Acta Constitutiva, en donde se incluye un reglamento de funciones y objetivos. El consejo administrativo está constituido actualmente de la siguiente manera:

- Presidente: Julio Cambrano Hernández
- Tesorero: Margarito Vázquez López
- Comisión de Educación: Mayra Patricia Tun Caamal
- Consejo de Vigilancia: José Francisco Cambrano Hernández

La gestión y administración general la llevan a cabo el Presidente y el Tesorero, y es supervisada por el consejo de vigilancia que es el encargado de entregar cuentas y transparentar el manejo de los recursos, y la Comisión de Educación es la encargada de la labor social dentro de la Cooperativa, la cual consiste en destinar un 3% de las

utilidades van a ayuda para las escuelas, como: construcción de bardas, aire acondicionado, equipo electrónico, etc.

Los socios se reúnen en Asambleas cada año y cada tres años renuevan su registro, empezaron con 17 socios y hoy son 14 y están constituidos por 7 hombres y 7 mujeres, el 50% de ellos son profesionistas y el otro 50% cuentan solo con secundaria y preparatoria, se manejan por un reglamento interno y aparte por una serie de reglas no escritas basadas en la confianza el cual hasta hoy no se ha roto.

#### Principales Objetivos de la Cooperativa.

Los objetivos iniciales consistían en producir, recolectar y comercializar miel para su venta en la región, pero al día de hoy estos han cambiado por las exigencias del mercado actual; por eso los objetivos a alcanzar son los siguientes:

- Trabajar en el proceso para obtener certificaciones adecuadas para poder colocar el producto en anaquel y eliminar intermediarios
- Envasar y etiquetar el producto para el consumo final
- Trabajar en el desarrollo de una marca
- Implementar una estrategia de comercialización directa a través de un sitio web para el producto
- Exportar y colocar la miel en el mercado europeo, con los sellos y certificaciones adecuadas para este propósito.

#### Políticas de calidad a largo plazo en el producto, actividades actuales.

La miel debe de cumplir con ciertos estándares de calidad para ser comercializada y para que se pueda exportar; algunas de estas pruebas son las siguientes:

- Análisis de azúcares/humedad en grados Brix, Los grados Brix (símbolo °Bx) miden el cociente total de sacarosa disuelta en un líquido, Una solución de 25



°Bx tiene 25 gramos de azúcar (sacarosa) por 100 gramos de líquido o, dicho de otro modo, hay 25 gramos de sacarosa y 75 gramos de agua en los 100 gramos de la solución. Los grados Brix se miden con un refractómetro.

Los grados Brix permitidos en la miel para su comercialización son: La miel de primera su tope es 19.3 con un precio en mercado de \$ 42 kg, la miel de segunda es de 19.4 a 21 con un precio en mercado de \$ 40 y la de tercera es de 21 a 24 con un precio en mercado de \$ 35.

- Un análisis de antibióticos (sulfas y tetraciclinas), debe de contener máximo 3 partes por millón
- Relación Fructuosa-Glucosa; la relación ideal debe de ser 2-1
- Análisis de conductividad eléctrica (sales que contiene la miel), de acuerdo a la zona que ha sido recolectada existen estándares para cada tipo de miel.
- Alcanzar las certificaciones necesarias para poder colocar la miel de la Cooperativa en el mercado europeo; se está gestionando en este momento los primeros pasos para ingresar en el mercado Alemán.

#### Vínculos institucionales y Afiliaciones.

El Sembradío se ha vinculado a diversas empresas, originalmente hicieron tratos con Api Export, una empresa ligada a dueños de origen alemán con la cual comercializaban el 70% de sus ventas y otra empresa de Aguascalientes de nombre Hermes Honey, a la que le vendían el 30% de su miel

Actualmente han trabajado con APIMAT de Aguascalientes, una empresa que vende insumos apícolas y aparte, compra y comercializa miel a nivel nacional. Gracias a ella se han actualizado en temas de apicultura y cotizan su miel a precios competitivos de acuerdo a las exigencias del mercado mexicano.

La cooperativa trabaja muy de la mano con las Redes Sociales, de esta manera han solicitado asesorías para estar a la vanguardia en el mercado.

Otro vínculo importante dentro de la cooperativa es el que se mantiene con el municipio, de hecho el presidente municipal actual de Escárcega, fue contador de la mielera hace algunos años.

En cuanto a las afiliaciones de nuevos socios, hoy se está pidiendo una cuota que oscila entre los \$20,000 y \$30,000 de acuerdo a la capacidad productiva de miel y se les exige fidelidad hacia la cooperativa.

Reparto de utilidades entre los socios.

Los socios por su trabajo cooperativo ganan un 10% más por kilo de miel que los proveedores, actualmente la Cooperativa cuenta con aproximadamente 250 proveedores y la mayoría de ellos no tienen el perfil de cooperativista, debido a que son muy irregulares en la entrega de miel, son demasiado intermitentes y eso no los hace viables para que se conviertan en socios hasta hoy. Aparte exigen que la miel se les pague en el momento exacto de la entrega y venden su producto al mejor postor.

Toma decisiones.

Las decisiones se toman en Asambleas que se programan de forma anual, aunque a veces se convoca de forma extraordinaria, si es que se llegara a necesitar. Dentro de ella todos los socios opinan y debe existir consenso, aunque los fundadores son los que normalmente proponen los temas a discutir.

## Conclusiones

Como podemos ver después de analizar y entender los conceptos y temas que rodean al trabajo cooperativo y comunitario, así como el entorno hostil capitalista representado por la ideología neoliberal, México tiene una tarea difícil, para superar la problemática actual.

Por esto es muy importante tomar en cuenta las experiencias de cooperativismo de éxito en México, para poder analizarlas para aprender de ellas. Es indispensable asumir que hacer cambios radicales dentro de la sociedad es posible.

Es indispensable cultivar el germen cooperativista en zonas rurales donde las políticas neoliberales y la globalización no han entrado con tanta fuerza como en las ciudades, o donde no han hecho tanto daño, para reconstruir el tejido social y seguir el ejemplo de otros que han encontrado en el cooperativismo una alternativa real de desarrollo.

El caso de la Cooperativa “El Sembradío” es un muy buen ejemplo de una alternativa de desarrollo social y comunitario viable dentro del sureste de México a lo largo de las últimas décadas esta región ha sido uno de los territorios con los más bajos niveles de desarrollo en la República Mexicana, pero cuando surgen este tipo de sociedades entre agricultores, nos damos cuenta de que existen opciones que ayudan para ir disminuyendo la brecha de desigualdad en el país.

La organización de los apicultores en cooperativas que faciliten la adopción de tecnología, la adquisición de equipo y el acopio y venta de miel de mejor calidad, ha sido promovida por instituciones públicas y organizaciones civiles para el desarrollo, muchos de ellos se han dado cuenta de que al trabajar en forma unida, obtienen mejores resultados y sobre todo, enfrentan al mercado de una forma más favorable.

Sin embargo, continúan dependiendo de los grandes exportadores o de agentes externos que manejan el complicado mundo del comercio exterior al que difícilmente pueden acceder. Por eso es que necesitan llegar al consumidor final, por lo que los siguientes pasos a seguir suponen un gran salto para un desarrollo futuro.

Cuando los apicultores de esta zona han decidido organizarse en un sentido cooperativo, quizás sin saberlo se han apropiado de una nueva forma de trabajo y organización, dejando de lado aquellas costumbres que se sustentaban en una cultura

política clientelar y paternalista, impuesta por viejo régimen y que funcionaba como una herramienta de control que no permitía un desarrollo incluyente en las zonas rurales del país. Ahora podemos hablar de individuos que construyen su propia identidad, ahora son sujetos colectivos con objetivos comunes. Cuando el proceso se ha desarrollado “desde abajo” la organización ha cobrado un nuevo sentido para los apicultores, desprendiéndose de esas costumbres paternalistas que tanto daño han hecho en México.

### **Bibliografía**

ADNpolítico (2011, 16 nov). Carlos Salinas y la era del neoliberalismo en México [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=P7TdJOpezFE>

Agencia Reforma. Miel de Campeche es exportada por todo el mundo. (10/5/2019). Disponible: <https://www.dallasnews.com/espanol/al-dia/recetas/2019/05/10/miel-de-campeche-es-exportada-por-todo-el-mundo/>

Arnaiz (2011, 15 oct). El neoliberalismo actual, Listin Diario, Recuperado en: <https://listindiario.com/puntos-de-vista/2011/10/15/207282/el-neoliberalismo-actual>

Bourdieu, Pierre (1998) La esencia del Neoliberalismo, Contrafuegos 2 Por un movimiento social europeo. Ed. Anagrama, Barcelona, España.

Caballero, H.L., Liévano, M.D.J.M, Longoria, J.R.T., & Solís, J.I.C.; (2010). Título de la ponencia: “Riesgos actuales de una sociedad cooperativa de producción pesquera en Chiapas”. Disponible en: <https://mydokument.com/titulo-de-la-ponencia-riesgos-actuales-de-una-sociedad-cooperativa-de-produccion-pesquera-en-chiapas.html>

Calvo, Marroquín O. Derecho Mercantil, México: Porrúa, 1996.

Chaves, Avila, Rafael & Schediwy, Robert. (2004). Introducción al monográfico "Gobierno, democracia y directivos en las empresas cooperativas". CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa. 5-10. Disponible:

[https://www.researchgate.net/publication/4815200\\_Introduccion\\_al\\_monografico\\_Gobierno\\_democracia\\_y\\_directivos\\_en\\_las\\_empresas\\_cooperativas](https://www.researchgate.net/publication/4815200_Introduccion_al_monografico_Gobierno_democracia_y_directivos_en_las_empresas_cooperativas)

Campeche, G. d. (2010). Plan Estatal de Desarrollo 2009 - 2012. Campeche: Gobierno del Estado de Campeche

Carton, de Grammont, Hubert (1996) Neoliberalismo y organización social en el campo mexicano, Ed. Plaza y Valdés Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Sociales, México.

CONABIO. (2008). La Diferenciación de las mielas es una estrategia que contrinuye a conservar la biodiversidad del sureste de México. D.F., México: Corredor Biológico Mesoamericano México.

CONEVAL. «Cambio en el número de personas en pobreza, Estados Unidos Mexicanos, 2010-2016». 2017. México, disponible:

<https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/Comunicado-09-Medicion-pobreza-2016.pdf>

De Lisio, Claudia (2009), Las cooperativas como parte de la economía social, ¿una alternativa para salir de la crisis?, Reunión Especializada de Cooperativas del MERCOSUR (RECM). Uruguay, Disponible en:

[https://www.aciamericas.coop/IMG/pdf/Claudia\\_Delisio-Cumbre\\_Mxico\\_eje3.pdf](https://www.aciamericas.coop/IMG/pdf/Claudia_Delisio-Cumbre_Mxico_eje3.pdf).

Martí, J-P. (2014) Notas para la construcción de una historia del cooperativismo en América Latina. In: Schujman, M.S, Peixoto de Albuquerque, P., Pereyra, K.C. & Tomatis, K. eds. Economía social y solidaria: praxis, vivencias e intenciones. Argentina, Ediciones Del Revés, pp. 89-120. [Internet]. Disponible:

<http://grupomontevideo.org/ndca/caprocesoscooperativos/wpcontent/uploads/2012/10/MAESTRIA-EBOOK.pdf>

Ortiz Gómez, María Guadalupe (2010), Neoliberalismo de Sur a Norte en América Latina: la cultura de la autogestión para el desarrollo en comunidades indígenas, los casos de Chile y México, Tesis de doctorado en Ciencias Sociales, especialidad en Estudios Rurales, Zamora, El Colegio de Michoacán. México

(2013a), «¿Neoliberalismo autogestivo? La cultura de autogestión para el desarrollo como herramienta analítica», Contextualizaciones Latinoamericanas, núm. 9.

Disponible en:

[http://www.contextualizacioneslatinoamericanas.com.mx/pdf/NeoliberalismoautogestivoLaculturadeautogesti%C3%B3nparaeldesarrollocomoherramientaanal%C3%ADtica\\_9.pdf](http://www.contextualizacioneslatinoamericanas.com.mx/pdf/NeoliberalismoautogestivoLaculturadeautogesti%C3%B3nparaeldesarrollocomoherramientaanal%C3%ADtica_9.pdf).

Rojas Herrera, J. J. (2014). La formación del movimiento cooperativo en México: antecedentes organizacionales y momento constitutivo. México: UACH-Juan Pablos Editor.

Salinas Puente, A. (1954). Derecho Cooperativo. Doctrina, jurisprudencia, codificación. Cooperativismo, México.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Campeche. (2015). La actividad apícola en Campeche. SEMARNATCAM, México: SMAAS.

Disponible en: <http://www.semarnatcam.campeche.gob.mx/apicultura>.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.(2019). Disponible en: [www.siap.gob.mx](http://www.siap.gob.mx).

Sobrado, M. y J., Rojas (2004) América Latina: Crisis del estado clientelista y la construcción de Repúblicas ciudadanas. Ciudad de México: Talleres Gráficos de la H. Cámara de Diputados. LIX legislatura del Congreso de La Unión.

