



Congreso Internacional de Investigación  
Academia Journals **Puebla IEU 2023**  
*Tecnología, Humanismo y Sostenibilidad*

OCTUBRE 02 Y 03, 2023

# **LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS EN ARMONÍA CON LA TECNOLOGÍA, EL HUMANISMO Y LA SUSTENTABILIDAD - PUEBLA IEU 2023**

---

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DEL CONGRESO  
INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN ACADEMIA  
JOURNALS PUEBLA IEU 2023

*Tecnología, Humanismo y Sostenibilidad*

ELIBRO CON ISBN ONLINE 979-8-89020-117-1

**CONGRESO  
ACADEMIA JOURNALS  
PUEBLA IEU 2023**

# **Título del Libro Electrónico: *Las Ciencias Administrativas en Armonía con la Tecnología, el Humanismo y la Sustentabilidad - Puebla IEU 2023***

ISBN 979-8-89020-117-1 online\*

Este libro electrónico (e-book) contiene la colección de los trabajos de investigación presentados en el área de *ciencias administrativas* en el Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Puebla IEU 2023, *Tecnología, Humanismo y Sustentabilidad*, que fuera co-organizado los días 02 y 03 de octubre de 2023 por Academia Journals, PYSEIP, *Productos y Servicios Estratégicos para Investigación y Posgrado*, y la Universidad IEU.

## **POLÍTICA DE COPYRIGHT**

Con el fin de maximizar el valor para los autores de sus publicaciones en AJ, se observan la políticas de copyright aquí descritas. Academia Journals protegerá los intereses de los autores y de las instituciones donde ellos laboran. Como requisito para publicar en AJ, todos los autores y la institución donde ellos laboran transfieren a AJ cualquier derecho de copyright que tengan en su artículo. El copyright se transmite cuando el artículo es aceptado para su publicación. La asignación de copyright es nula y terminada en caso de que el artículo no sea aceptado para publicación. Para corresponder a la transferencia de los derechos de autor, AJ cede a los autores y a las instituciones donde ellos laboran el permiso y derecho de hacer copias del artículo publicado y utilizarlo para fines académicos. El autor retiene siempre los derechos de patentes descritas en el artículo. Después de que el artículo haya sido aceptado para su publicación en AJ, y dado que el copyright ha sido ya transferido, cualquier cambio o revisión al material debe hacerse solamente con la autorización de AJ.

## **CONSEJO ACADÉMICO**

Dr. Rafael Moras (San Antonio, EEUU)  
MA Ani Alegre (Austin, EEUU)  
Dr. Ángel Esparza (Houston, EEUU)  
Lic. David Moras (San Antonio)  
MC Constantino Moras Sánchez (Orizaba, México)  
Dr. Eloy Mendoza Machain (Morelia, México)  
Dr. Pedro López Eiroá (CDMX, México)  
Dr. Víctor Mendoza (Puebla, México)  
Dr. Albino Rodríguez Díaz (Tepic, México)  
Vicerrector Dante Agatón (Morelia, México)

## **DISEÑO Y PUBLICIDAD**

contacto@academiajournals.com

## **COMENTARIOS Y SUGERENCIAS**

contacto@academiajournals.com  
+1 (210) 415-3353  
3760 E. Evans  
San Antonio TX 78259 USA  
www.academiajournals.com

\*El ISBN fue asignado a este libro por la Agencia de ISBN en Estados Unidos. Los números de copyright tienen validez mundial. Para comprobar la validez de un ISBN, favor de visitar la página [bookwire.com](http://bookwire.com).



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
IEU026	La Metodología de Porter Aplicada en la Producción de Algodón en la Comarca Lagunera, para Incrementar la Rentabilidad	Dr Luis Felipe Alvarado Martínez Martha Vianey Perales García Vianey Vela Perales Alejandra Concepción Favela Gaytán Tomas Everardo Alvarado Martínez	Alvarado Martínez	1
IEU092	Proceso de Renovación Curricular de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Dr. José René Arroyo Ávila Dra. María del Rosario de Fátima Alvérez Díaz Dr. Oscar Alejandro Viramontes Olivas Dr. Víctor Alonso Domínguez Ríos MARH. Aldo Erubiel Arizmendi Armendáriz	Arroyo Ávila	9
IEU121	Ajuste del Modelo SERVQUAL para los Servicios Educativos	Dra. María Guadalupe Balderrábano Saucedo Dra. Lilia Elvira López Venegas MC. Julia María Muñoz Lara MC. Gabriela Teresa Muñoz Fuentes MC. Elvia Osorio Barradas	Balderrábano Saucedo	27
IEU053	Café Verde Colombiano: Una Propuesta Sostenible y Atractiva	Luz Adriana Carmona Cortes Yeny Andrea Romero López Neidy Yadira Trujillo Carrillo	Carmona Cortes	34
IEU081	Factores que Influyen en el Rendimiento Académico de los Estudiantes	M.M.E. Cynthia Berenice Castro Aranda Dr. Francisco Alonso Esquivel M.D.F. Indira Lizeth de la Garza López M.N.E. Jorge Luis Nieto Claudio M.N. Oliverio Rangel Castillo Dr. Rafael Medina Orozco M.D.E.S. Sonia Edith Reyna Moreno Dr. Víctor Alfonso Salazar Flores	Castro Aranda	40
IEU070	La Metodología de las 9's en la Distribuidora Gonher	Ing. Adolfo García López Ing. Araceli Carrera Hernández Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez M.I.I. Elizabeth Simeón Romero M.I.I. Norma Angélica Chapa López	García López	45

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
IEU032	Programa "Jóvenes Construyendo el Futuro", una opción para la juventud en México: Caso Comitán de Domínguez, Chiapas	Dr. Luis Magín Gómez Chávez Lic. Karla Fabiola Argüello Robles Lic. Joel Darinel Jiménez López Dr. José Antonio Aranda Zúñiga Mtro. Caralampio Faustino Culebro Lessieur	Gómez Chávez	51
IEU036	Aplicación de Conocimientos de Estructura Organizacional en la Empresa "Soldaduras y Reparaciones Metálicas industrial"	Cynthia Fabiola González Ramírez Paola Weinmann Treto Norma Elizabeth Pérez Guerrero	González Ramírez	56
IEU046	Símbolos Identitarios como Factor de Desarrollo Turístico en Acaponeta, Nayarit	M.E. Carlos Abel Hernández Tirado Dr. Rodolfo Jesús Guerrero Quintero Dra. Ana Marcela Galván Montañón Dra. María Cruz Cortez García L.C. Leticia Zuleima Martínez Sánchez L.C. Karen Ivette Medina García Dra. Isma Sandoval Galaviz Dra. María Estefana Aguilar Sosa	Hernández Tirado	62
IEU049	Gestión del Cambio en las Empresas de Latinoamérica y su Impacto durante la Pandemia	Dr. Juan Alfredo Lino Gamiño Mtro. Luis Octavio Ríos Silva Dr. Carlos Méndez González Dr. Sergio Iván Ramírez Cacho	Lino Gamiño	68
IEU093	Propuesta para la Implementación de Inteligencia Artificial en Maquilados y Especialidades Industriales	Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez Ing. Araceli Carrera Hernández Ing. Adolfo García López M.I.I. Elizabeth Simeón Romero	Martínez Álvarez	81
IEU119	Empresas Familiares y su Relación de la Innovación y Medios Tecnológicos en las Pymes	Mtro. Ener Rafael Padilla Carrasco Mtra. Marisela Méndez Balbuena Mtra. Cristina Rodríguez River Dr. Misael Guadalupe Mejía Pérez Mtra. Rosa María García Ortega Estudiante Tania Fernanda López Sosa	Padilla Carrasco	85

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
IEU085	Gestión Administrativa y Calidad de Servicio en Usuarios de un Gobierno Local	Ing. Martha Alexandra Padilla Cueva Lic. Lourdes Candelaria Moreno Gamio Ing. Claudia Lorena Mozo Ruiz Dr. Julio Enrique Haro Carranza	Padilla Cueva	90
IEU078	Empoderamiento de la Mujer en el Emprendimiento y la Inclusión Financiera	Dra. Marisol Pérez Mugica Dra. María Esther Carmona Guzmán Dra. María del Pilar Enríquez Gómez Dra. Tania Beatriz Quintero Bastos Dr. Arturo López Saldiña C. Laura Patricia García Rodríguez	Pérez Mugica	96
IEU098	Diagnóstico Contable y Financiero de la Empresa 3D Muebles SA de CV y las Sugerencias de Ajuste para Mejorar la Toma de Decisiones	Dr. Jose Ruben Torres Ortiz Dr. Gabriel Tapia Toba Alexis Emanuel Garcia Patiño Kevin Leonardo Justo Olvera	Torres Ortiz	102

# La Metodología de Porter Aplicada en la Producción de Algodón en la Comarca Lagunera, para Incrementar la Rentabilidad

*Porter's Methodology applied to cotton production in the Comarca Lagunera to increase profitability*

Alvarado Martínez Luis Felipe<sup>1</sup>, Perales García Martha Vianey<sup>2</sup>, Vela Perales Vianey<sup>3</sup>, Favela Gaytán Alejandra Concepción<sup>4</sup>, Tomas Everardo Alvarado Martínez<sup>5</sup>

## Resumen

El algodón dio origen a la prosperidad económica de la Región Lagunera, desde los tiempos de la Guerra Civil en los Estados Unidos de Norteamérica entre los años de 1860 a 1865, ya que el precio de la fibra de algodón se elevó por encima de un dólar por libra de algodón pluma. Posteriormente ya en la década de 1940-50, el algodón fue el tradicional de La Laguna y varias décadas fue casi un monocultivo llegándose a sembrar hasta 100,000 hectáreas por ciclo, fundamentalmente en primavera/verano. En términos económicos la explotación del algodón en la Comarca Lagunera, fue creador de mano de obra de entre 110 a 140 jornales /ha., y antes de la mecanización, se llegó a ocupar entre 200 a 230 jornales por ha.

Sin embargo, a principios de los años noventa, hubo un declive en la superficie de siembra, debido a la caída del precio internacional del algodón y a los altos costos del cultivo derivados principalmente de la falta de control de plagas, en particular en los ciclos agrícolas PV de 1992 y 1993, realmente se renunció a la siembra del cultivo debido a la incosteabilidad que se dio en los ciclos de 1990 y 1991.

A partir del año 2000 con la implementación de tecnología en la producción del cultivo, como la incorporación de semilla transgénica, que permitió controlar el manejo de plagas, igualmente se redujo la lámina de riego, también se incorporó la mecanización de la cosecha, y se logró tecnificar nuevas plantas despepitadoras, estos factores han sido esenciales para abatir considerablemente los costos de producción.

**Palabras Clave.** Metodología de Porter, eficiencia, rentabilidad, algodón y producción

## Abstract

Cotton gave rise to the economic prosperity of the Laguna Region, from the times of the Civil War in the United States of America between the years of 1860 to 1865, since the price of cotton fiber rose above one dollar. per pound of feather cotton. Subsequently, in the 1940-50s, cotton was traditional in La Laguna and for several decades it was almost a monoculture, reaching up to 100,000 hectares per cycle, mainly in spring/summer. In economic terms, the exploitation of cotton in the Comarca Lagunera, was the creator of labor between 110 to 140 wages / ha., and before mechanization, it came to occupy between 200 to 230 wages per ha.

However, at the beginning of the 1990s, there was a decline in the planting area, due to the fall in the international price of cotton and the high costs of the crop derived mainly from the lack of pest control, particularly in agricultural cycles. PV of 1992 and 1993, planting of the crop was actually renounced due to the unaffordability that occurred in the 1990 and 1991 cycles.

Starting in the year 2000, with the implementation of technology in the production of the crop, such as the incorporation of transgenic seed, which allowed controlling pest management, the irrigation sheet was also reduced, the mechanization of the harvest was also incorporated, and the managed to modernize new ginning plants, these factors have been essential to considerably lower production costs.

**Keywords:** Porter's methodology, efficiency, profitability, cotton, and production

## Introducción

La metodología de Porter se refiere a los conceptos y marcos teóricos desarrollados por Michael E. Porter, un destacado profesor y autor en el campo de la estrategia empresarial y la competitividad. Su trabajo ha influido en gran medida en cómo las empresas y los académicos analizan y abordan la competencia y la estrategia en diferentes industrias.

Uno de los conceptos más conocidos desarrollados por Porter es el "Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter", que se utiliza para evaluar la competitividad de una industria y la atractividad de un mercado en particular. Las cinco fuerzas son:

<sup>1</sup> Maestro Investigador. Departamento de Ciencias Socioeconómicas. UAAAN UL. [Procampo58@gmail.com](mailto:Procampo58@gmail.com)

<sup>2</sup> Maestra Investigadora. Departamento de Producción Animal. UAAAN UL. [martha\\_vianey12@hotmail.com](mailto:martha_vianey12@hotmail.com)

<sup>3</sup> Maestra Investigador. Departamento de Ciencias Socioeconómicas. UAAAN UL. [vianeyvelap@outlook.es](mailto:vianeyvelap@outlook.es)

<sup>4</sup> Maestra Investigador. Departamento de Ciencias Socioeconómicas. UAAAN UL. [alejandrafavelag@gmail.com](mailto:alejandrafavelag@gmail.com)

<sup>5</sup> Maestro Investigador. Departamento de Administración Agropecuaria. UAAAN. [talvmar@hotmail.com](mailto:talvmar@hotmail.com)

**Amenaza de nuevos competidores:** Evalúa la facilidad con la que nuevos participantes pueden ingresar al mercado y competir con las empresas existentes. Factores como barreras de entrada, economías de escala y diferenciación de productos son considerados.

**Poder de negociación de los proveedores:** Examina cuánto poder tienen los proveedores para influir en los precios y las condiciones de suministro. Si los proveedores son pocos y dominantes, pueden ejercer más influencia sobre las empresas compradoras.

**Poder de negociación de los compradores:** Analiza la influencia de los compradores finales en las decisiones de compra. Si los compradores son pocos y representan una gran parte de los ingresos de las empresas, pueden ejercer presión sobre los precios y las condiciones.

**Amenaza de productos o servicios sustitutos:** Considera la posibilidad de que productos o servicios de otras industrias puedan satisfacer las mismas necesidades que los productos actuales de la industria. Los sustitutos pueden afectar la demanda y la rentabilidad.

**Rivalidad entre competidores existentes:** Evalúa la intensidad de la competencia entre las empresas existentes en la industria. Factores como la concentración de competidores, la diferenciación de productos, la capacidad excesiva y la rivalidad de precios juegan un papel importante.

Además de este modelo, Porter también ha contribuido con conceptos como las estrategias genéricas (liderazgo en costos, diferenciación y enfoque) y el diamante de la ventaja competitiva, que analiza los factores nacionales que influyen en la competitividad de las empresas.

## Revisión de literatura

### *Algodón*

El algodón es una planta herbácea anual que puede alcanzar alturas de 1 a 2 metros, con hojas grandes y de forma lobulada. Sus flores son grandes y de color blanco o amarillo, y tienen forma de trompeta. Luego de la polinización, la planta desarrolla cápsulas que contienen las semillas rodeadas de una fibra esponjosa y blanca, que es la que se utiliza en la industria textil.