SMAAS, S. d. (2012). Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable. Recuperado de Apicultura: [www.smaas.campeche.gob.mx](http://www.smaas.campeche.gob.mx)

Tracer, Equipo. (2019). Ventajas de una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S. de R.L.) Disponible en: <https://www.tracer.mx/blog-legal/empresas/ventajas-de-una-sociedad-de-responsabilidad-limitada>

Villacreses Pincay, Tito (2013, 20 may), El neoliberalismo y aspectos de la vida cotidiana, América latina en movimiento, Recuperado de:  
<https://www.alainet.org/es/active/64135>

Cómo citar:

Rebolledo Gilchrist, F. (2021). Cooperativa "El Sembradío", una sociedad de comercialización, producción y acopio de miel en la ciudad de Escárcega, Campeche, México. Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales, (36).  
<https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.413>





## Calidad de vida laboral y los efectos colaterales del coronavirus de los trabajadores de una institución de educación superior del sur de Sonora

### Quality of work life and the collateral effects of the coronavirus of the workers of a higher education institution in southern Sonora

Celia Yaneth Quiroz Campas<sup>1</sup>, José David Beltrán González<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doctor en educación, miembro del Sistema Nacional de Investigadores en nivel Candidata a Investigadora Nacional, otorgado por Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, profesor investigador del Instituto Tecnológico de Sonora y responsable del programa educativo de licenciado en administración, Unidad Navojoa. Correo electrónico: [celia.quiroz@itson.edu.mx](mailto:celia.quiroz@itson.edu.mx); [quirozcampasceliayaneth@gmail.com](mailto:quirozcampasceliayaneth@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6068-1552><sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-4984-869X>  
Universidad de Navojoa

<sup>2</sup> Maestro en Administración y desarrollo de Negocios del Instituto Tecnológico de Sonora  
Correo electrónico: [jose.beltran218325@potros.itson.edu.mx](mailto:jose.beltran218325@potros.itson.edu.mx) ORCID:  
<https://orcid.org/0000-0002-4984-869X>

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.421>

**Recibido** 10 de julio 2021.

**Aceptado** 31 de octubre 2021

**Publicado** 01 de noviembre 2021

### Resumen

El objetivo de este artículo es presentar los resultados obtenidos y modelos estadísticos empleados en un estudio para evaluar la Calidad de vida laboral y los efectos colaterales del coronavirus de los trabajadores de una institución de educación superior del sur de Sonora; donde se analizó siete dimensiones, con una escala de respuesta de siete, obteniendo una media general de 4.55 y las dimensiones con medias más bajas son

Seguridad salarial bajo la nueva normalidad con 3.42, Trabajo en casa con 4.37 y Soporte institucional con 4.46. Se aplicaron diferentes pruebas estadísticas destacando la Kolmogorov-Smirnov para una muestra, donde se puede apreciar que el nivel de significancia de la prueba de normalidad se encuentra en un nivel de distribución de prueba normal.

**Palabras clave:** Calidad de vida labora, coronavirus y trabajadores..

### **Abstarct**

The objective of this article is to present the results obtained and statistical models used in a study to evaluate the Quality of work life and the collateral effects of the coronavirus of the workers of a higher education institution in southern Sonora; where seven dimensions were analyzed, with a response scale of seven, obtaining a general mean of 4.55 and the dimensions with the lowest means are Salary security under the new normal with 3.42, Work at home with 4.37 and Institutional support with 4.46. Different statistical tests were applied, highlighting the Kolmogorov-Smirnov for a sample, where it can be seen that the level of significance of the normality test is at a normal test distribution level.

**Keywords:** Quality of work life, coronavirus and workers.

### **Introducción**

En marzo 11 de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) anunció la pandemia, su dirigente general manifestó que no es sólo una crisis de salud pública, afecta a todos los sectores, y todas las naciones y sociedades deben participar en la lucha. Hay que resaltar que la problemática definitivamente era inesperada, y en los temas del derecho laboral y de la seguridad social, debemos poner el especial interés en cómo todas las medidas y reglas impuestas se han establecido para garantizar la protección social, no solo de los colaboradores a cargo de una compañía, sino también de los llamados trabajadores autónomos (personas que trabajan por cuenta propia), del personal al

servicio del hogar familiar y, por tanto, que trabaja para un hogar y no una compañía, del sector de la cultura y el entretenimiento, así como distintas ayudas y accesibilidad para las instituciones; para que la anulación de los convenios de trabajo por parte de las corporaciones no sea la única forma de salir de esta gravísima situación (Rodríguez, 2020).

En América Latina, se estima que el efecto de la pandemia será más severo que en el resto del mundo según La Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2020); debido a la situación económica más vulnerable, se pronostica una caída del 1,8% del Producto Interno Bruto (las estimaciones más pesimistas apuntan a entre un 3 y 4%). El Fondo Monetario Internacional (FMI) prevé una disminución mundial de -3% en 2020 y, para América Latina de -5,2% (FMI, 2020). Las partes más afectadas por las medidas del distanciamiento social y cuarentena serán los de servicios, comercio, transporte, servicios empresariales y servicios sociales; que en la región contribuyen con dos tercios del empleo formal CEPAL (2020), citados por (Álvarez, Labraña & Brunner 2021).

Otro asunto que vale la pena mencionar y no se puede evitar, es que ésta pandemia ha agravado la xenofobia, el racismo y la estigmatización, Naciones Unidas (2020), citados por (Ortega, 2020); lo innovador de una investigación de este tipo, es que toma en cuenta los tópicos de calidad de vida de los trabajadores, desempeño laboral en el trabajo a distancia en el contexto de la Pandemia COVID-19, dicho de otra manera, muchos individuos no estaban incorporados previamente a un programa de trabajo remoto, menos en una situación inesperada y repentina que se presentó para confinarse a sus hogares a laborar, resultado de la pandemia, representó la aparición de un nivel alto de incertidumbre, tanto para las instituciones como para sus colaboradores, por eso se señala principalmente lo que representa el impacto de esta situación desde el punto de vista de calidad de vida laboral y desempeño laboral en los trabajadores (Gutiérrez & Solano, 2020).

El ambiente laboral negativo y el estrés se conjugan, porque cuando se trata de clima organizacional, el clima laboral en que los individuos participan dentro de la institución afecta su compromiso. La presión laboral es un resultado negativo de la interacción de los empleados. Ante los cambios en el mundo, se debe tomar en cuenta la capacidad de respuestas de los trabajadores. Un buen clima organizacional tendrá consecuencias positivas, tales como: logro, afiliación, satisfacción, adaptabilidad, innovación y otros aspectos, que ayudaran a la compañía a lograr sus metas (Betancourt, Domínguez, Peláez & Herrera 2020).

La clausura de actividades producto de las medidas de contención de la Covid-19 tuvo como resultado que a muchos trabajadores se les redujeran sus jornadas y sus ingresos, e incluso, que perdieran sus puestos de trabajo. Por efectos de la emergencia sanitaria, fue suspendido el levantamiento de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), base fundamental de informaciones sobre la ocupación y las rentas que ésta produce. A falta de estos datos se han estimado cifras que buscan responder a la incógnita de cuáles serían los efectos de esta pandemia en términos del aumento de personas en condiciones de pobreza y pobreza extrema (Salas, Mendoza & 2020).

De acuerdo con lo anterior, se relaciona el COVID-19 con la fisioterapia desde el área clínica y la Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se tendrán en cuenta la calidad de vida laboral y el análisis de riesgo. Por tal motivo, se inicia esta reflexión con el diagnóstico de los signos y síntomas que el colaborador presenta una vez haya adquirido el virus como fiebre, infección en vía área superior, disnea, hipoxemia y dificultad respiratoria; además se describen los procesos y procedimientos que se realizan dentro de la fisioterapia respiratoria, para contribuir en la calidad de vida del colaborador (Valenzuela & Becerra, 2020).

De esta manera podemos también visualizar la actividad del docente donde se observa, en primer lugar, una carga excesiva de trabajo y un plus de estrés, en el que han influido la necesidad de involucrarse forzosamente en los procedimientos virtuales de relación con sus colegas, en la planificación y en los alumnos en la docencia. A esto

hay que sumar una sobrecarga de nuevas normas, prácticamente improvisadas a diario, que dificulta su asimilación y aumenta la percepción de exceso burocrático. Por otro lado, en cuanto a la percepción de la bondad del nuevo sistema, sobresale como objeción la dificultad de ejecutar un sistema de garantías de evaluación objetiva medianamente sólido (Gil, Urchaga & Sánchez, 2020).

Según Hurley (2020) citado en Benavides (2020), el impacto del COVID-19 está dañando a la sociedad en general, y en primer lugar a los trabajadores y a las empresas. Los recortes de personal, algunos temporales, la reducción de horarios, el trabajo a distancia, son los grandes cambios que se han gestado, resultado directo de la pandemia. Este fenómeno ha influido severamente en todas las actividades ya que ha obligado a la población a confinar y distanciarse socialmente. El individuo está experimentando episodios desesperantes sobre todo en el trabajo, lo que ha provocado inseguridad y falta de calidad de vida laboral.

Otro aspecto que se ha presentado es el contagio de algunos colaboradores, lo que ha sido influencia para demeritar la calidad de vida laboral, ya que se han tenido que confinar en sus hogares para mantener su integridad; desempeñándose vía remota en sus labores; de lo anterior se deriva el objetivo de la investigación de evaluar la Calidad de vida laboral y los efectos colaterales del coronavirus de los trabajadores de una institución de educación superior del sur de Sonora.

### **Marco teórico**

La Organización Internacional del Trabajo en América Latina (2020) ha recalcado la importancia de ajustar algunos puntos relevantes en materia laboral y que corresponden a la calidad de vida laboral, que involucran la conservación del empleo y adoptar y proveer espacios de trabajo seguros. De la misma manera, ha enfatizado la necesidad de comparar algunas problemáticas que están generando en esta pandemia como son: el estrés resultado del rediseño de puestos que se traduce a sobrecarga de trabajo y de otras actividades, como el cuidado y educación de menores o la atención a adultos mayores,

las condiciones laborales, inseguridad respecto a la conservación del trabajo actual y futuro (Rivera, 2020).

De acuerdo con Cruz (2018) la CVL debido a que evoluciona de acuerdo a los avances percibidos en la práctica, permite ser estudiada mediante comparaciones estadísticas, correlaciones y estudios cualitativos. Aun a pesar que la CVL ha avanzado desde su exposición por primera vez, existen errores que confunden a los diversos estilos de administración de las compañías, una de estas podría ser el sistema rígido y que no está dispuesto a aceptar el cambio; generalmente las que cuentan con líneas de producción industriales tradicionales, en las que se dificulta la adopción de nuevas ideas, sobre todo referente a la CVL.

Según Martínez, Oviedo & Luna (2016) últimamente la calidad de vida laboral ha adquirido ante el mundo, mucha importancia, a través de sus diferentes concepciones y significados; promoviendo diferentes puntos de vista, que a su vez contribuyen a un fortalecimiento en la empatía hacia los colaboradores, en el desarrollo social, el crecimiento económico y la producción; para crear las condiciones adecuadas en relación con las organizaciones y los trabajadores.

También Rodríguez (2016) argumenta que el concepto de CVL se ha tornado en una idea que ha adquirido fama en los últimos años. Destacando los procedimientos que se tienen que aplicar para que las organizaciones puedan obtener un resultado de seguridad y estabilidad para sus empleados, sin tener que posicionarse únicamente en la producción y la actividad laboral.

Otro documento estructurado por Castaño & Páez (2020) trata sobre la importancia de una educación integral en universitarios como formación para su vida laboral. En una comparación entre la inteligencia emocional y la calidad de vida laboral en relación con el estrés en Caldas, Colombia. La investigación demostró que, a mayor inteligencia emocional, mayor calidad de vida laboral, lo que permitiría implementar estrategias adecuadas; la inteligencia emocional se refleja en mayor calidad de vida laboral y mejores estrategias de afrontamiento.

Matabanchoy, Álvarez & Riobamba (2019) señala en su indagación que la evaluación de desempeño (ED) permite el desarrollo personal, profesional y contribuye al mejoramiento de la CVL del empleado. Permite reconocer las fortalezas, produce secuencias de autoevaluación y mejoramiento en el desarrollo organizacional y su competitividad. Se hizo una revisión sistemática de la literatura, como estudio integrativo, observacional y retrospectivo, en el cual se mezclaron investigaciones que examinan el mismo tema. La ED reconoce lo que el trabajador hace por el logro de las metas empresariales, tomando la productividad, el desarrollo y la CVL de los colaboradores.

De la misma manera Mendoza et al. (2018) en su trabajo de investigación señala que la CVL es un tópico difícil, por estar relacionado con asuntos muy variados del ser humano, la familia y su entorno, si se añade el factor trabajo en una situación de desempeño informal, las diferentes fases del estudio se vuelve fascinante porque el trabajo como tema es muy abarcante con muchas variables involucradas, como los diferentes tipos ingresos, salud ocupacional, satisfacción en el desempeño del trabajo, calidad del ambiente laboral, motivación, identificación organizacional, bienestar de los trabajadores, seguridad social para el trabajador y sus familiares, jubilación, beneficios de ley, percepción positiva del trabajo, etcétera.

Desde otro punto de vista Caicedo (2019) en su estudio busca diagnosticar el nivel de CVL de los colaboradores de la salud en Latinoamérica. Para lograr este objetivo se implementó un metaanálisis donde se estableció como principal criterio de búsqueda la aplicación del cuestionario CVT-GOHISALO, a cuyos resultados se les aplicó la prueba de Chi cuadrado para resolver la heterogeneidad. Igualmente se elaboró un escalamiento multidimensional para fijar el nivel de similitud entre las investigaciones. Como resultado se identificó que la CVL de los empleados de la salud, en las investigaciones analizadas, es notoriamente baja.

Por otra parte, Armenta, Abundis & Zea (2021) muestra una investigación de calidad de vida laboral en educación, donde la intención fue evidenciar los factores que





contribuyen en la calidad de vida del maestro, en un estudio cuantitativo. Como producto se obtuvo que los maestros cuentan con las condiciones adecuadas para el desempeño de sus labores, además se experimenta un ambiente sano de trabajo y que son las óptimas para el desempeño de los docentes, existe compañerismo y satisfacción laboral, además del soporte entre los empleados, lo que estimula y permite y están satisfechos con sus actividades académicas, también indica que su calidad de vida es buena, por lo tanto se hace notar en el rendimiento académico de cada docente.