El cultivo del algodón requiere de un clima cálido y húmedo, así como suelos bien drenados y con buen contenido de nutrientes. Es ampliamente cultivado en diversas regiones del mundo, especialmente en países como Estados Unidos, China, India, Pakistán, Brasil y Uzbekistán.

### *Descripción de la especie*

Arbusto anual, de hasta 1.5-2.0 m alto, tallos usualmente ramificados, con ramas vegetativas y reproductiva, tallos estrellado-pubescentes. Hojas 4.0-10.0 cm largo, alternas, cordatas, 3.5 lobadas, lóbulos anchamente triangulares hasta ovados, agudos o acuminados, densamente pubescentes a glabros; pecíolos 0.5-1 veces el largo de la lámina; estípulas 0.5-1.5 (-2.0) cm largo, subuladas o falcadas. Sistema de Información de Organismos Vivos Modificados (SIOVM).

### *Modelo de Porter*

El modelo de las cinco Fuerzas de Porter, llamado así por su creador, Michael E. Porter, nos obliga a poner el foco del análisis en: los clientes, los proveedores, los productos sustitutos, los nuevos competidores potenciales y la competencia. Gracias al análisis de las amenazas de estas fuerzas competitivas, podemos determinar nuestra posición en el mercado y entender por qué tenemos la cuota de mercado actual.

En el diamante de Porter se analizan estos cinco elementos (clientes, proveedores, productos sustitutos, competidores potenciales y competencia) de forma separada pero interconectados, ya que cada uno de ellos incide en el nivel de competencia de la organización. Así, podemos definir el diamante de Porter o análisis de las 5 fuerzas de Porter como la representación en forma de diagrama de diamante de los elementos que determinan nuestra posición en una industria, como lo mostramos en la figura No.1.



Figura 1 Modelo de Porter.

Las cinco fuerzas de Porter que se reflejan en el diagrama son:

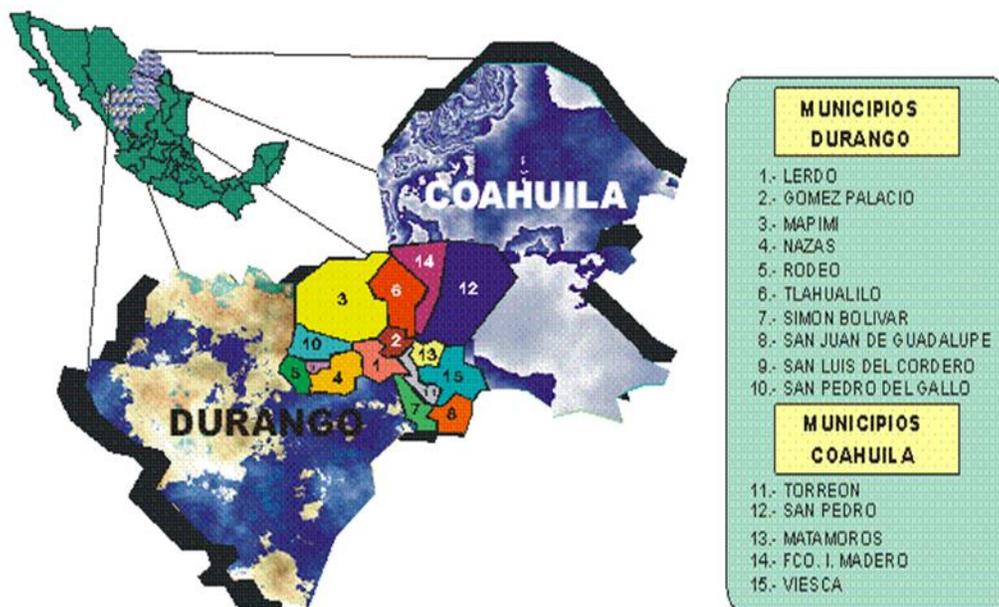
- A. Poder de negociación de los clientes
- B. Poder de negociación de los proveedores
- C. Amenaza de productos o servicios sustitutivos
- D. Amenaza de entrada de nuevos competidores
- E. Rivalidad de los competidores actuales.

El modelo de análisis de las 5 fuerzas de Porter sirve, en esencia, para analizar el entorno competitivo de una industria, gracias al análisis de Porter podremos:

- Visualizar el mapa actual de nuestra competencia y medir la rentabilidad de una industria.
- Elaborar una mejor estrategia competitiva y estrategia empresarial.
- Anticipar tendencias y detectar nichos de mercado.
- Elaborar un plan de marketing competitivo
- Crear un producto o servicio que no sea fácilmente sustituible. <https://asana.com/es/resources/porters-five-forces>

### Descripción del Método

La Comarca Lagunera está ubicada entre los estados: Coahuila y Durango. Es una región desértica y semidesértica del Desierto Chihuahuense. Con una superficie total de 47,887.5 has., distribuidas en 5 municipios de Coahuila y 10 de Durango, representa el 2.5% de la superficie nacional, la altura sobre el nivel del mar es de 1139 m., en la gráfica No. 1 se presenta la Región Lagunera y su conformación municipal.



Grafica 1: Conformación municipal de la Comarca Lagunera

Geográficamente está ubicada entre los meridianos 102°22' y 104°47' longitud oeste y los paralelos 24°22' y 26°23' latitud norte. Cuenta con una extensión montañosa y una superficie plana donde se localizan las aéreas agrícolas, así como las aéreas urbanas. Las delimitaciones del estado de Durango son al norte con los estados de Chihuahua, Coahuila, al este con Coahuila al sur con el estado de Zacatecas, por el oeste al estado de Sinaloa.

Tomando como base este marco geográfico de la Comarca Lagunera, y considerando que el sustento de la presente investigación lo proporcionan la aplicación de encuestas, entrevistas a diferentes actores de la producción algodonera de la Comarca Lagunera, se seleccionaron funcionarios, productores y proveedores de uno y otro estado de la Laguna, de ellos se recogió información cualitativa y cuantitativa, la misma se considera representativa para lograr construir la propuesta, en el cuadro No.1 se presenta la muestra y su distribución.

Actor	Número de entrevistas	Número de encuestas
Funcionarios federales agropecuarios	Tres de SADER. Dos de CONAGUA	
Funcionarios estatales agropecuarios	Tres del gobierno de Durango. Tres del gobierno de Coahuila.	
Productores sociales		Quince del Estado de Durango. (Diez de Tlahualilo y cinco de Gómez Palacio). Quince del Estado de Coahuila. (Diez de San Pedro y cinco de Francisco I. Madero).
Proveedores de insumos		Diez (crédito, semillas, insecticidas y fertilizantes).

**Cuadro 1 Distribución de la encuestas y entrevistas**

El presente trabajo se orientó a atender principalmente a los productores sociales de algodón de los municipios de Tlahualilo y Gómez Palacio del Estado de Durango, así como de San Pedro y Francisco I. Madero de Coahuila, que son donde se siembra la mayor superficie de algodón.