Finalmente, Torner (2021) plantea la calidad de vida laboral en un entorno afectado por las condiciones deprimentes producto de la pandemia Covid19, este es un avance relevante para administrar un cambio suficiente en la cultura, probando la capacidad de adaptarse tanto de los colaboradores como la misma organización, también se hace notar el interés que la compañía tiene con el empleado al tomar decisiones sobre su permanencia dentro del entorno laboral y demás necesidades; el propósito de este estudio es examinar cómo se vincula la pandemia Covid19 y la calidad de vida de una institución del sector eléctrico colombiano a través de un diseño no experimental, transversal y correlacional/causal con un enfoque cuantitativo.

Es fundamental mantenerse en casa, pero hablando de un bienestar físico; se debe evitar o contrarrestar el sedentarismo extremo, postrarse en cama; porque sin duda ello provocará resultados no deseados a todos, pero principalmente a los niños y personas de la tercera edad, citados en (Márquez, 2020).

De acuerdo con Shigemura (2020) citado en Lozano (2020) indica que en un mismo sentido, la epidemia por el COVID-19 provoca un efecto psicológico en la mayoría de la población con resultados en la salud física y mental, que se caracterizan por la duda, insomnio, coraje, temor a ser contagiado, aumento del uso de bebidas alcohólicas o de tabacos, aislamiento social, incremento del trastorno de estrés post traumático, trastornos de ansiedad, trastorno depresivo, somatización y la percepción de la pérdida de la salud.

Según Mendoza (2020) citado en Díaz & García (2020) menciona que sostener hábitos de dietas saludables es muy relevante, ya que es un aporte de muchos beneficios para la parte física y psicológica de los individuos, esto contribuye a que los jóvenes y adultos disfruten una excelente salud, pero aun así, las personas aunque no existía la pandemia, no tomaban en cuenta la actividad física, porque el crecimiento de la tecnología que se ha experimentado ha contribuido a que tanto jóvenes como adultos.

De esta manera, han aparecido una serie de sugerencias de muchas organizaciones haciendo notorio una apropiada actividad física, dieta, sueño, relación social y evitar el uso de sustancias nocivas para la salud durante la pandemia, aun así, se denota relevante incrementar la visión hacia otros aspectos relacionados con estilos de vida que han sido tema de investigación, que normalmente no son examinados y forman parte de nuestras costumbres, los cuales son potencialmente efectivos con respecto al costo y la seguridad en la salud (Tala Vázquez & Plaza, 2020)

Como resultado de la pandemia se implementaron medidas en el intercambio social para no provocar una serie de contagios que sobrepase las capacidades del sistema de salud público. La cuarentena, el aislamiento o encierro en los hogares, o dicho de una manera más drástica, el confinamiento, conlleva una limitación a la conducta diaria, y los individuos afectados reaccionan de muchas maneras tanto en su comportamiento como en sus emociones (Tonello, 2020).

Ajeno de los probables efectos psicológicos negativos resultado principalmente de las condiciones del mismo confinamiento, las características de la pandemia y sus muchos factores relacionados señalan al confinamiento como una desgracia de elevado estrés psicosocial, en principio de mayor impacto psicológico que los sucesos vitales normativos (Sandín, Valiente, García & Chorot, 2020).

El distanciamiento social en medio de la pandemia por COVID-19 forma parte del confinamiento en casa, que resulta en aumento de la inactividad física y de conductas sedentarias, influyendo el mal acondicionamiento físico. Los individuos sin



condición física son más propensos a experimentar alteraciones metabólicas y sistémicas por la falta de actividad física (Mera et al., 2020).

Una solución para evitar que se propague el virus y aumente el número de contagios, ha sido el confinamiento, ante esta situación el aislamiento debiera de ser un entorno en el que se debiera experimentar estabilidad, seguridad, soporte emocional; sin embargo, para muchos miembros de familia esto se convierte en un lugar inapropiado para vivir, ya que se manifiestan episodios de violencia, entre ellas agresiones físicas, necesidades financieras, acoso psicológico y agresiones sexuales (Sánchez & Gómez, 2020).

Debido al confinamiento muchas compañías se han visto obligadas, todas del sector productivo y sus características operaciones a paralizar de manera total o parcialmente sus actividades, lo que provoca cuadros de ansiedad y estrés en el colaborador ante la duda que origina el peligro de perder el empleo y por tanto también el ingreso. Un ejemplo es el caso preciso de los trabajadores del sector salud, las tensiones excesivas y sorpresivas; el entorno laboral en el que se han visto obligados a trabajar muchos de ellos, se requiere especialmente de una atención de la salud mental y su bienestar psicosocial (Briones, 2020).

El trabajo remoto es una manera de trabajar que involucra ajustes en la corporación que expone beneficios y riesgos, también incluye sus propios peligros para la salud, los cuales se comparten de alguna manera con el resto de trabajadores; una de las referencias iniciales que se ostenta sobre el teletrabajo proviene de los Estados Unidos donde se gestó durante la primera gran crisis del petróleo en los años 70, Jack Nilles es conocido como el padre del teletrabajo, fue el primero en experimentar con una primera prueba piloto sobre el trabajo en casa documentado a partir de 1973, citado en (Quiroz & Vega, 2020).

De estos se desprende la pérdida inesperada de empleos, entrando en acción el gobierno con apoyos sociales para contener la crisis, ya que las organizaciones empleadoras son incapaces de cumplir con sus obligaciones salariales. Pero lo que

realmente interesa es la situación de crisis por la que muchos trabajadores están pasando, de realizar actividades laborales bajo un esquema presencial en sus áreas de trabajo a cambiar a la modalidad de teletrabajo de manera sorpresiva. Si embargo, existen consecuencias resultado de esta nueva forma de trabajar las cuales se mencionan a continuación (Gandini & Perciballi, 2020).

## **Metodología**

### **Tipo de investigación**

La crisis sanitaria actual provocada por el COVID-19, es un acontecimiento novedoso en el que no se cuentan con datos exactos y precisos acerca de la problemática, todavía hay puntos álgidos que atender, por tal motivo como lo señala Hernández et al., (2014) el alcance de este estudio es de tipo exploratorio ya que estos se estructuran cuando la meta es analizar un tópico o problemática de investigación poco indagado, del cual existen muchas dudas o simplemente no se ha abordado anteriormente. Dicho de otra manera, cuando la revisión de la teoría mostró que sólo hay pautas no examinadas e ideas vagamente conectadas con el problema de estudio, o bien, si se ocupa averiguar sobre temas y áreas desde nuevos criterios.

Para lograr el objetivo de esta investigación, se utilizó un enfoque mixto porque atesoran la naturaleza complementaria del acercamiento cuantitativo y cualitativo. La primera simboliza los fenómenos mediante la utilización de números y la variación de números, como variables numéricas y constantes, esquemas gráficos, funciones, fórmulas y modelos analíticos; entre tanto que la segunda es a través de enunciados, relatos, símbolos y elementos visuales. Asimismo, si se utilizan dos métodos con fortalezas y debilidades propias que logran los mismos resultados, incrementa la confianza en que éstos son una manifestación fiel, única y fidedigna de lo que sucede con el fenómeno examinado Todd & Lobeck (2004), citados en (Hernández et al., 2014).

De acuerdo con lo anterior se abordó cuantitativamente el diagnóstico de la calidad de vida laboral a través de un instrumento, con la finalidad de poder representar gráficamente los resultados que viertan de la aplicación de la escala, de tal manera que se puedan identificar a su vez de manera cualitativa los efectos del confinamiento bajo la pandemia; de esta manera lograr definir cualitativamente cuales son las ventajas y desventajas del teletrabajo, y a su vez de manera cuantitativa identificar los índices de satisfacción bajo la pandemia. También de manera cualitativa determinar cuáles son los beneficios reales de la Calidad de Vida Laboral, con la finalidad de que se puedan diseñar estrategias que mejoren sus condiciones en una institución de educación superior del sur de Sonora.

### Participantes.

Para este estudio se tomó en cuenta un universo de población conformado por administrativos, docentes y personal de apoyo, quienes suman un total de 116 colaboradores en una institución de educación superior del sur de Sonora; las edades de los participantes oscilan entre los 22 y 59 años, y quienes cuentan con una antigüedad en la empresa entre 2 y 25 años, y que su participación será de manera voluntaria en la investigación.

Dicho grupo fue incluido para determinar una muestra mediante una fórmula propuesta por Stevenson (1981), la cual arrojo como resultado 89 participantes como tamaño real de la muestra en la siguiente formula:

$$n = \frac{D^2pqN}{e^2(N-1)+D^2pq}$$

N = Población                      D = Desviación estándar (Nivel de Confianza)                      e = Error esperado

p = Proporción a favor                      q = Proporción en contra                      n = Tamaño de la muestra

### Instrumentos.

Para la estructuración de esta investigación se utilizó un instrumento denominado CVT-GOHISALO González et al. (2010) basado en la escala de Likert, éste originalmente fue validado en una población mexicana, con el que se diagnosticará la calidad de vida laboral, el cual fue tomado de Echeverri & Espitia (2020) y adaptado con siete dimensiones, y cinco ítems cada uno; las cuales se muestran a continuación: a) Soporte institucional, b) Seguridad salarial bajo la nueva normalidad, c) Integración al puesto de trabajo derivado de la reorganización por COVID-19, d) Calidad de vida en el trabajo derivado de la reorganización por COVID-19, e) Satisfacción laboral a través del trabajo reorganizado por COVID-19, f) Desarrollo personal y profesional, g) Trabajo en casa; el cual cuenta con siete opciones de respuesta que van desde; Totalmente en desacuerdo (0), En desacuerdo (1), Indeciso, pero más bien en desacuerdo (2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) Indeciso, pero más bien de acuerdo (4) De acuerdo (5) y Totalmente de acuerdo (6).

Dicho instrumento fue validado por medio del programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 26), logrando un Alfa de Cronbach aceptable de 0.877 en una prueba piloto, después de esto se aplicaron 93 encuestas mejorando el nivel de confiabilidad en 0.944, contribuyendo al diagnóstico, con la finalidad de obtener resultados precisos y claros.

### **Procedimiento.**

Este proceso se estructuró en varias fases las cuales sientan una base suficiente para respaldar la congruencia de la investigación, donde se aplicaron los instrumentos y se capturaron en el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23; posteriormente se realizó un análisis de estadística descriptiva y pruebas estadísticas con las dimensiones de la calidad de vida laboral y los efectos colaterales del coronavirus.

## Resultados

En este apartado se muestran los resultados que fueron obtenidos mediante la aplicación del instrumento que consta de siete dimensiones y cinco ítems cada una y un rango de siete respuestas que va desde 0 (Totalmente en desacuerdo) hasta 6 (Totalmente de acuerdo) en una escala tipo Likert, el cual fue aplicado a una población de 93 participantes; estos resultados son de utilidad ya que muestran la situación actual de la calidad de vida laboral ante la nueva normalidad de los colaboradores de una institución de educación superior del sur de Sonora, estos datos obtenidos fueron procesados mediante el sistema SPSS logrando los siguientes resultados. En los resultados encontrados el 49.5%, corresponden al sexo femenino y el 50.5 % al sexo masculino; los rangos de edad se encuentran que el 8.6 % de 21 a 30 años, con un 32.3%, de los 31 a 40 años, el 36.6 % entre los 41 a 50 años, lo que significa el mayor porcentaje de participación; y finalmente dentro de los 51 a 60 años el 22.6%. De acuerdo a su estado civil, el 11.8% son solteros y el 88.2% casados; en cuanto al nivel de estudios, el 1.1%, tiene secundaria, el 4.3% preparatoria, el 47.3% licenciatura y 47.3. En cuanto al puesto el 10.8% son administrativos, el 29% jefaturas de departamento el 45.2% docentes, el 14% personal de apoyo y con 1.1% y una sola persona dentro de otros siendo esta la más baja de todas. Los resultados en relación con la antigüedad en la institución en donde de 1 a 5 años un 25.8%, de 6 a 10 años se ubican en el 22.6%, quienes cuentan con 11 a 15 años al 17.2%, de la misma manera los que han laborado entre 16 a 20 años representan el 12.9% y de la misma forma quienes han laborado dentro de 21 a 25 años se ubican en un 12.9% finalmente 8 participantes quienes tienen más de 25 años de antigüedad en la institución se sostuvieron con un 8.6% del 100% de la muestra.



Tabla 1. Medias generales por dimensiones

Dimensión	Media General
Seguridad salarial bajo la nueva normalidad	3.42
Trabajo en casa	4.37
Soporte institucional	4.46
Desarrollo personal y profesional	4.57
Integración al puesto de trabajo derivado de la reorganización por covid-19	4.82
Calidad de vida en el trabajo derivado de la reorganización por covid-19	4.84
Satisfacción laboral a través del trabajo reorganizado por covid-19	5.32
Media general	4.55

Fuente. Elaboración propia

En la tabla número 1 se muestran las 7 dimensiones con sus respectivas medias generales, y como resultado se pudo notar que tres de las dimensiones corresponden a las más bajas del grupo, la primera que se denomina soporte institucional y cuenta con una media 4.46, seguida de esta se encuentra trabajo en casa con una cifra de 4.37, y finalmente la media más baja se registró en la dimensión seguridad salarial bajo la nueva normalidad, con una cantidad de 3.42; lo cual es preocupante porque los colaboradores tal vez no se sienten motivados porque no cuenten con un ingreso suficiente para atender sus necesidades. Es importante indicar que dentro de esta tabla la dimensión con mejor media resulto ser la satisfacción laboral a través del trabajo reorganizado por covid-19, con una cantidad de 5.32 y una media general del estudio de 4.55.

Tabla 2. ANOVA con prueba de Friedman

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	Chi-cuadrado de Friedman	Sig
Inter sujetos		2433.883	92	26.455		
Intra sujetos	Entre elementos	1670.769 <sup>a</sup>	34	49.140	879.231	.000
	Residuo	4337.859	3128	1.387		
	Total	6008.629	3162	1.900		
Total		8442.511	3254	2.595		

Media global = 4.55

a. Coeficiente de concordancia de W = .198.

La tabla 2 confirma la media global del estudio de 4.55 con la prueba ANOVA con prueba de Friedman, donde se observa significancia de .000, con un resultado final.

Tabla 3. Coeficiente de correlación intraclase

	Correlación intraclase <sup>b</sup>	95% de intervalo de confianza		Prueba F con valor verdadero 0			
		Límite inferior	Límite superior	Valor	gl1	gl2	Sig
Medidas únicas	.341 <sup>a</sup>	.278	.418	19.077	92	3128	.000
Medidas promedio	.948 <sup>c</sup>	.931	.962	19.077	92	3128	.000

Fuente. Elaboración propia

Modelo de dos factores de efectos mixtos donde los efectos de personas son aleatorios y los efectos de medidas son fijos.

a. El estimador es el mismo, esté presente o no el efecto de interacción.

b. Coeficientes de correlaciones entre clases del tipo C que utilizan una definición de coherencia. La varianza de medida intermedia se excluye de la varianza del denominador.

c. Esta estimación se calcula suponiendo que el efecto de interacción está ausente, porque de lo contrario no se puede estimar.

En la tabla 3 ofrece el estadístico F con su nivel de significación. Si el nivel de significación (sig.) intraclase es menor o igual que 0,05, rechazamos la hipótesis de igualdad de medias, si es mayor – aceptamos la igualdad de medias, es decir, no existen diferencias significativas entre los grupos.

Tabla 4. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Nivel de estudios	Sexo
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	5.41	1.49
	Desv. Desviación	.630	.503
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.299	.343
	Positivo	.269	.343
	Negativo	-.299	-.337
Estadístico de prueba		.299	.343
Sig. asintótica(bilateral)		.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>

Fuente. Elaboración propia

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

En la tabla 4 se muestra la prueba de normalidad de sexo y nivel de estudios del personal investigado, donde el análisis del nivel de significación se interpreta, si es menor que 0.05 la distribución no es normal, si es mayor que 0.05 la distribución es normal, y se puede apreciar que el nivel de significancia de la prueba de normalidad se encuentra en un nivel de distribución de prueba normal ya que la media del nivel de estudios se ubicó en 5.41 y la media del sexo en 1.49, los cuales son resultados excelentes en base a los parámetros establecidos anteriormente.

## Conclusiones

Los hallazgos obtenidos a través de esta investigación se evidencian con la media general de 4.55 la cual establece un límite para implementar estrategias que permitan mejorar la calidad de vida laboral de algunas de las dimensiones con medias más bajas como lo son, Seguridad salarial bajo la nueva normalidad con 3.42, Trabajo en casa con 4.37, Soporte institucional con 4.46.

La dimensión de la seguridad salarial bajo la nueva normalidad, muestra dos preguntas que están por debajo de la media general calculada en 3.42, donde la pregunta, ¿Se me realizan exámenes de salud periódicos (por parte de la institución)?, figuró como la más baja con una media de 1.60, donde probablemente se evidencia la preocupación

por no contar con exámenes de salud con cierta regularidad; esto demuestra que quizás exista una ausencia de beneficio con respecto a la calidad de vida laboral, y que este influyendo considerablemente en el resultado que se ha vertido. Por encima de la media general se ubican tres preguntas, destacando principalmente la más alta que sostiene una media de 4.73, ¿Estoy satisfecho en cuanto al sistema de seguridad social al que estoy adscrito?, considerando este aspecto como relevante dentro del estudio, ya que los colaboradores han percibido que la seguridad social con la que cuentan fortalece de alguna manera la CVL. En relación con esta dimensión se rescataron algunas opiniones de los encuestados, como fue el caso del # 8 argumentando que debe de haber “más igualdad en las ayudas, como, agua, luz y renta y gastos médicos; más compañerismo laboral y trabajo en equipo”, y el # 15 opina que se deben “realizar o pedir evaluaciones médicas periódicas”. De acuerdo con lo anterior, Patlán (2017) hace referencia a la importancia de brindar a los colaboradores seguridad, sobre todo en sus percepciones y los servicios médicos, lo que repercutiría en una estela de beneficios vertidos de una excelente calidad de vida laboral.

En la dimensión trabajo en casa fue la segunda más baja evaluada, donde se obtuvo como resultado una media general de 4.37 y por debajo de esta se encuentra una pregunta con una media de 3.91, ¿La necesidad de llevar trabajo a casa representa una distracción en relación con mi familia?, lo que significa en este caso que no es motivo para desatender a su familia al tener que llevar trabajo a casa, ya que probablemente se está en más contacto con sus seres queridos. Por encima de la media general destacan cuatro preguntas siendo la más alta, ¿Mis actividades laborales me dan oportunidad de convivir con mi familia?, con una media de 4.57, ubicando las actividades laborales como la oportunidad para disfrutar a sus familias, y se puede corroborar que el teletrabajo tiene como ventaja esta cualidad, tener tiempo con sus seres queridos. También en esta dimensión se pudieron rescatar algunos comentarios importantes, como el participante # 30, que opina “el trabajar en casa es algo positivo, pero a veces la carga de trabajo es mucha porque no se respetan los horarios de trabajo”, también el # 47

argumenta que “es más cansado trabajar de casa, ya que entre el trabajo y las labores domésticas más la familia es un trabajo de todo el día y no se cumplen en forma los horarios de trabajo establecidos, sino que todo el día se realizan actividades escolares”, de la misma manera el # 89 señala que “es muy importante dedicar solo las horas correspondientes al trabajo y las demás a las otras responsabilidades”. De acuerdo con Montero, Vasconcelos & Arias, (2020) hoy en día las tecnologías han de facilitar casi cualquier actividad de desempeño laboral; actualmente las empresas están invirtiendo con la finalidad de que sus colaboradores estén capacitados para enfrentar los nuevos retos de la actualidad.

Haber abordado la problemática de la actual crisis sanitaria relacionada con la calidad de vida laboral, resulta ser de suma relevancia, porque ubica al lector y al objeto en estudio en el plano correcto para una toma de decisiones oportuna, en cuanto a las estrategias que han de implantarse de acuerdo a los resultados que se han obtenido de este estudio.

### **Recomendaciones**

Según el soporte institucional, se determina que los colaboradores se encuentran medianamente satisfechos con una media de 4.12 en cuanto a la percepción que tienen sobre la responsabilidad de la institución con respecto a sus empleados, sin embargo, se le debe dar especial atención a la supervisión del desempeño de cada empleado, ya que ellos sienten que no son tomados en cuenta en las evaluaciones, y probablemente sientan que no están haciendo bien su trabajo.

Debe atenderse de manera más específica la seguridad salarial bajo la nueva normalidad, específicamente lo relacionado con la solicitud o realización de exámenes médicos, la cual dio como resultado una media de 1.60, ya que los colaboradores lo manifiestan como algo de suma importancia; sería recomendable establecer un programa de atención al empleado como parte de las estrategias de salud que promueve la institución.

La integración al puesto de trabajo derivado de la reorganización, denota que existe desmotivación para desempeñar las actividades que se les han asignado a los colaboradores, con una media de 4.59; por lo que debe ser atendida mediante estrategias enfocadas a la motivación de los empleados, con la finalidad de subsanar esta situación.

En la calidad de vida en el trabajo derivado de la reorganización por covid-19, se ha visualizado que la cantidad de responsabilidades que se les han asignado a los colaboradores quizás no han sido equitativas, de acuerdo con la media que resultó en 4.67, y esto ha propiciado a experimentar niveles bajos de satisfacción en los empleados, sin sentirse seguros en sus asignaciones, de acuerdo con el resultado de la media; sería de mucho beneficio que se estructurara un plan por escrito donde se definan bien los protocolos a seguir en caso de ser necesario asignar labores extras dentro de una contingencia.

En cuanto a la satisfacción laboral a través del trabajo reorganizado por covid-19, una de las necesidades que los encuestados han evidenciado con el estudio y la media 5.11, es que no cuentan con el tiempo suficiente para tomar sus alimentos en calidad y cantidad; por tal motivo debe de establecerse un plan que facilite a los empleados poder gozar de sus alimentos aun a pesar de sus asignaciones laborales.

En el desarrollo personal y profesional, se ha dejado notar la inquietud de no contar con la seguridad de poseer una vivienda, de acuerdo con la media 4.01; donde se involucre la institución, por lo tanto, se requiere mejorar las condiciones con respecto a las viviendas que poseen los empleados, porque quizá no se encuentran seguros de poseer un patrimonio que les de mayor protección y certidumbre.

En medio de la crisis sanitaria sobresale el trabajo en casa; en donde se evidencia que llevar trabajo a casa está siendo afectado por la distracción que provoca tener que atender asuntos domésticos según la media 3.91, una sugerencia es que se busquen alternativas que ayuden a desempeñar de mejor manera el teletrabajo, de tal manera que no se vea afectado el desempeño del colaborador al realizar actividades desde casa.

Se recomienda utilizar el formulario de Google como una herramienta eficaz para aplicar las encuestas con las que se habrá de dar seguimiento a los resultados de la evaluación que se realizó en esta investigación, esta aplicación proporciona las evidencias a través de los resultados en tiempo y forma, lo que facilita visualizar los niveles de calidad de vida laboral de manera adecuada.

De acuerdo a los anterior Huidobro (2020) en su estudio determinó la influencia de la motivación y calidad de vida laboral en la satisfacción laboral según empleados sanitarios en épocas de pandemia. La investigación asegura que la motivación y la calidad de vida laboral se afectan de forma contundente y significativa en la tensión en el trabajo según colaboradores sanitarios en tiempos de Covid-19; de la misma manera la motivación y la calidad de vida laboral influyen en la interacción con los individuos de acuerdo con colaboradores sanitarios, de su entorno de acción en las relaciones con sus colegas y directivos.

También Cruz (2020) en su investigación señala que el COVID-19 en el país de Perú, ha ocasionado un serio deterioro en el sector salud, afectando seriamente al recurso humano. Como resultado se identificó que predominaron las mujeres (63,3 %). El 60 % de las personas encuestadas señala la CVL como mediana ya que el soporte institucional está calificado como muy malo (70%). También el 81,7% indica que no cuentan con seguridad laboral. De esta manera se concluye que la CVL determinada es regular y mala. Los índices más bajos de satisfacción fueron en soporte institucional y seguridad en el entorno laboral, por lo que las damas señalan una CVL más baja.

De la misma manera Ribeiro, Scorsolini & Dalri (2021) mencionan en su proyecto que en su mayoría los trabajadores de la educación no estaban preparados para tal cambio. Dicha ausencia de conocimiento es consecuencia de varias razones, por ejemplo, no se contaba con la preparación técnica suficiente en los hogares para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, además que no es fácil sostener un entorno favorable para el teletrabajo. Se necesita sumar un mayor esfuerzo con respecto a la carga de trabajo, ya que es difícil adaptarse profesionalmente al nuevo



esquema de trabajo, esto por el confinamiento y el distanciamiento social. También el docente debe cargar con otros factores, estos incluyen a los miembros de la familia que a su vez también están interactuando en el mismo espacio de manera virtual.

Según Echeverri & Espitia (2020) en su trabajo describen las afectaciones resultado del trabajo reorganizado por la pandemia, sobre la calidad de vida laboral percibida por un grupo de trabajadores de una empresa del sector petrolero en Colombia. Fueron encontrados de suma importancia los programas de acción por parte de la organización, favoreciendo al talento humano y a la empresa, planteando un escenario atípico en relación con la pandemia derivada del Covid-19. De acuerdo a lo antes dicho se pudo actuar de manera anticipada en temas de asuntos salariales y el exceso de teletrabajo que están experimentando los colaboradores. De esta manera se un análisis y ajuste de las dimensiones que se ubicaron por debajo de la media, como la remuneración que se percibe de acuerdo a la carga de trabajo bajo la nueva normalidad, además atender de manera especial la modalidad de trabajo en casa y la comunicación interna de los grupos de trabajo.

Finalmente, Garcia (2018) señala en su estudio, que actualmente en la Sociedad de la Información se cuenta con un sin fin de herramientas tecnológicas gratuitas o de bajo costo que se pueden utilizar para mejorar los procesos de evaluación formativa tanto en la enseñanza, como en el desempeño laboral. Como lo son los formularios on-line de Google Forms, estos pueden ser utilizados por medio de cualquier dispositivo móvil como tablets, teléfonos celulares y computadoras, mecanismos que actualmente son utilizados constantemente por alumnos, docentes y empleados en general. Dichos formularios, han contribuido con los evaluadores de los diferentes ámbitos educativos y laborales, para obtener datos que serán prestamente utilizados en la toma de decisiones para adaptar o adecuar el desarrollo formativo a las necesidades y realidades de los participantes, también para perfeccionamiento y mejora de la calidad de vida laboral.