## Resumen de resultados

### *Desarrollo de la propuesta*

Como primer producto del presente trabajo que se rescató de las encuestas y entrevistas, es el Análisis FODA, el cual se recuperó de las encuestas y entrevistas practicadas a productores sociales, a funcionarios y proveedores del sistema producto algodón, el mismo quedó conformado de la siguiente forma:

### *Análisis FODA*

#### **Fortalezas**

1. Conocimiento agronómico del cultivo
2. El productor tiene tierras, cultura del algodón, persistencia y arraigo
3. Seguridad en precio de venta cotizado en dólares
4. El algodón es materia prima para fabricar productos importantes para el hombre
5. Presencia y reconocimiento a nivel estatal y nacional

#### **Oportunidades**

1. Demanda nacional de algodón (2,200,000 pacas)
2. Cambio en la preferencia de los consumidores por productos a base de algodón
3. Potencial para el cultivo del algodón
4. Alta calidad que tiene la fibra producida
5. Tecnología de punta para el manejo integral de plagas y su control

#### **Debilidades**

1. Propiedad minifundista
2. Canales de comercialización deficientes y sin organización
3. Tradicionalismo y falta de comunicación entre productores
4. Falta de capacitación continua al productor sobre manejo integral del cultivo
5. Maquinaria vieja y obsoleta para nuevas tecnologías

#### **Amenazas**

1. Competencia de otros estados y países productores de algodón
2. Limitado acceso al crédito
3. Alto índice de intermediarios en el procesado y comercialización
4. Falta de planificación integral del cultivo (superficie, zonas, etc.)
5. Presencia de plagas y enfermedades

### **Aplicación del Modelo de Porter**

Posteriormente, se procedió a clasificar y codificar cada una de las respuestas de las encuestas y entrevistas, enseguida hicimos las interpretaciones de las respuestas que se obtuvieron con el fin de construir el Modelo de Porter para los algodoneros de la Comarca Lagunera, enseguida se explica.

#### *Poder de negociación de los clientes.*

La producción nacional del algodón se vendía en el mercado interno en un 90% y el 10% restante en el extranjero que es la producción de Mexicali. En entrevista a Roberto Berumen, establece que en la comercialización se pueden establecer dos tipos de compradores: los inmediatos como serían los despepites, los nuevos y tradicionales refaccionadores, y el vendedor final que coloca la producción en el mercado nacional o extranjero. Estos últimos deben de contar con la infraestructura necesaria para acopiar la producción del algodonerero.

En entrevistas con el Ing. Celso Galicia Vázquez y Jesús Ayala gerente de la SSS Nueva Laguna (en su tiempo) mencionaron que la venta de la producción se canaliza a través de los oferentes de crédito, por ejemplo: SSS Nueva Laguna se cobran la producción de los créditos otorgados. Las organizaciones cuentan con patios de tamaño mediano que sirve para almacenar el algodón, además se deben de cubrir los gastos de operación que incluyen, primero la clasificación, el almacenamiento y del traslado hacia el lugar de venta.

Aunque el objetivo sea el mercado Internacional, no se ha podido traspasar el mercado regional: la pluma se vende casi en su totalidad a PIMA, SAGARENA y Julio Pérez Hernández, quien guarda en bodegones y lo vende de acuerdo a como se lo requiera en Puebla, Monterrey y demás destinos; la semilla se vende a varios compradores de la Región (establos lecheros) y grupo LALA, compra en volumen con contrato predeterminado, cerca del 40% de semilla a un precio \$7,000.00 tonelada y el precio en el mercado fue de \$7,500.00. La borra se vende a fabricantes de colchones y la basura de semilla se vende como alimento para ganado de pequeños productores.

El despepite Nueva Laguna, son productores sociales, así como de los dispersores de crédito señalan que el problema para no vender de manera directa a los textileros es la capacidad de almacenamiento y el financiamiento, se procesan más de 20,000 pacas y no hay donde almacenarlas por ellos. Es difícil conseguir la venta directa a los textileros ya que

estos requieren de algodón todo el año y no compran las 20,000 pacas que producen en una sola operación, siendo los intermediarios los que tienen la infraestructura y el capital para almacenar tal cantidad de pacas de algodón.

Otra de las razones por las que no se puede vender cuando el mercado lo demanda, es por el pago del crédito que tiene que estar liquidado antes del mes de febrero. El ingeniero José Rodríguez Zamonsset considera que ello depende de la fuerza de cada organización, ya que por ejemplo la organización que él representa (Agrícola de la Laguna Mayran, SA de CV) en el 2005 apoyaron y vendieron el 90% de su producción directamente a las textileras de la ciudad de Puebla y México, y el resto de pacas se comercializaron aquí en la Comarca Lagunera a casas algodoneras.

El señor Roberto Chavarría Hernández (2021) señala que uno de los puntos más sensibles de la cadena son los intermediarios, ya que no han cambiado pese a que el productor ha emprendido el reto de cambiar su forma de producir y a emprendido cambios importantes para el ahorro de agua y obtener más rendimientos, los industriales modernizaron sus fábricas para ser más competitivos con industriales de otros países, pero los comercializadores no han cambiado su manera de comprar, ellos no dan premios solo castigos. Por ejemplo, Estados Unidos pagaba 11.62 centavos por libra de Strict Low Middling y en tanto que en México se ofrecía el mismo precio, pero Strict Middling, es decir seis centavos menos.

Berumen indicaba que los problemas post-cosecha, a los que se enfrentaban los intermediarios son: los relacionados con la fijación del precio internacional del algodón; la demanda de la fibra no es inmediata se almacena habiendo ocasiones en que baja la cotización y se tengan pérdidas en su venta, otra dificultad sería que la cotización vaya al alza y no se encuentre disponible en el almacén.

Los principales riesgos a que se enfrenta el mercado del algodón –comenta Albaro Sánchez Vargas– es a que en algún momento Brasil, China o EUA, pongan a disposición del mercado parte de sus inventarios, impactando a la baja los precios internacionales, En cuanto a los tratados internacionales, lo que se especifica es que la producción nacional debe primero cubrir el mercado interno y después se fijan cuotas de exportación.

#### *Poder de negociación de los proveedores*

Los proveedores de insumos, bienes de capital, financiamiento y servicios se hallan dispersos en todas las regiones algodoneras. Básicamente existen los siguientes tipos: Proveedores de insumos (semillas, fertilizantes, pesticidas) que son personas individuales, empresas despepitadoras y organizaciones de productores que venden al mayoreo y menudeo. De los combustibles y la energía eléctrica son proveedores PEMEX y CFE empresas paraestatales. Los servicios de asistencia técnica lo proporcionan el Comité Estatal de Sanidad Vegetal (SADER), despachos privados, técnicos en lo individual y empresas comerciales. La maquinaria y equipo es a través de empresas comerciales locales e importadoras. Señala el señor José Rodríguez

El señor Catarino Domínguez Salomón, menciona que el cultivo del algodón cubre una serie de actividades de la siembra a la cosecha, que inicia en el desvare o destrucción de los residuos de la cosecha anterior, controlando plagas e incorporando nutrientes al suelo, mediante el barbecho y rastreo; siguiendo la preparación de la cama de siembra (incluye surcada fertilización y deshierbes), manejo de plagas, riegos de auxilio y pizca o cosecha (mecánica o manual). La capacidad de negociación de los proveedores en el caso de la Comarca Lagunera es muy marcada, debido a las condiciones de minifundio y desorganización de los productores, por tal motivo los productores consumen los insumos bajo las condiciones de estos, por no disponer de capacidad de realizar compras consolidadas, pago anticipados y aprovechar las economías de escala.

#### *Amenaza de productos o servicios sustitutivos*

Las oscilaciones del mercado mundial con respecto a la producción y comercialización de la fibra natural del algodón han provocado que la industria textil se volcara hacia las fibras sintéticas fabricadas por el hombre. Estamos hablando de productos como el nylon, el poliéster, el polipropileno o el acrílico. Indudablemente, esta conquista tiene mucho que ver con los costos. Pero no es la única razón, ya que debemos recordar que, además de generarse en masa, son elegidas por otras ventajas tales como su resistencia y facilidad para determinadas aplicaciones.