## Referencias bibliográficas

- Armenta, L., Abundis, F., & Zea, A. (2021). Influencia de la calidad de vida laboral en la docencia. *Revista inclusiones*, 141-155
- Álvarez, J., Labraña, J., & Brunner, J. (2021). La educación superior técnico profesional frente a nuevos desafíos: La Cuarta Revolución Industrial y la Pandemia por COVID-19. *Revista Educación, Política y Sociedad.*, 11-38. <https://doi.org/10.15366/rep2021.6.1.001>
- Betancourt, M., Domínguez, W., Peláez, B., & Herrera, M. (2020). Estrés laboral en el personal de enfermería del área de UCI durante la pandemia de COVID 19. *UNESUM-Ciencias: Revista Científica Multidisciplinaria*, 41-50.
- Benavides, F. G. (2020). La salud de los trabajadores y la COVID-19. *Archivos De Prevención De Riesgos Laborales*, 23(2), 154-158. <https://doi.org/10.12961/apr1.2020.23.02.02>
- Briones, I. (2020). Psicología organizacional en tiempos de la pandemia COVID-19. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 26-34. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1272>
- Caicedo, H. (2019). Calidad de vida laboral en trabajadores de la salud en países latinoamericanos: meta-análisis. *Signos. Investigación en de Gestión*, 41-62. <https://doi.org/10.15332/24631140.5081>
- Castaño, J., & Páez, M. (2020). Calidad de vida laboral percibida y competencias emocionales asociadas en profesionales jóvenes. *Informes Psicológicos*, 139-153. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v20n2a10>
- Cruz, J. (2018). La calidad de vida laboral y el estudio del recurso humano: una reflexión sobre su relación con las variables organizacionales. *Revista pensamiento y gestión*, 58-81. <http://dx.doi.org/10.14482/pege.45.10617>
- Cruz, C. (2020). Calidad de vida laboral del personal de enfermería en tiempos de COVID-19 en emergencia del Hospital Cayetano Heredia, Piura, 2020. Universidad César Vallejo.
- Díaz, D., Roa, D., & García, M. (2020). Cómo ha afectado la pandemia los hábitos de alimentación y actividad física en los colombianos? EAN Universidad.
- Echeverri, P., & Espitia, E. (2020). Afectaciones derivadas del trabajo reorganizado por la pandemia del covid-19 sobre la calidad de vida laboral percibida por un grupo de trabajadores de una empresa del sector petrolero en Colombia. Universidad EAFIT



- Gandini, A., & Perciballi, V. (2020). Teletrabajo y pandemia. *Derecho Laboral. Revista De Doctrina, Jurisprudencia e Informaciones Sociales*, 137-152.
- Garcia, V. (2018). Aplicación de TICS (formularios on-line) como metodología docente activa en estudios de postgrado . *INFAD Revista de Psicología*, 199-208.
- Gil, F., Urchaga, J., & Sánchez, A. (2020). Percepciones y expectativas en el alumnado universitario a partir de la adaptación a la enseñanza no presencial motivada por la pandemia de COVID-19. *Revista Latina de Comunicación Social*, 99-119. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1470>
- González R, Hidalgo G, Salazar J, Preciado M, 2010. Elaboración y validación del instrumento para medir Calidad de Vida en el Trabajo “CVT-GOHISALO”. *Ciencia & Trabajo*; 332-340
- Gutiérrez, J., & Solano, J. (2020). Teletrabajo: Motivación y desempeño laboral en Costa Rica en el contexto de la Pandemia del COVID-19. *Revista Cuadernos de Administración*, 15-28.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill
- Huidobro, M. (2020). Motivación y calidad de vida laboral en la satisfacción laboral según personal sanitario en épocas de Covid-19, Lima-2020. Universidad César Vallejo.
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población en China. *Revista De Neuro-Psiquiatria*, 51-56. <https://doi.org/10.20453/rmp.v83i1.3687>
- Ortega, E. (2020). Retos de los stakeholders del ámbito de la discapacidad en materia de empleo tras la pandemia de COVID-19. *Revista Española de Discapacidad*, 209-217. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.08.01.12>
- Matabanchoy, S., Álvarez, K., & Riobamba, O. (2019). Efectos de la evaluación de desempeño en la calidad de vida laboral del trabajador: Revisión del tema entre 2008-2018. *Universidad y Salud* , 176-187. <http://dx.doi.org/10.22267/rus.192102.152>
- Márquez, J. (2020). Inactividad física, ejercicio y pandemia COVID-19. *Revista de Educación Física*, 43-56.

- Martínez, L., Oviedo, O., & Luna, C. (2016). Diseño y validación de una herramienta para medir la percepción de las condiciones de trabajo: caso Sector manufacturero de la región Caribe colombiana. *Universitas Psychologica*, 15-24.
- Mendoza, M., Lucas, A., & Lucas, J. (2018). Calidad de vida laboral en los trabajadores del sector informal en Ecuador. *Polo del conocimiento*, 266-276. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v3i6.524>
- Montero, B., Vasconcelos, K., & Arias, G. (2020). Teletrabajo: fortaleciendo el trabajo en tiempos de pandemia por COVID-19. *Revista de Comunicación y Salud*, 109-125.
- Mera, A., Tabares, E., Montoya, S., Muñoz, D., & Monsalve, F. (2020). Recomendaciones prácticas para evitar el desacomodamiento físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19. *Universidad y Salud*, 166-177. <https://doi.org/10.22267/rus.202202.188>
- Molina, J., Pérez, A., Lizárraga, G., & Larrañaga, A. (2018). Análisis de calidad de vida laboral y competitividad en empresas de servicios turísticos. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 44-67. <http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2018.070234.44-67/>
- Rivera, P. (2020). Infografías sobre calidad de vida difundidas por el Gobierno de México en el sitio "Todo Sobre el COVID-19". *Revista de Comunicación y Salud*, 81-108.
- Ribeiro, B., Scorsolini-Comin, F., & Dalri, R. (2021). Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. *Index de Enfermería*, 137-141.
- Rodríguez, P. (2020). Cómo afrontar la crisis de la COVID-19 sin desproteger a las personas trabajadoras: las medidas laborales adoptadas en España. *Revista Iberoamericana de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*, 85-109.
- Rodríguez, B. (Septiembre de 2016). Condiciones de trabajo, satisfacción laboral y calidad de vida laboral en Educación y Sanidad. Universidad Miguel Hernández de Elche.
- Tala, Á., Vázquez, E., & Plaza, C. (2020). Estilos de vida saludables: una ampliación de la mirada y su potencial en el marco de la pandemia. *Revista Medica Chile*, 1189-1194.

- Torner, S. (2021). Pandemia Covid19 y calidad de vida. Relación dentro de una organización del sector eléctrico colombiano. *Innovation and Technological Development*, 91-116.
- Tonello, G. (2020). La pandemia y sus efectos desde la perspectiva de la Psicología Ambiental. *PsicoLogos*, 59-66.
- Patlán, J (2017). Calidad de vida en el trabajo. Manual moderno.
- Salas, C., Mendoza, M., & Valdivia, M. (2020). Distribución del ingreso laboral y la pobreza en México durante la pandemia de la Covid-19. Escenarios e impactos potenciales. *El Trimestre Económico*, 929-962.  
<https://doi.org/10.20430/ete.v87i348.1148>
- Stevenson, William, (1981), Estadística para Administración y Economía, Ed. Harla S.A de C.V.
- Sandín, B., Valiente, R., García, J., & Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 1-22.
- Sánchez, M., & Gómez, C. (2020). Violencia intrafamiliar, una visión internacional ante la Pandemia por Covid-19. *Mirada Legislativa*, 1-16.
- Quiroz, G., & Vega, J. (2020). El teletrabajo y su influencia en el bienestar emocional de los docentes en el periodo de confinamiento por el covid-19. *Polo del Conocimiento*, 361-373. DOI: 10.23857/pc.v5i12.2058
- Valenzuela, A., & Becerra, L. (2020). Práctica clínica, ámbito laboral y riesgos de la fisioterapia ante el COVID-19. *Revista Salud Pública*, 1-4.  
<https://doi.org/10.15446/rsap.V22n2.88150>

### Cómo citar:

Quiroz Campas, C. Y., & Beltrán González, J. D. . (2021). Calidad de vida laboral y los efectos colaterales del coronavirus de los trabajadores de una institución de educación superior del sur de Sonora. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (36).  
<https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.421>

## Percepción hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca

### Perception towards the implementation of tourist activity in the Masiaca micro-region

Julio Antonio Herrera Quijada<sup>1</sup>, Lizette Marcela Moncayo Rodríguez<sup>2</sup>, John Sosa Covarrubias<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Maestro Interino del programa educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas, Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, Ramón Corona esquina con Aguascalientes S/N Colonia ITSON, Navojoa, Sonora, México. Correo electrónico: [julio.herrera@itson.edu.mx](mailto:julio.herrera@itson.edu.mx). Celular: 6421222624. ORCID 0000-0002-4574-1529

<sup>2</sup> Responsable del programa educativo de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas del Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, Ramón Corona esquina con Aguascalientes S/N Colonia ITSON, Navojoa, Sonora, México. Correo electrónico: [lizette.moncayo@itson.edu.mx](mailto:lizette.moncayo@itson.edu.mx). Celular: 6421169366  
ORCID 0000-0003-0922-4046. Instituto Tecnológico de Sonora

<sup>3</sup> Profesor-investigador de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas del Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, Ramón Corona esquina con Aguascalientes S/N Colonia ITSON, Navojoa, Sonora, México. Correo electrónico: [john.sosa@itson.edu.mx](mailto:john.sosa@itson.edu.mx). Celular: 6421072195  
ORCID: 0000-0003-2840-6945 Instituto Tecnológico de Sonora

DOI: <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.417>

**Recibido** 19 de julio 2021.

**Aceptado** 31 de octubre 2021

**Publicado** 01 de noviembre 2021

### Resumen

En la actualidad muchas comunidades alrededor del mundo se están percatando de la riqueza de su patrimonio, tanto natural como cultural. El llevar a cabo el turismo rural puede ser un camino difícil, que podría llegar a depender en su mayoría del apoyo de la misma comunidad y no del líder del proyecto. Tomando como referencia lo mencionado, se



puede resaltar la importancia de la percepción de los miembros en una comunidad para el desarrollo de la misma. Hoy en día existen instrumentos de medición de la percepción en la actividad turística que permite mostrar aquellas expectativas, opiniones y pensamientos que la comunidad no logra expresar comúnmente y son de vital importancia para el éxito en la comunidad.

El objetivo del presente estudio es determinar el nivel de aceptación de la población hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca, a través una metodología de estudio de la percepción de la comunidad con el fin de impulsar el turismo rural. Uno de los motivos por los cuales se decidió realizar esta investigación es porque la microrregión se encuentra desarrollando proyectos relacionados con el impulso al turismo rural y no existen datos sobre la percepción de la comunidad hacia la implementación de la actividad turística, por lo tanto, se optó por aplicar el instrumento que han utilizado previamente Andereck y Nyaupane (2011), Stylidis (2012), Stylidis, et, al., (2014) y Loor Pilay (2016), adaptado a la microrregión Masiaca con el fin de identificar áreas de oportunidad y crecimiento en las opiniones de la comunidad.

Dicho instrumento consta de seis dimensiones a desarrollar, tales como el beneficio del turismo si se implementara en la microrregión, impactos positivos en la microrregión, impactos negativos en la microrregión, posibilidades de Masiaca hacia la actividad turística, apoyo al desarrollo económico y restricciones al desarrollo futuro del turismo. Esto con el fin de medir en todos los ámbitos posibles la percepción de la actividad turística en la comunidad. Se obtuvo como resultado que el nivel de aceptación de la población hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca es alto, debido a que de acuerdo al instrumento aplicado para medir la percepción de los miembros de la comunidad en distintos aspectos se encontraron resultados muy favorables para el turismo.

**Palabras clave:** Percepción, comunidad rural, actividad turística



## Abstract

Today many communities around the world are realizing the richness of their heritage, both natural and cultural. Carrying out rural tourism can be a difficult path, which could come to depend mostly on the support of the community itself and not on the project leader. Taking the aforementioned as a reference, the importance of the perception of the members in a community for its development can be highlighted. Today there are instruments for measuring perception in tourist activity that allow us to show those expectations, opinions and thoughts that the community does not manage to express commonly and are of vital importance for success in the community.

The objective of this study is to determine the level of acceptance of the population towards the implementation of tourist activity in the Masiaca micro-region, through a methodology to study the perception of the community in order to promote rural tourism. One of the reasons why it was decided to carry out this research is because the micro-region is developing projects related to the promotion of rural tourism and there is no data on the perception of the community towards the implementation of tourism activity, therefore, chose to apply the instrument previously used by Andereck and Nyaupane (2011), Stylidis (2012), Stylidis, et, al., (2014) and Loor Pilay (2016), adapted to the Masiaca microregion in order to identify areas of opportunity and growth in community opinions.

Said instrument consists of six dimensions to be developed, such as the benefit of tourism if it were implemented in the micro-region, positive impacts in the micro-region, negative impacts in the micro-region, Masiaca's possibilities for tourism, support for economic development and development restrictions. future of tourism. This in order to measure in all possible areas the perception of tourist activity in the community. It was obtained as a result that the level of acceptance of the population towards the implementation of the tourist activity in the Masiaca micro-region is high, because according to the instrument applied to measure the perception of the community members in different aspects, results were found very favorable for tourism.

**Keywords:** Perception, rural community, tourism activity.

## Introducción

González (2009) define al turismo como aquella actividad económica representativa en relación con el medio natural y social. Destacando su importancia como actividad económica y su implantación en el medio turístico para su mismo desarrollo, Tapia (2013) menciona que, la concepción del desarrollo rural se encuentra claramente vinculada con la tradición de un desarrollo económico modernizador; es una extensión ramificada de esa noción hacia los espacios locales denominados rurales. Tal situación, si bien ha traído beneficios en algunos sectores en cuanto a la calidad y el nivel de vida de los pobladores rurales.

Según Garduño, Guzmán y Zizumbo (2009) el turismo rural es una alternativa de desarrollo que, por su condición artesanal, no es masificado y genera empleo a los campesinos en su propia comunidad, diversifica la oferta turística de un país, colaborando en la conservación del patrimonio natural y cultural de las regiones desfavorecidas económicamente en función de ingresos a partir de acciones productivas. El turismo rural asigna valor a los recursos locales, es decir los activos que se encuentran en manos de pequeños productores, en su mayoría en áreas ejidales organizados en cooperativas o asociaciones comunales.

López (2017) define al Turismo Rural Comunitario (TRC) como aquella actividad turística que se desarrolla en el medio rural, de manera planificada y sostenible y que está basada en la participación activa de las poblaciones locales, que se tienen que beneficiar del desarrollo turístico, siendo así una herramienta eficaz para contribuir al desarrollo económico y social de las comunidades locales, al ser un catalizador de inclusión y desarrollo sostenible para los destinos.

Dentro de los estudios realizados anteriormente en la comunidad Masiaca, no se encuentra ninguna investigación o datos en referencia a la percepción de la comunidad

hacia la implementación de la actividad turística, siendo que, ya existen en la actualidad mujeres, hombres y familias que se involucran en cierto tipo de actividades que apuestan directamente al turismo. Por ello, debido a la carencia de información, se quiere medir la percepción de la comunidad hacia la actividad turística a través de un instrumento. Con base a lo anteriormente mencionado surge la necesidad de dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Qué nivel de aceptación podría presentar la actividad turística en la microrregión Masiaca?

Es importante destacar que la comunidad de Masiaca, misma que se ubica al sur de la ciudad de Navojoa a una distancia de 46.5 kilómetros de su cabecera de comunidad que es la localidad de Masiaca, Navojoa. Esta comunidad (tipo de núcleo agrario) integra en su territorio a 15 localidades que conforman la microrregión; ocho pertenecientes a Navojoa (Choacalle, Teachive, Masiaca, San Pedrito, San José Masiaca, Jopopaco, Huebampo, Cucajaqui) y siete pertenecientes a Huatabampo (Coteco, Loma de los Angelitos, Sirebampo, Las Bocas, Bachomojaqui, Las Ánimas, Tojahui).

La presente investigación se enfocará en Determinar el nivel de aceptación de la población hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca, a través una metodología de estudio de la percepción de la comunidad con el fin de impulsar el turismo rural. La percepción de la comunidad determina el éxito de la actividad turística, ya que en su mayoría depende de la colaboración de los residentes, lo que hace constar que la principal necesidad es que no existen estudios e investigaciones que midan la percepción de los residentes en la comunidad de Masiaca.

La investigación realizada tendrá como principal beneficio el obtener información sobre puntos de vista de los miembros de la comunidad, así como conocer el beneficio que tendrían si hubiese desarrollo rural comunitario en Masiaca a través del turismo. Lo que hace pensar que, si es posible llevarse a cabo esta propuesta, generaría

una derrama económica para las comunidades pertenecientes a Masiaca y el sector turismo tendría oportunidad en la región del Mayo.

### Material y Método

Para Requena y Muñoz (2006), el turismo es una de las pocas actividades humanas que ha sido abordada desde diversas disciplinas (economía, ecología, psicología, geografía, sociología, historia, estadística, derecho y las ciencias políticas y administrativas). Por ello, Cárdenas (2001) al referirse al turismo indica que es el conjunto de desplazamientos que generan fenómenos socioeconómicos, políticos, culturales y jurídicos.

Existe una gran variedad de definiciones en relación al turismo con distintos autores que le dan giros y perspectivas distintas, las cuales se prestan a la comparación y análisis en esta investigación, debido a que las definiciones antes mencionadas tienen relación en los términos que engloban a la actividad turística, como lo son el desplazamiento, la prestación de servicios, las relaciones y la satisfacción de necesidades.

Es por ello se consideran distintas clasificaciones que propone la SECTUR (2008) se fundamenta en la actividad principal que realizan los turistas durante su estancia en una región. El Turismo náutico y deportivo está orientado a programas y acciones al desarrollo de productos turísticos específicos como el triatlón, el golf, los torneos de pesca, con el fin de que los destinos sedes logren obtener competitividad, sustentabilidad, calidad y rentabilidad.

Tabla 1. Clasificaciones del Turismo

Turismo de negocios	Conformado por un conjunto de corrientes turísticas cuyo motivo de viaje está vinculado con la realización de actividades laborales y profesionales, llevadas a cabo en reuniones de negocios con diferentes propósitos y magnitudes. El turismo de negocio grupal incluye congresos, convenciones, conferencias, ferias, etc.
---------------------	--

Turismo cultural	Viaje turístico motivado por conocer, comprender, disfrutar, el conjunto de rasgos y elementos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social de un destino turístico.
Turismo de retirados	Se considera un turista retirado una persona mayor de 60 años auto válido y que recibe una pensión directa o como beneficiario que actualmente viaja o cuenta con la capacidad para viajar y alojarse en un destino turístico.
Turismo social	Viajes realizados para fines de ocio y recreación, sin motivo de lucro y es llevado a cabo por personas con niveles de ingresos reducidos que no les permiten aprovechar plenamente la oferta de servicios turísticos del país.
Turismo alternativo	Viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales.
Ecoturismo	Viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma. El turismo de aventura se refiere a los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza.
Turismo rural	Viajes que tienen como fin el realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma.

Fuente: Elaboración propia con datos de (SECTUR, 2008)

En la presente investigación se tiene en cuenta algunas de las clasificaciones de turismo tales como: el turismo rural, el turismo de aventura, ecoturismo, y turismo recreativo. Las clasificaciones juntas identificarán al tipo de turismo del cual forma parte la investigación.

El autor Inostroza, G. (2009) señala al turismo rural como una modalidad turística en la que la comunidad local participa de forma activa en este tipo de actividad y permite generar riqueza en las áreas rurales, a través de la participación de la

comunidad local en la gestión turística, de forma que los beneficios obtenidos repercutan en la propia comunidad. Además, menciona que es capaz de promover el desarrollo integral de las comunidades tratando de reducir la pobreza a través de la generación de empleo y la obtención de ingresos complementarios, evitando los movimientos migratorios.

El turismo rural comunitario representa según Guereña (2004) una etapa avanzada del ecoturismo, pues incorpora como protagonista del desarrollo a las familias y comunidades locales, que son los encargados de proteger y poner en valor económico el patrimonio natural y cultural. Los inicios de esta modalidad turística datan a mediados de los años 90, aunque su consolidación no llega hasta inicios del 2000.

Para autores como Bethell-Fox y Shepard (1988) la percepción es una función psicológica del aprendizaje, el conocimiento y el comportamiento instrumental de los individuos, es decir, lo que se ve o se siente de aquello que ha captado. Para otros autores como Bruce (1997), la percepción es una experiencia producida por la estimulación de los sentidos que, a diferencia de la sensación, se caracteriza por ser más compleja e implica la interpretación del estímulo.

Asimismo, es considerada como un conjunto de mecanismos y procesos a través de los cuales el organismo adquiere conocimiento del mundo y de su entorno, basándose en información elaborada por sus sentidos, la misma puede darse por tratamientos guiados por los estímulos y otros guiados por las representaciones o conceptos ya existentes (Rodríguez, et al., 2009).

Esto es algo que según Loor Pilay (2016) ha provocado la pérdida o abandono paulatino de ciertas actividades tradicionales, como podría ser la agricultura o la pesca artesanal. Por lo que menciona que lo dicho anteriormente conlleva muchas veces a que los costes sobrepasen los beneficios de la actividad turística. Por lo tanto, señala que está ampliamente analizado por diferentes científicos, concluyendo con los siguientes impactos negativos principales que se muestran en la tabla:



Tabla 2. Impactos negativos de la percepción turística

Razones	Autores que las exponen
Escasos recursos naturales	(Sloan, Simons-Kaufman, & Willy, 2012; Tribe, 2016)
Conflictos dentro de la comunidad	(Urry & Jonas, 2011)
Pérdida de la tierra y control sobre el tipo de desarrollo	(Mowforth & Munt, 2016)
Aumentos en el costo de vida	(Stylidis, Biran, Sit, & Szivas, Residents' support for tourism development: The role of residents' place image and perceived tourism impacts, 2014)
Comportamiento irresponsable y poco ético de los turistas	(Picornell, 2015)

Fuente: Loor Pilay (2016).

Loor Pilay (2016) menciona que al hablar de los factores socio-demográficos que han sido objeto de estudio en el análisis de las percepciones de los residentes hacia al turismo, existe una diversidad significativa que plantea el uso de diferentes variables, tales como el ingreso económico y el tiempo de residencia en el lugar.

Por ultimo Loor Pilay (2016) que llevo a cabo una investigación de carácter empírico-analítico basada en la experimentación y lógica empírica, además de la observación del fenómeno turístico a través de la percepción de la comunidad del Cantón, Paján hacia la implementación de la actividad turística, la cual no presentaba ningún tipo de proyecto turístico, a pesar de contar con riqueza natural y cultural.

La presente investigación es de tipo cuantitativa, basándose en las declaraciones de Hernández (2014), ya que en sus principales características se manifiesta que se procesan y analizan datos numéricos que apoyarán la determinación de un resultado. Por otra parte, se considera que la investigación es de tipo transversal no experimental descriptiva, puesto que acorde con los estudios de los autores en cuestión, se pretende



observar los fenómenos tal y como se dan en su ambiente natural para, posteriormente, analizarlos sin alterar ninguna variable.

Finalmente posee un enfoque empírico-analítico, ya que se basa en la experimentación y lógica empírica además de la observación del fenómeno turístico en la comunidad, los resultados de proyectos ya realizados y su análisis estadístico referente a los resultados del cuestionario aplicado. De esta forma se posibilita revelar relaciones esenciales y fundamentales del objeto de estudio a través de procedimientos prácticos. Como se ha mencionado anteriormente este estudio pretende evaluar la percepción de la población local hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca, Navojoa, Sonora.

Para la realización de este proyecto de investigación se tomaron como sujetos de estudio a los habitantes de la microrregión Masiaca, dicha población es indígena y se integra por 15 congregaciones, siendo en su mayoría personas adultas que oscilan en edades de 20 años en adelante de ambos sexos.

Con el objetivo de diseñar la muestra se optó por implementar las encuestas en aquellas zonas de la microrregión Masiaca donde existen recursos turísticos potenciales, con la finalidad de obtener información válida al respecto de la futura implementación de la actividad en estos emplazamientos. Se aplicó la técnica de muestreo aleatorio simple y los individuos recibieron la encuesta de manera virtual por medio de una aplicación llamada Google Forms.

En la presente investigación se utilizó como instrumento un cuestionario, que ha sido obtenido de los trabajos previos de los autores Andereck y Nyaupane (2011), Styliadis (2012), Styliadis, et, at., (2014) y Loo Pilay (2016) para el estudio de la percepción de la comunidad sobre los impactos del turismo. Específicamente se trata de una herramienta estructurada, con preguntas cerradas dando respuesta por medio de la escala de Likert, donde 1 es "totalmente desacuerdo" hasta 5 que es "totalmente de acuerdo".

El instrumento consta de 42 ítems agrupados en seis dimensiones: Beneficios del turismo, impactos positivos del turismo, impactos negativos del turismo, apoyo al desarrollo turístico, posibilidades de la microrregión hacia la actividad turística y restricciones al desarrollo futuro del turismo

Primeramente, en la dimensión de beneficio del turismo, hace referencia a la manera en que se puede desarrollar si se tienen como indicadores; la creación de empleos, la generación de divisas, la creación de pequeños negocios, la mano de obra mejor pagada, así como la atención médica y mejora en los servicios de primera necesidad, contando con los primeros cinco reactivos. La segunda dimensión se relaciona con los impactos positivos del turismo si se lograra implementar, siendo la mayor importancia de esta categoría la sustentabilidad contando con nueve reactivos. Por otra parte, se encuentra la tercera dimensión que trata los impactos negativos del turismo en la microrregión, abarcando nueve reactivos en donde se tomaron como indicadores la temporalidad y desempleo en temporada baja, el Incremento del coste de vida, la Inflación e incremento del valor y precio de viviendas y suelos y la excesiva dependencia de las divisas generadas por el turismo.

Otra de las dimensiones es el apoyo al desarrollo turístico en la microrregión, esta enumera seis preguntas dentro de las cuales se tomó como indicador el uso óptimo de los recursos naturales, el respeto y autenticidad de las comunidades anfitrionas, la conservación del patrimonio cultural y las tradiciones de la comunidad, así como el empleo, ingresos y servicios sociales para las comunidades anfitrionas. Existe una dimensión que engloba todas aquellas actividades, festividades y atributos de la microrregión llevándola así a considerar para la actividad turística en siete reactivos, llevando por nombre las posibilidades de la microrregión hacia la actividad turística, donde se tomaron indicadores meramente de la comunidad tales como los atractivos turísticos, el interés en las personas que visitan el lugar, la riqueza cultural y natural, el apoyo comunitario, la inversión y la flexibilidad por parte de la comunidad. Por último existe una dimensión que mide aquellas limitantes de la posible actividad turística

dentro de la comunidad, la cual lleva por nombre restricciones al desarrollo futuro del turismo, donde al igual que en las demás dimensiones se tomaron en cuenta indicadores que miden en este caso el tiempo, el costo, el alcance y la tecnología contando con seis reactivos.

En relación a lo anteriormente mencionado, existe una variable que mide cada una de las dimensiones, la cual es "La implementación de la actividad turística". Mientras que la escala de respuesta de este instrumento "escala de Likert" la cual son instrumentos psicométricos donde el encuestado debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación, ítem o reactivo, lo que se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional.