#### *Amenaza de entrada de nuevos competidores*

Las amenazas de nuevos productores, está en función de la presencia de los siguientes factores:

1. Condiciones crediticias favorables, para la habilitación del cultivo, ya que en la actualidad los costos de producción del cultivo en la Comarca Lagunera son superior a los \$50,000.00, de acuerdo a información proporcionada a la agencia FIRA Banco de México, Agencia Torreón, Coah.
2. La tendencia creciente del precio de la fibra la cual se cotiza a precios internacionales, en la bolsa de valores de Chicago, representa otra amenaza de nuevos competidores, pues para el presente año fiscal el precio de la fibra no ha disminuido de 85 centavos de dólar/libra.
3. Condiciones climatológicas de las regiones productoras, principalmente precipitación. El ing. Mario Meraz Yáñez señala que en La Laguna podemos encontrar la Región Hidrológica de Nazas-Aguanaval que ha sido uno de los elementos que han favorecido al desarrollo de esta región. La fuente principal de agua para riego

con que cuenta la Comarca Lagunera es del río Nazas, controlada por las presas almacenadora Lázaro Cárdenas y reguladora Francisco Zarco.

Debido a lo anterior, se depende en gran medida de la disponibilidad de agua en las presas regionales y del precio internacional de la fibra para mantener la superficie.

#### *Rivalidad de los competidores actuales*

El Ing. Manuel Rangel Santos, comenta que las regiones más adecuadas para el cultivo del algodón están localizadas a latitudes de entre 0 a 500 metros sobre el nivel del mar y, al cultivarse más allá de los 1,000 metros, los rendimientos y la calidad del producto resultan deteriorados. Los mejores suelos para su cultivo son aquellos que presentan una buena aireación, adecuada retención del agua y ricos en materia orgánica. Por esta razón, los suelos de tipo arenosos no son recomendables porque no retienen el nivel de humedad requerido para el desarrollo de la planta; mientras que los de tipo arcilloso dificultan la germinación de la planta e incluso son causantes de enfermedades en ésta.

En entrevista al Ing. Jorge Sánchez, comenta en que en seis estados de la república se distribuyen las zonas productoras del cultivo agroindustrial, de ellas destaca Chihuahua, que para el ciclo agrícola PV. 2020-20 la entidad registró 99,510 hectáreas, con lo cual se aporta el 69.1% de la producción nacional y por ende principal competidor de la Comarca Lagunera; aunque la participación de los estados de Coahuila y Durango es poco significativa, esta (comprendiendo a los dos estados) se encuentra en el tercer lugar en importancia con un volumen con 59,466 toneladas, y un rendimiento de 4.83 ton/ha., por encima del promedio nacional que es de 4.62 ton/ha, el cuarto lugar en importancia de la producción es el estado de Tamaulipas con 25,486 miles toneladas seguido del estado de Sonora con 20,272 de toneladas, como se puede observar en el cuadro número 4. Superficies, Producción y Valor de producción, del cultivo de algodón ciclo agrícola P. V. 2020-20.

Por ser un cultivo de ciclo primavera verano y de largo periodo vegetativo, la Comarca Lagunera también compite en el mercado nacional, pues inicia la cosecha y despepitado dos meses después que el estado de Tamaulipas, en donde se establecen cerca de 9,500 has., en siete municipios de la mencionada entidad, mientras que Baja California que siembra más de 18 mil has. coincide en las mismas fechas de cosecha, mientras que Sonora inicia la recolección un mes antes, pero concuerda durante el último periodo de recolección, siendo nuevamente el estado de Chihuahua que, por su volumen de siembras, con una superficie de más de 100 mil has. Y los trabajos de despepitado, requiere de cinco meses para concluir el proceso, de los cuales tres meses traslapa con la oferta de algodón Lagunero, según lo señala el señor Félix Ramírez Hernández.

Es de resaltar que la producción nacional de algodón representa solo al alrededor del 70% de la demanda de la industria textil, principal demandante de este producto, al igual de importante valorar que el principal país importador es Estados Unidos de Norte América, contribuye en promedio con el 98% del total de importación, esta conclusión de acuerdo a datos de la SAGARPA y SIC-AGRO (Micrositio), citado en la tesis análisis de la producción de algodón (*Gossypium hirsutum*) en la Comarca Lagunera del estado de Coahuila de Zaragoza, cuyo responsable es José Abraham Hernández Parra.

### **Conclusiones**

El presente trabajo se orientó a atender principalmente a los productores sociales de algodón de los municipios de Tlahualilo, Gómez Palacio, en el estado de Durango y San Pedro y Francisco I. Madero del estado de Coahuila, ya que son los principales municipios donde se siembra el algodón.

El modelo de Porter permitió analizar una actividad productiva a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas, considerándose que la principal rivalidad de los competidores es con los productores del vecino estado de Chihuahua, quienes representan el mayor volumen de superficie y por ende de producción de fibra en los mismos periodos de producción que la Comarca Lagunera, favoreciéndoles además las condiciones climatológicas y crediticias, por parte del gobierno del estado y de las dependencias federales. De igual manera estas condiciones no son favorables para el estado de Baja California, donde la superficie es solo 15%, que el principal productor a nivel nacional, siendo estos estados los únicos que superan a la Laguna en superficie establecida de algodón.

Los productores de algodón se enfrentan a tres principales amenazas de nuevos entrantes que son: La capacidad crediticia para capital de trabajo en la adquisición de insumos y consumibles, el aumento en el precio de la fibra en los mercados internacionales y la paridad del peso contra el dólar.

La rentabilidad del cultivo depende de la inversión y de la disponibilidad del agua, por lo que las condiciones climatológicas y la reserva de esta en las presas de almacenamiento es un factor preponderante para el desarrollo de la actividad.

La entrada a los mercados de productos sintéticos como las fibras a base de polímeros como el poliéster, nailon, lino y fibras de origen animal como la lana, principalmente representan la competencia de sustituir productos.

El bajo nivel organizativo de los productores agrícolas, dificulta la capacidad de negociación ante los proveedores, al realizar compras en lo individual de insumos y servicios, lo que incrementa sus costos hasta en un 30%. La demanda nacional de algodón se realiza a través de intermediarios de los grandes textileros del sur de la República, que bajo las actuales condiciones de ventas semicolectivas resulta una desventaja para los productores, al negociar los volúmenes de producción de cada uno de los despepites de pocas organizaciones de productores existentes.

### Recomendaciones

Es claro entender que los productores sociales de algodón deben afianzar sus figuras asociativas crediticias, es básico por las actuales condiciones, de igual manera les permitirá enfrentar la volatilidad del precio del quintal del producto, en realidad de todas las eventualidades que son inherentes a la producción del cultivo, así como sostener al menos las actuales condiciones productivas, y de las ventas del algodón para que se considere una alternativa económica y productiva.

Aprovechando la globalización de los mercados, de los proveedores a grandes escalas se debe aprovechar la adquisición de insumos y consumibles de manera conjunta por los productores sociales.

### Referencias bibliográficas

- 1) Banxico. 2013. Índice Nacional de Precios y Cotizaciones. <http://www.banxico.org.mx/>. CCIA. 2009. Tendencias en la producción de algodón bajo riego y en Secano. Comité Consultivo Internacional de Algodón. Vol. 63, No. 2, 1-23.
- 2) Espinosa, R. 2015. Matriz de Ansoff, estrategias de crecimiento. <https://robertoepinosa.es/2015/05/31/matriz-de-ansoff-estrategias-crecimiento>.
- 3) Financiera Rural. 2011. Monografía de la semilla de algodón. Dirección General Adjunta de Planeación Estratégica y Análisis Sectorial Dirección Ejecutiva de Análisis Sectorial. Agosto 2011 México. [https://www.icac.org/cotton\\_info/publications/reviews/2009/spanish/srev6\\_09.pdf](https://www.icac.org/cotton_info/publications/reviews/2009/spanish/srev6_09.pdf)
- 4) <https://asana.com/es/resources/porters-five-forces>
- 5) Muñoz, M. y Santoyo, V. 2010. "Pautas para desarrollar redes de innovación rural". En V. Santoyo (ed.), Del Extensionismo Agrícola a las Redes de Innovación (pp. 71-102). Universidad Autónoma Chapingo, México.
- 6) SADER Región Lagunera. Despacho de Planeación
- 7) SAGARPA. 2012. Plan Maestro de Algodón. Secretaria de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA).
- 8) Rueda, C. D. A. 2016. La Matriz de Ansoff o cómo crecer con inteligencia. [http://davidrueda.blogcanalprofesional .es/la-matriz-de-ansoff-o-como-crecer-con-inteligencia/](http://davidrueda.blogcanalprofesional.es/la-matriz-de-ansoff-o-como-crecer-con-inteligencia/)
- 9) Wiley, 1999. "Cotton: Origin, History, Technology, and Production" de C. Wayne Smith y Joe Tom Cothren.