Como parte de la presente investigación se tomó en cuenta el siguiente procedimiento:

#### Fase 1. Detección de Necesidades.

En primera instancia se detectó en los proyectos realizados en la microrregión Masiaca la necesidad de llevar a cabo una investigación donde se obtenga como resultado la percepción de la comunidad hacia la implementación de la actividad turística. Acto seguido se llevó a cabo un acercamiento con los desarrolladores del proyecto por parte de ITSON.

#### Fase 2. Indagación Bibliográfica

Acto seguido a la detección de necesidades se procede a indagar bibliográficamente acerca de instrumentos que midieran la percepción en la implementación de la actividad turística, logrando destacar varios instrumentos tales como, una metodología de estudio de la percepción de la comunidad reestructurada por Loor Pilay (2016) y RURALSERV, aun conociendo los anteriores surge mayor interés por el instrumento de la autora Loor Pilay apoyada de los autores Andreck y Nyaupane (2011), Stylidis (2012), Stylidis, et, at., (2014), siendo este elegido para el proyecto.

#### Fase 3. Selección de Instrumento

Se prosigue con la investigación del instrumento en sí, sus antecedentes, casos de éxito del mismo, esto con el fin de respaldar su fiabilidad. Por otra parte, se llevó a cabo un asesoramiento sobre el cuestionario de Loor Pilay para poder adquirirlo y realizarle modificaciones si es necesario. A lo cual se realiza una asesoría extra con una persona capacitada para desarrollar las dimensiones del instrumento de la manera más clara y precisa.

#### Fase 4. Aplicación de instrumento

Ya adquirido el instrumento se tuvo que modificar en cuanto a los términos referentes al país, aumentar el número de reactivos, apoyados de una tabla de especificaciones para el diseño de instrumentos de medición, se procedió a desarrollar una encuesta en la aplicación de Google forms con el fin de realizar la evaluación. Dicha encuesta se llevó a cabo de manera virtual por medio de una invitación a los miembros de la comunidad. Se logró realizar la investigación rescatando información necesaria para el dictamen de los resultados.

#### Fase 5. Resultados

Determinando y analizando cada uno de los elementos del cuestionario se lograron establecer comentarios acerca de los porcentajes de satisfacción favorables y desfavorables de la microrregión.

### **Resultados y discusión**

A partir de la aplicación del instrumento en la microrregión Masiaca, con el objetivo de determinar el nivel de aceptación de la población hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca, a través una metodología de estudio de la percepción de la comunidad con el fin de impulsar el turismo rural.

A continuación, se presentarán los resultados de cada dimensión observando las áreas de oportunidad o de mejora que se pueden presentar. La aplicación del instrumento estuvo a cargo de un alumno de la Licenciatura en Administración de

Empresas Turística. El cuestionario sirvió de base para llevar a cabo una investigación sobre la percepción de la comunidad hacia la implementación de la actividad turística. Este fue aplicado de manera virtual a través de la plataforma de Google forms, teniendo como participantes un total de 51 miembros, pertenecientes a las comunidades de Choacalle, Coteco, Cucajaqui, Jopopaco, Las Bocas, San José Masiaca, Navojoa y Teachive.

Tabla 3. Datos demográficos de la encuesta aplicada en la microrregión Masiaca

DATOS			FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>COMUNIDAD</b>	Choacalle		1	2.5%
	Coteco		1	2.5%
	Cucajaqui		1	2.5%
	Jopopaco		6	15%
	Las Bocas		2	5%
	San José Masiaca		25	60%
	Navojoa		1	2.5%
	Teachive		1	2.5%
<b>GÉNERO</b>	Masculino		27	52.9%
	Femenino		24	47.1%
<b>EDAD</b>	20 a 30 años		26	51%
	31 a 40 años		13	25.5%
	41 a 50 años		9	17.6%
	51 a 60 años		2	3.9%
	61 años o mas		1	2%
<b>OCUPACIÓN</b>	Agricultura		1	2%
	Ganadería		6	12.2%
	Pesca		1	2%

	Sector industrial		5	10.2%
	Sector público		11	22.4%
	Turismo		2	4.1%
	Talabartería		3	6.1%
	Ama de casa		20	40.8%
<b>NIVEL DE ESTUDIOS REALIZADOS</b>	Primaria		2	3.9%
	Secundaria		11	21.6%
	Preparatoria		7	13.7%
	Universidad		27	52.9%
	Maestría		1	2%
	Postgrado		3	5.9%
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltero (a)		27	52.9%
	Casado (a)		19	37.3%
	Unión libre		4	7.8%
	Divorciado (a)			
	Viudo (a)		1	2%

Fuente: Elaboración propia

Respecto al instrumento de medición sobre la percepción de la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca se obtuvieron datos que se pueden tomar en consideración, mismos que arrojan dicha investigación, la cual expresa que la mayoría de los encuestados fueron del sexo masculino, así mismo los participantes están en un rango de edad de 20 a 30 años, otro de los datos que arrojó fue que gran parte de las personas se dedican a labores domésticas, así como la mayoría de los encuestados alcanzan una licenciatura referente al nivel de educación, en su mayoría en base a su estado civil se encuentran solteros, finalmente dentro de los datos generales se puede

observar que gran parte de los encuestados son pertenecientes a la comunidad de San José Masiaca.

El instrumento se dividió en seis dimensiones en donde en la dimensión de beneficio del turismo si se implementara en la microrregión, los miembros están totalmente de acuerdo en que tendrían mejores ofertas de trabajo dentro de la comunidad, a su vez que esto traería consigo la creación de nuevos negocios y el entorno natural estaría en mejores condiciones, así como también se encuentran totalmente de acuerdo en que el turismo traería consigo el incremento de sueldos dentro de la comunidad.

Dentro de la dimensión de impactos positivos en la microrregión, los miembros de la comunidad se encuentran totalmente de acuerdo en que la venta de artesanías y el aumento de festividades serían mejores con la llegada del turismo, así como la mejora en servicios públicos como agua, alcantarillado, electricidad, baños públicos, calles y jardines, a su vez la calidad de vida en las familias de la comunidad, la educación de niños y jóvenes, la diversión dentro de la comunidad y la apariencia de la misma, por otra parte, se encuentran en conflicto al decidir por problemáticas como la ocupación laboral, por lo que la mitad de los encuestados se encuentra ni de acuerdo ni desacuerdo con que la llegada del turismo traería consigo que los miembros de la comunidad cambiaran de ocupación.

En la dimensión de impactos negativos del turismo, la comunidad se encuentra en su mayoría ni de acuerdo ni desacuerdo en que la llegada del turismo traería consigo el aumento de tráfico, así como que esta sería la causa de desempleo en temporadas bajas, por otra parte, se encuentran totalmente de acuerdo en que la llegada del turismo traería un aumento de basura en temporadas donde se realicen fiestas/celebraciones y con que el turismo cambiaría su forma de ser como comunidad. La comunidad se encuentra en desacuerdo con que el turismo traería consigo aumento en delincuencia, en que la imagen de la comunidad se vea afectada a causa del turismo, en que se dañe el recurso natural y la seguridad en la zona a causa del turismo.



La dimensión de apoyo al desarrollo económico toca puntos como la conservación del patrimonio y festividades donde la comunidad se encuentra totalmente de acuerdo en que esto ayudará a la economía en la microrregión, por otra parte, se encuentran de acuerdo en que la microrregión, el estado, el gobierno y país se encuentran interesados en el desarrollo al turismo en Masiaca. En la dimensión de posibilidades de Masiaca hacia la actividad turística, la comunidad tiene altas expectativas de que Masiaca puede llegar a ser un destino turístico ya que se encuentran totalmente de acuerdo en que la microrregión cuenta con los recursos turísticos para ser visitada, en el papel de apoyo que jugarían dentro de la comunidad, en que Masiaca podría atraer turistas nacionales e internacionales vendiéndoles como principales atractivos la feria de La Pitaya, El Festival del Garbanzo y la Expo Feria Artesanal así como la venta de artesanías y la gastronomía.

Por último, la dimensión de restricciones al desarrollo futuro del turismo donde la comunidad se encuentra totalmente de acuerdo en que deben de estar al pendiente en ver qué tipo de turista llegan a la comunidad, menciona que el turismo puede llegar a dar un impacto positivo en el futuro y que el turismo puede ayudar a que mejore el acceso a la salud y a la educación, aunque, por otra parte se encuentran en desacuerdo con la lejanía de la implementación del turismo en la región y de acuerdo con ver al turismo como principal benefactor en la comunidad.

Por lo que en base a lo anterior se puede compartir la recaudación de datos a personas interesadas en invertir y desarrollar el turismo dentro de la microrregión Masiaca, ya que, los miembros de la comunidad están apostando en beneficio al turismo, dispuestos en apoyar a la actividad, sobre todo al cambio que esto conllevaría, están conscientes de que, así como beneficia el ámbito económico también se puede ver afectado el cambio social. Todo recae en la sostenibilidad, en implementarla dentro de cada acción que se realice en un futuro en la comunidad, trabajando en conjunto con la

misma y no dejando de lado su colaboración e importancia que juegan dentro del proyecto.

### **Conclusiones**

Como se ha mostrado la conceptualización de las indagaciones anteriormente mencionadas, la percepción turística de las comunidades es un asunto de estudio cuya importancia ha sido evidenciada por un sinnúmero de especialistas con diversos enfoques a través del tiempo. Dada las expectativas generadas en la localidad, ésta puede llegar a considerar a la actividad turística como una fuente de ingresos seguros, no prestando atención a asuntos prioritarios, tales como su control o crecimiento.

La Microrregión Masiaca es una comunidad con potencial para la implementación de la actividad turística, dados los antecedentes donde la comunidad ya se ha visto organizada para realizar eventos como ferias culturales donde dan a conocer sus productos originales, su gastronomía y cultura. De esta forma, ya se encuentra una expectativa de turismo dentro de la misma, esto no quiere decir que al implementar ya un turismo comunitario no será difícil, claro, deben existir altas expectativas para obtener ese apoyo al emprender futuros proyectos y actividades, la administración local y obtener de alguna forma un posicionamiento de la comunidad. Es en el punto donde se encuentra la comunidad, con proyectos en desarrollo y altas expectativas donde de acuerdo a la falta de información sobre la percepción de la comunidad a la actividad turística surge la idoneidad de medirla, teniendo como resultado el conocimiento sobre diferentes aspectos de importancia como los beneficios generales, impactos tanto positivos como negativos, las posibilidades de desarrollo futuro y por último las necesidades de apoyo y restricciones.

En el planteamiento del problema se mencionaba que dentro de los estudios realizados anteriormente en la comunidad Masiaca, no se encontraba ninguna investigación o datos en referencia a la percepción de la comunidad hacia la implementación de la actividad turística, sabiendo que, ya existían mujeres, hombres y familias que se involucraban en cierto tipo de actividades que apuestan directamente al

turismo. Los resultados obtenidos en cuanto a la percepción de la actividad turística planteados anteriormente demuestran una visión favorable de los miembros de la comunidad en lo que respecta a los datos demográficos tanto de porcentaje de hombres como de mujeres con edades en un rango entre 20 y 30 años de edad.

Por otra parte, en el segmento donde se mencionan aspectos negativos que existen al desarrollarse el turismo en la microrregión, la comunidad se encuentra consciente de que pudiesen darse en alguno de los casos, pero aun así con sus respuestas en los demás segmentos se puede decir que apuestan a la actividad turística, al apoyo que pudiesen recibir y a la importancia que el estado podría dar.

Finalmente, en base a lo anteriormente mencionado se concluye en que el nivel de aceptación de la población hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca es alto, debido a que de acuerdo al instrumento aplicado para medir la percepción de los miembros de la comunidad en distintos aspectos se encontraron resultados altamente favorables para el turismo.

Por otra parte, se recomienda en la dimensión de beneficio del turismo si se implementara en la microrregión, impulsar a los miembros de la comunidad a emprender acercándose a incubadoras ITSON, donde actualmente se encuentran interesados en apoyar a dicha comunidad. En la dimensión de impactos positivos en la microrregión se recomienda impartir conferencias donde se eduque a los miembros de la comunidad a ver el turismo como un plus a la economía de sus hogares y no como una amenaza a sus ocupaciones actuales

De igual manera, en la dimensión de los impactos negativos en la microrregión se recomienda que cuando se realicen eventos o festividades, se tomen las medidas de prevención a la acumulación de tráfico en la zona, organizando terrenos con capacidad de albergar los autos de los visitantes. Así como también, se recomienda contar con los suficientes contenedores de basura, para que no sea tanta la acumulación de basura en las calles de la comunidad.

Dentro de la dimensión de posibilidades de Masiaca hacia la actividad turística se recomienda impulsar más aquellos recursos turísticos existentes en el país y el extranjero, que, en conjunto con la dimensión de apoyo al desarrollo turístico se recomienda realizar invitaciones a las festividades de la microrregión, a personalidades del medio social estratégicas para la promoción del lugar.

En la dimensión de restricciones al desarrollo futuro del turismo se recomienda que en cada festividad se coloque un filtro en la entrada a la microrregión donde se aplique un instrumento a los visitantes para saber la razón de su viaje, y así, obtener a su vez un conteo aproximado del número de visitantes por festividad.

Se aporta como última recomendación, el compartir los resultados a los miembros de la comunidad, esto ayudaría a que sus comentarios discutiendo positiva o negativamente fueran un plus a la presente investigación, con el fin de maximizar los aspectos positivos minimizando los negativos. Adicionalmente el compartir la información para fines benéficos de la comunidad y su desarrollo dentro de la actividad turística en la Microrregión Masiaca.