# Proceso de Renovación Curricular de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones

José René Arroyo Ávila<sup>1</sup>, María del Rosario de Fátima Alvidrez Díaz<sup>2</sup>, Oscar Alejandro Viramontes Olivas<sup>3</sup>, Víctor Alonso Domínguez Ríos<sup>4</sup>, Aldo Erubiel Arizmendi Armendáriz<sup>5</sup>

**Resumen.** Las tendencias educativas se integran por diversos conjuntos de ideas y procesos que definen los caminos a recorrer en el plano educativo, que no solo buscan incentivar el conocimiento, sino romper barreras de aprendizaje. Está muy ligada a la innovación tecnológica y a nuevas habilidades que demanda la sociedad y el mundo laboral; así como a la creación de metodologías innovadoras y el desarrollo de habilidades individuales y colectivas. En este contexto, la Universidad Autónoma de Chihuahua ha decidido rediseñar todos los planes de estudio, tanto a nivel licenciatura como en todos sus posgrados. El objetivo de esta investigación fue determinar los parámetros sobre los cuáles se debe reestructurar la currícula de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones y la formación requerida en la planta docente. Los resultados obtenidos plantean la necesidad de considerar la urgente adopción de las tendencias relacionadas con las tecnologías de información.

**Palabras clave:** Renovación curricular, Tecnologías de Información.

## Introducción

Tomemos como punto de partida el objetivo 4 (Educación de Calidad) de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como parte de una nueva agenda de desarrollo (UNESCO, 2021), y nos centraremos en las siguientes metas para el año 2030:

- 4.3 Asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.
- 4.4 Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

Corresponde a las instituciones educativas como la nuestra, Universidad Autónoma de Chihuahua, formar al egresado de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones, con el perfil idóneo que corresponda a las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

La Dirección de Programas Nacionales Estratégicos del CONHACYT (PRONACES) tiene entre sus funciones sustantivas articular las capacidades científico-técnicas para alcanzar metas de corto, mediano y largo plazo, que conduzcan a la solución de problemáticas nacionales que, por su importancia, requieren de una atención urgente y de una solución integral, profunda y amplia tomando en consideración los conocimientos teórico-prácticos más avanzados generados hasta el momento; con ese marco, los PRONACES requieren la integración armónica de saberes, puntos de vista y necesidades, con abordajes participativos y colaborativos entre los actores sociales (CONAHACYT, 2023). En ese sentido, el programa que se proponga en el rediseño de las licenciaturas, habrá de responder a la formación de egresados que respondan a las necesidades, habilidades y características necesarias en el entorno laboral.

En el Plan de Desarrollo Universitario 2022-2028 (UACH, 2023), se mencionan las siguientes tendencias nacionales e internacionales de la educación superior, que será fundamental atender en el rediseño de los programas de las licenciaturas que ofertará nuestra Facultad de Contaduría y Administración (FCA):

- El mundo laboral y la creación de riqueza se fundamentarán, cada vez más, en la información.
- El trabajo será más cualificado, complejo y orientado al procesamiento de datos y serán necesarias menos horas de trabajo semanal que en la actualidad.
- La navegación por el ciberespacio será una de las fuentes de trabajo más expansivas de las próximas décadas.
- Habrá una creciente demanda para los creadores de páginas Web de internet, así como de diseñadores de marcas comerciales.

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Chihuahua, correo: [rarroyo@uach.mx](mailto:rarroyo@uach.mx), celular: +52 614 427 4488. Autor de Correspondencia.

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Chihuahua, correo: [malvidre@uach.mx](mailto:malvidre@uach.mx), celular: +52 614 184 4587

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de Chihuahua, correo: [oviramon@uach.mx](mailto:oviramon@uach.mx), celular: +52 614 252 1141

<sup>4</sup> Universidad Autónoma de Chihuahua, correo: [vdomingu@uach.mx](mailto:vdomingu@uach.mx), celular: +52 614 142 0092

<sup>5</sup> Universidad Autónoma de Chihuahua, correo: [aarizmen@uach.mx](mailto:aarizmen@uach.mx), celular: +52 614 278 0047

- Los telecomunicólogos dominarán la telemática, entendida como la interconexión masiva de ordenadores y sistemas electrónicos a través de redes de telecomunicaciones.
- Los ingenieros moleculares se encargarán de diseñar y manipular nuevos materiales, desde cerámicas ultrapuras y aleaciones especiales, hasta fibras sintéticas.
- Las ocupaciones con mayor demanda mundial se encontrarán en el área de las tecnologías de la información, que incluyen administradores y analistas en sistemas de red y comunicaciones, ingenieros en software computacional, administradores de bases de datos, informáticos, programadores computacionales, especialistas en soporte computacional.

### **Metodología**

El enfoque de la investigación es mixto ya que el propósito es analizar tanto la parte cualitativa del programa de estudios, como la cuantitativa para llegar a plasmar los requerimientos para el rediseño de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones. De tipo aplicada, ya que tiene la finalidad de generar conocimiento para resolver problemas cotidianos en el ámbito universitario y mejorar puntos concretos, que apliquen al plan de estudios.

Su carácter es no experimental, debido a que sólo se analizarán las bases de datos y documentos pertinentes al plan de estudios, en ningún momento se pretende manipular las variables. El diseño es tanto transeccional, ya que se utilizarán datos se obtienen en un momento en el tiempo, como longitudinal de evolución de grupo (cohortes) ya que se examinarán los cambios a través del tiempo de ciertos grupos (alumnos de distintas generaciones de distintos programas educativos). El modo documental (bibliográfico) debido a que, se utilizarán diversas fuentes bibliográficas y bases de datos que se analizarán para la investigación.

### **Sustento teórico**

Los sistemas de información juegan un papel importante y relevante dentro de todas las organizaciones, al ser herramientas para asegurar la preservación adecuada de su patrimonio histórico, en todas sus áreas operativas y estratégicas. Los bancos de datos dentro de las organizaciones son los que permiten una trazabilidad histórica, dan cuentas de lo ejecutado, aportan a la transparencia de las instituciones y son además los promotores y facilitadores del acceso al conocimiento.

Al profesionalizarse en Sistemas de Información se obtienen diferentes oportunidades laborales para desempeñarse en diversos campos de acción; son profesionales que han adquirido mayor relevancia y se vuelven indispensable en las organizaciones al ser quienes recogen, almacenan, procesan y muestran información para facilitar la coordinación, control, y toma de decisiones.

Los sistemas de información (SI) son uno de los componentes más relevantes del entorno actual de las organizaciones, que ofrecen grandes oportunidades de éxito para las empresas, ya que cuentan con la capacidad de reunir, procesar, distribuir y compartir datos de forma oportuna y de manera integrada. Además, ayudan a estrechar las brechas geográficas, permitiendo a los empleados ser más eficientes, lo cual se refleja en una mejora de los procesos, de la gestión, y del manejo de la información, dando como resultado un impacto positivo en su productividad (Ynzunza & Izar, 2011).