## Referencias

- Andereck, K., & Nyaupane, G. (2011). Development of a tourism and quality-of-life instrument. In *Quality-of-life community indicators for parks, recreation and tourism management*. 95-113: Springer Netherlands.
- BETHELL-FOX, Ch.E. y SHEPARD, R.N. (1988). Mental rotation: Effects of stimulus complexity and familiarity, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, nº. 14, pp. 12-23.
- BRUCE, G.E. (1997). *Sensación y percepción*, Editorial Debate, España.
- Cárdenas, F. (2001). *Comercialización del Turismo. Determinación y Análisis del Mercado*. 3ra. ed. Editorial Trillas. México.

Garduño Mendoza, Martha, & Guzmán Hernández, Celia, & Zizumbo Villarreal, Lilia (2009). Turismo rural: Participación de las comunidades y programas federales. *El Periplo Sustentable*, (17),5-30. [fecha de Consulta 24 de septiembre de 2021].

González, E. G. (2009). Turismo Rural Sustentable, propuesta en la Comunidad Rural de San Javier, Municipio de Cucurpe Sonora, México. *Special Issue*, 53-72.

GUEREÑA, A. (2004): Fortalecimiento Institucional de las Organizaciones Socias del Programa de Pequeñas Donaciones. Online documents at URL <http://www.nu.or.cr/gef/articulos2004.htm> (10-01-2006).

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN* Sexta edición. Ciudad de México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

INOSTROZA, G. (2009): "Aportes para un modelo de gestión sostenible del turismo comunitario en la región andina", *Gestión Turística*, nº 10, ISSN: 0717-1811

Javier, Municipio de Cucurpe Sonora, México. *Special Issue*, 53-72.

López, R. G. (2017). Turismo Rural Comunitario (TRC). *Aprende de turismo*. Recuperado de: <https://www.aprendedeturismo.org/turismo-rural-comunitario-trc/>

PILAY, D. C. (agosto de 2016). ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN PAJÁN HACIA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA. Tesis. Samborondón, Ecuador, América del sur.

Requena y Muñoz. (2006). Turismo e Internet. Factores de desarrollo en países subdesarrollados. Revista Actualidad Contable Año 9 N° 12, enero-junio 2006. Mérida. Venezuela. (118-131).

Rodríguez, Emira, & Requena, Karen, & Muñoz, José (2009). La percepción turística del mercado español hacia Latinoamérica. Revista de Artes y Humanidades UNICA, 10(2),133-166. [fecha de Consulta 30 de septiembre de 2021]. ISSN: 1317-102X. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170118863008>

SECTUR, (2008), APA style: Electronic references. Recuperado de  
<http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/Glosario.aspx>

Stylidis, D. (2012). Tourism and community life: building a conceptual framework. Guildford: Doctoral dissertation, University of Surrey.

Stylidis, D., Biran, A., Sit, J., & Szivas, E. (2014). Residents' support for tourism development: The role of residents' place image and perceived tourism impacts. Tourism management , 260-274.

Tapia, F. H. (2013). Enfoques y políticas de desarrollo rural en México: Una revisión de su construcción institucional. SciELO, 131-159.

#### **Cómo citar:**

Herrera Quijada, J. A., Moncayo Rodríguez, L., Sosa Covarrubias, J., & Sosa Covarrubias, J. (2021). Percepción hacia la implementación de la actividad turística en la microrregión Masiaca. Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales, (36).  
<https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.417>



## Apéndice

### Instrumento aplicado a la población local

El presente instrumento forma parte de un proyecto de investigación cuyo propósito es determinar el nivel de aceptación de la población hacia la implementación de la actividad turística en la Microrregión Masiaca, a través de la metodología de estudio de la percepción de la comunidad con el fin de impulsar el turismo rural.

A continuación, se mostrarán algunos enunciados de distintos temas sobre las percepciones de la actividad turística, para contestarlos se recomienda leer cuidadosamente el enunciado eligiendo una opción de respuesta en una escala donde:

5. TOTALMENTE DE ACUERDO  
4. DE ACUERDO  
3. NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO  
2. EN DESACUERDO  
1. TOTALMENTE EN DESACUERDO

Comunidad de la Microrregión a la que pertenece: _____
Género: Mujer ___ Hombre ___
Edad: 20-30 ___ 31-40 ___ 41-50 ___ 51-60 ___ 61 años o más ___
Actividad económica: Agricultura ___ Ganadería ___ Pesca ___ Sector Industrial ___ Sector Público ___ Turismo ___ Talabartería ___ Ama de casa ___
Nivel de estudios realizados: Primaria ___ Secundaria ___ Preparatoria ___ Universidad ___ Maestría ___ Postgrado ___
Estado civil: Soltero(a) ___ Casado(a) ___ Unión Libre ___ Viudo(a) ___ Divorciado(a) ___
Possible relación con el turismo dentro de la comunidad, donde 5 es totalmente de acuerdo y 1 en total desacuerdo:

1. BENEFICIO DEL TURISMO Si se implementara el turismo en Masiaca.....	1	2	3	4	5	3. IMPACTOS NEGATIVOS DEL TURISMO	1	2	3	4	5
Aportaría beneficios en cuestión de ofertas de trabajo para la comunidad						La llegada del turismo a la microrregión, traería un aumento de los problemas de tráfico					
Aportaría un incremento en los sueldos manejados dentro de la comunidad						La llegada del turismo sería la causa de desempleo en temporadas donde no existe afluencia turística					
Aportaría la creación de nuevos negocios en la comunidad						El turismo traería un aumento de basura durante las fiestas/celebraciones en la microrregión					
Aportaría un beneficio a las festividades de la comunidad						El turismo traería a la microrregión aumento de la inseguridad (delincuencia)					
Aportaría un beneficio al entorno natural de la comunidad						El desarrollo del turismo llevaría a que más gente de fuera, trabajara en la microrregión					
<b>2. IMPACTOS POSITIVOS DEL TURISMO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	El turismo cambiaría su forma de ser como comunidad					
La venta de artesanías, productos de la región y las opciones de dar a conocer la microrregión, serían mejores con la llegada del turismo						La imagen de la zona podría llegar a empeorar con la llegada del turismo					
El turismo impulsaría la mejora de carreteras y facilidades públicas (agua, alcantarillado, electricidad, baños públicos, calles, jardines)						Con la llegada del turismo se podría dañar el recurso natural de la zona					
El turismo generaría aumento en las celebraciones, festividades y demás tradiciones que se realizan en la microrregión						Con la llegada del turismo se vería afectada la seguridad en la zona					
Si se impulsara más el turismo en su territorio, mejoraría la calidad de vida en su familia (si existiera el turismo en la zona ganaría más)						<b>4. APOYO AL DESARROLLO TURÍSTICO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
El turismo traería oportunidades de diversión a la población						El turismo apoyaría a la conservación del patrimonio y festividades de la microrregión					
Con el turismo, la comunidad estaría en su apariencia, más linda						El turismo es importante para la microrregión, Masiaca, el estado y todo el país					
Con el turismo, cambiaría la comunidad de ocupación laboral						El gobierno del Estado de Sonora tiene intenciones de apoyar al desarrollo del turismo en Navojoa y Huatabampo					
Con el turismo los niños y jóvenes tendrían mejor educación						Los municipios de Navojoa y Huatabampo tienen intenciones de apoyar al desarrollo del turismo en la microrregión					





Con el turismo los adultos mayores tendrían mejor calidad de vida.						La microrregión tiene la intención de apoyar al desarrollo del turismo					
<b>5. POSIBILIDADES DE MASIACA HACIA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	La microrregión podría posicionarse como una de las comunidades más auténticas en cuanto a su cultura en el sur de Sonora					
La microrregión cuenta con los recursos turísticos para ser visitada						<b>6. RESTRICCIONES AL DESARROLLO FUTURO DEL TURISMO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
La microrregión se involucraría más en actividades relacionadas con el turismo si este se desarrollara						La microrregión debería de supervisar el tipo de turistas que llegan a la comunidad					
La microrregión podría adoptar nuevas festividades con la llegada del turismo						La microrregión ve muy lejana la implementación de la actividad turística					
Masiaca puede atraer turistas del estado, nacionales e internacionales						La implementación de la actividad turística requiere una cantidad limitada de costos					
Las feria de la pitaya, el festival del garbanzo y la expo feria artesanal puede hacer a Masiaca un lugar de interés para el turista						En algún momento se ha considerado al Turismo como principal benefactor de la comunidad					
La venta de artesanías y gastronomía pueden hacer de Masiaca un lugar de interés para el turista						Cree que el turismo llegará a dar un impacto positivo en el futuro					
Las fiestas patronales pueden hacer de Masiaca un lugar de interés para el turista						Cree que la llegada del turismo mejorará el acceso a la educación y la salud en la microrregión					

## Indizada en

### Índices

- [Cite factor](#)
- [Journals Master | International Innovative Journal Impact Factor \(IIJIF\)](#)
- [FLACSO Argentina | Red Latinoamericana de Revistas](#)
- [Neliti - Indonesia's Research Repository](#)
- [Red Iberoamerica de Innovación y Conocimiento Científico](#)
- [IJIFACTOR – Indexing of Journals](#)
- [Latindex](#)
- [Directory of Research Journals Indexing | DRJI | Journal Indexing \(Ibp.world\)](#)
- [DORA](#)

### Política antiplagio

RIASF tiene una política de plagio fuerte. No se aceptan contribuciones con su debida referencia. Todos los trabajos presentados pasan través de una política de plagio, al comienzo se someten a un sistema de software después de desprotegerse por el revisor conjuntamente y **el plagio se comprueba antes de su publicación:**

Definición BOAI

"Revista Investigación Académica Sin Frontera (RIASF), es una revista de acceso abierto lo que significa que todo el contenido es de libre disposición sin cargo alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar, o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o el autor. Esto está de acuerdo con la definición BOAI (Budapest Open Access Initiative) de acceso abierto".

### Política de acceso abierto

Esta revista proporciona un acceso abierto inmediato a su contenido, basado en el principio de que ofrecer al público un acceso libre a las investigaciones ayuda a un mayor intercambio global de conocimiento. La publicación de los textos no implica costo monetario para los autores o autoras.

Todos los textos que se publican en la revista se encuentran bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional \(CC BY-NC-ND 4.0\)](#).



## Política de preservación digital

Todo el contenido de la revista RDIASF se preserva en los repositorios digitales de la *División de Ciencias Económicas y Sociales*, de la Universidad de Sonora; Unidad Regional Sur; adicionalmente, se almacenan en la nube a través de Microsoft OneDrive.

## Proceso de evaluación por pares

El proceso de revisión de la revista RIASF la investigación es esencialmente un mecanismo de control de calidad para dar su mejor publicación. Este es el proceso mediante el cual expertos de campo evalúan los trabajos propuestos, y su aplicación para asegurar una alta calidad de los trabajos publicados. Sin embargo, los revisores no toman la decisión de rechazar o aceptar los artículos, sino que recomiendan una decisión. En revista revisada por pares, el poder de decisión recae exclusivamente en el consejo editorial de la revista.

Normalmente hay tres tipos de procesamiento de revisión por pares para la publicación de revistas

- Simple ciego: los nombres de los colaboradores no se dan a conocer a los autores
- Doble ciego: los nombres de los colaboradores y los autores no se dan a conocer el uno al otro
- Revisión por pares abierta: Los nombres de los autores y se divulga el uno al otro

La revista de investigación RIASF es una revista doble ciego revisado. Normalmente, se elige un mínimo de 2 revisores de la revisión por pares. Los pares evaluadores son expertos en su campo. Por lo general, construimos un grupo de revisores que tienen un buen historial de producir una revisión de alta calidad. O escaneamos la bibliografía para identificar los colaboradores potenciales o investigadores de contacto se reunieron en conferencias y seminarios para el procesamiento de opinión.

El consejo editorial de revistas consideran que el informe o evaluaciones proporcionada por los revisores en un artículo y tomar una decisión. Las decisiones más comunes, que nos hizo para una publicación de artículos, son los siguientes:

- Aceptar el artículo sin cambios (aceptación): publicar el artículo en su forma original a lo dispuesto por el autor.
- Aceptar el artículo con revisiones menores (aceptación): se pregunta el autor para hacer pequeñas correcciones y luego publicar el artículo.
- Acepta el artículo después de las revisiones importantes (modificación): pedir a los autores para realizar los cambios sugeridos por los revisores y / o editores: después de la revisión publicar el artículo.
- Revise y vuelva a enviar el artículo (el rechazo condicionalidad): la revista no acepta el artículo en la ronda actual y dispuesto a reconsiderar el artículo en otra



ronda de toma de decisiones después de que los autores hacen cambios importantes en el artículo como se sugiere.

- Rechazar el artículo (rechazo): la revista no va a publicar el artículo o reconsiderar, incluso si los autores hacen importantes revisiones en el artículo.

## Criterios de publicación

- La publicación trimestral.
- Los artículos y reseñas deben de ser producto de investigación con resultados originales y sujetos a un estricto arbitraje.
- Citar en forma APA
- Interlineado 1.5
- Formato IMRYD
  1. Título
  2. autor
  3. Institución
  4. Resumen, palabras Clave, Abstrae
  5. Introducción
  6. Material y Métodos
  7. Resultados
  8. Discusión
  9. Conclusión
  10. Agradecimiento
  11. Referencias
  12. Apéndices
- Los artículos deben tener:
  1. Pertinencia
  2. Relevancia
  3. Cobertura
  4. Originalidad
  5. Aportación
  6. Calidad
  7. Organización (estructura del artículo)



REVISTA DE  
INVESTIGACIÓN ACADÉMICA SIN FRONTERA

Año 14 / Núm. 36 / julio-diciembre 2021  
Revista de Investigación Académica sin Frontera  
ISSN 2007-8870