Los Sistemas de Información representan el conjunto de medios humanos y materiales encargados del tratamiento de la información organizacional, con un papel relevante en el logro de sus ventajas competitivas; utilizan equipos de cómputo, bases de datos, software, procedimientos, modelos para el análisis y procesos administrativos para la toma de decisiones (Turban et al., 2013); se diseñan dentro de cada área funcional, con el fin de apoyar e incrementar tanto su eficiencia como su eficacia operativa (Haag & Cummings, 2013), caracterizándose por estar compuestos por sistemas más pequeños y con la capacidad de funcionar tanto de manera integrada como totalmente independiente; que si se logran relacionar entre sí, forman el SI de toda la organización, por lo tanto, un SI se puede definir como el conjunto de elementos orientados al tratamiento, administración y diseminación de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad en una organización (Davis & Olson, 1985).

Toda organización maneja grandes volúmenes de información de todo tipo, y si esta no se gestiona estará perdiendo competitividad. De ahí la importancia de que se cuente con sistemas de información que permitan el control, visibilidad, orden, disposición y vinculación de todo ese movimiento de datos, sin importar en realidad el tamaño o el nivel de operación. La transformación digital ha contribuido a contar cada vez con más y mejores programas o plataformas que ayudan a los negocios a ser más eficientes, realizar tareas más rápido, tener procesos óptimos y una mayor visualización de las operaciones.

La sociedad actual exige de los profesionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones no sólo los conocimientos teórico-prácticos que les permitan identificar la problemática que se presenta en las organizaciones,

sino también que tengan las habilidades suficientes para racionalizar y comprender a profundidad las necesidades de las organizaciones y respondan proponiendo soluciones profundas que generen cambios y mejoras en el corto, mediano y largo plazo. En otras palabras, los requerimientos de las áreas que atañen a estos profesionales se han vuelto cada vez más exigentes y más normativos; requieren no sólo de conocimiento, sino de experiencia para dar respuesta a la problemática actual.

La revisión y modificación a los planes de estudio no se realiza sólo para cumplir una norma, sino para dar respuesta a las necesidades cambiantes de formación. Se requieren contenidos que conformen la base técnica del alumno en las áreas fundamentales, complementados por asignaturas que generen habilidades profesionales y los vinculen de forma directa con el sector laboral. Dicho de otra forma, se requieren elementos que complementen su formación como individuo y le otorguen la capacidad de comunicarse adecuadamente, de comprender el entorno social en el que se desenvuelve y que le aporten identidad y criterio al momento de tomar decisiones.

### Resultados

Para situar el contexto, se comentará que en el año de 1984 surge la carrera de Licenciado en Sistemas de Computación Administrativa (LSCA), debido al requerimiento en el medio empresarial y gubernamental de satisfacer la necesidad de formar profesionales que atendieran las demandas en el uso de sistemas computacionales; la primera generación egresa en diciembre de 1986. En el año 2003 se logra la acreditación del programa educativo LSCA por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Contaduría y la Administración (CACECA), con una vigencia de cinco años; el plan de estudios estaba integrado por 55 materias obligatorias y 6 optativas que debían cursarse en nueve semestres. Las principales áreas de formación eran: informática (con cursos de programación básica y programación avanzada), administración (con materias de producción, finanzas, mercadotecnia y recursos humanos) y gestión de las tecnologías de información: (con materias como Administración de Proyectos de TI, Auditoría de TI, Dirección Estratégica de TI). En el año 2012 la carrera cambia de nombre por Licenciado en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones (LATIC).

La sociedad actual exige de los profesionales no sólo los conocimientos teórico-prácticos que les permitan identificar la problemática que se presenta en las organizaciones, sino también que tengan las habilidades suficientes para racionalizar y comprender a profundidad las necesidades de los negocios y respondan ante dichos problemas proponiendo soluciones profundas que generen cambios y mejoras en el corto, mediano y largo plazo en las organizaciones. En otras palabras, los requerimientos de las áreas que atañen a los profesionales se han vuelto cada vez más exigentes, más normativos; requieren no sólo de conocimiento, sino de experiencia para dar respuesta a la problemática actual.

En cuanto a la evolución del programa, se puede comentar que desde el año 2012 el plan de estudios no se ha modificado, siendo las áreas que atiende las siguientes: infraestructura tecnológica; seguridad informática; analítica de datos; programación de software; bases de datos; planeación operativa; inteligencia de negocios; liderazgo y trabajo colaborativo; pensamiento estratégico; analítica de datos no estructurados; visualización de datos; desarrollo de software y gobierno corporativo. La retícula se muestra en la figura 1.

	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SEPTIMO	OCTAVO	NOVENO
Aspectos Básicos de la Contabilidad	Contabilidad Financiera	Contabilidad de Costos	Microeconomía	Macroeconomía	Finanzas	Análisis y Evaluación de Proyectos de TI	Desarrollo de Emprendedores	Dirección Estratégica	
PKL1	PKL2	PKL3	PKL4	PKL5	PKL6	EX01	EX02	EX03	EX04
Sociedad y Cultura	Lenguaje y Comunicación	Ética	Matemáticas Financieras	Arquitectura de Computadoras	Fundamentos de Sistemas Operativos	Administración de Sistemas Operativos	Sistemas de Negocios	Optativa	
EX05	EX06	EX07	EX08	EX09	EX10	EX11	EX12	EX13	EX14
Tecnología y Manejo de la Información	Organización de Datos	Negocios por Internet	Administración de la Mercadotecnia	Fundamentos de Bases de Datos	Programación con Base de Datos	Administración de las Operaciones y Servicios de TI	Gobernanza de TI	Optativa	
EX15	EX16	EX17	EX18	EX19	EX20	EX21	EX22	EX23	EX24
Administración I	Administración II	Administración de Recursos Humanos	Fundamentos de Sistemas	Análisis y Diseño de Sistemas	Verificación y Validación de Software	Administración de Proyectos de TI	Auditoría de TI	Optativa	
EX25	EX26	EX27	EX28	EX29	EX30	EX31	EX32	EX33	EX34
Matemáticas Básicas	Estadística	Métodos Cuantitativos para la TI	Matemáticas Discretas	Administración de la Producción	Redes y Comunicaciones I	Redes y Comunicaciones II	Redes y Comunicaciones III	Optativa	
EX35	EX36	EX37	EX38	EX39	EX40	EX41	EX42	EX43	EX44
Fundamentos de Derecho	Habilidades y Técnicas de Aprendizaje Universitario	Derecho Laboral	Fundamentos de Programación	Laboratorio de Programación	Programación Orientada a Objetos	Programación WEB	Optativa	Optativa	
EX45	EX46	EX47	EX48	EX49	EX50	EX51	EX52	EX53	EX54
Inglés I	Universidad y Compañerismo	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Derecho Mercantil	Inglés Técnico LATIC			
EX55	EX56	EX57	EX58	EX59	EX60	EX61			
39	41	37	36	36	39	39	30	30	18

Figura 1. Plan de Estudios 2012 en la carrera de LATIC.  
Fuente: Facultad de Contaduría y Administración (2013).

**Cohortes generacionales.** Como se puede observar en la figura 2, el ingreso a la carrera ha sido en promedio por semestre de 26 alumnos, teniendo en algunos semestres el mayor ingreso de 44 alumnos (ago-dic 2014) pero también cero ingresos (ene-jun 2021), tal vez esto último provocado por la pandemia que provocada por el Covid-19 que en los años 2020 a 2022 obligó a migrar el esquema de enseñanza hacia la virtualidad.

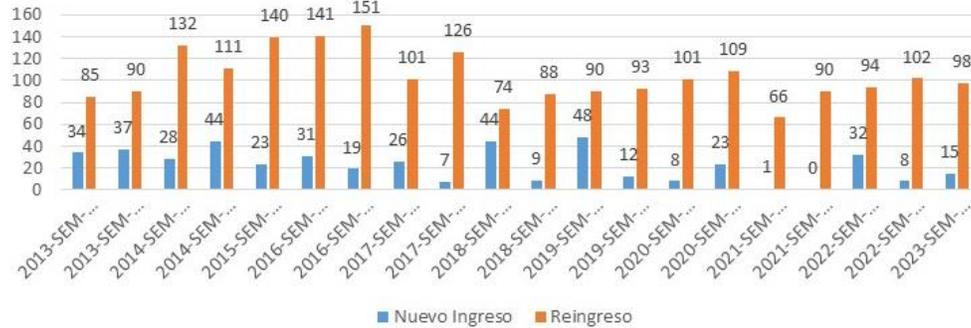


Figura 2. Evolución de matrícula en la carrera de LATIC de ago-dic 2013 a eje-jun 2023. Fuente: Facultad de Contaduría y Administración (2023).

En cuanto al egreso de la LATIC, en el período 2016 al 2023, se puede mencionar que el número es muy variable, desde semestres en los que sólo egresa un estudiante, hasta semestres en donde egresan 22 estudiantes. El promedio en los 15 semestres evaluados es de 10.3 egresados, lo cual se muestra en la figura 3.

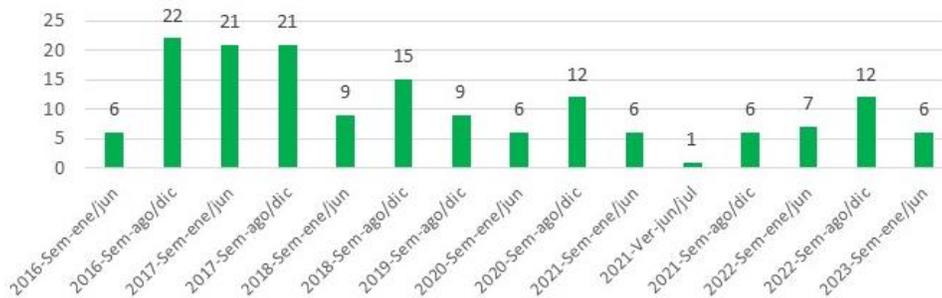


Figura 3. Egresados en la carrera de LATIC de ene-jun 2016 a eje-jun 2023. Fuente: Facultad de Contaduría y Administración (2023).

Sobre la calidad de la carrera de LATIC, se puede señalar que fue acreditada por primera vez por CACECA en el año 2019 y que está en proceso de reacreditación. En relación con empleabilidad se puede señalar que el 100% de los egresados de la carrera de Licenciados en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones se encuentra laborando en áreas relacionadas con su carrera. El porcentaje de titulación de los egresados de LATIC, en el período comprendido entre enero-junio de 2016 a enero-junio de 2023, representa en promedio el 56.9% que es muy bajo a lo esperado. Según un sondeo rápido una de las principales causas es no haber hecho el servicio social y que al estar trabajando se complica llevarlo a cabo. Esta información se puede ver en la figura 4.

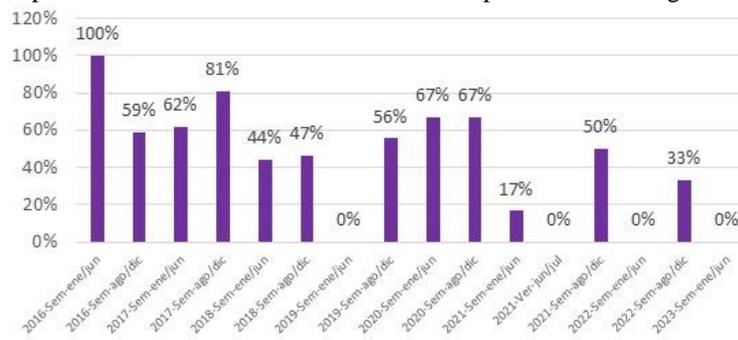


Figura 4. Porcentaje de titulados de la carrera de LATIC de ene-jun 2016 a eje-jun 2023. Fuente: Facultad de Contaduría y Administración (2023).

En relación con la eficiencia terminal de la carrera, considerándose los períodos de ingreso de enero a junio de 2012 hasta enero-junio de 2019, lo que representa los egresos de enero-junio de 2016 a enero-junio de 2023, fue en promedio de 55.3%. Es de observarse que la matrícula tuvo un descenso de los 356 estudiantes que ingresaron en esos períodos sólo egresaron 159, como se puede observar en la figura 5. Hay algunas inconsistencias visibles en las gráficas, pero son atribuibles a los retrasos de alumnos en algunos semestres por reprobación; tal es el caso del último semestre mencionado ya que según la estadística ingresó un alumno y terminaron seis.

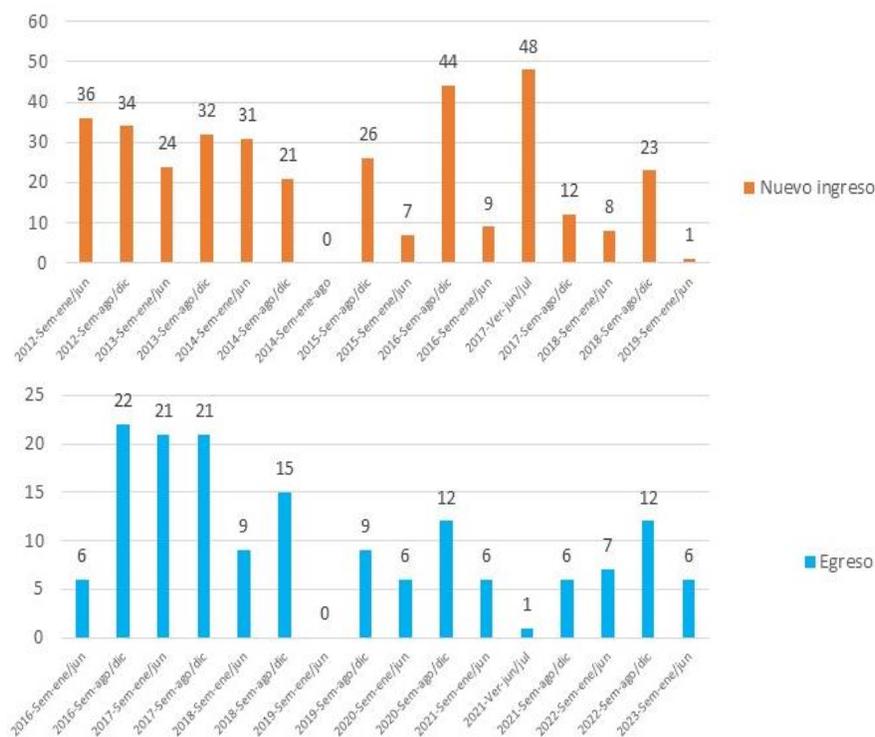


Figura 5. Nuevo ingreso vs egresados en la carrera de LATIC de ene-jun 2012 a eje-jun 2019.  
Fuente: Facultad de Contaduría y Administración (2023).

**Benchmarking de Instituciones de Educación Superior locales.** Una vez obtenida información de diversas fuentes digitales (páginas web de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua, de la Universidad Tecnológica de Chihuahua, del Instituto Tecnológico de Chihuahua II, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Chihuahua), que son las Instituciones de Educación Superior en la localidad (IES) que ofrecen carreras relacionadas con Tecnologías de Información, se realizó un análisis de cada uno de los planes de estudios de las diferentes carreras relacionadas con tecnologías de información con mayor concurrencia de alumnos en la ciudad de Chihuahua.

**Objetivos de los programas**

- Facultad de Contaduría y Administración UACH: Las empresas deben reinventarse a sí mismas en base a la tecnología para lograr la transformación digital e integrar profesionistas capaces de aprovechar los datos generados en su entorno para lograr una toma de decisiones efectiva y una mejora de los procesos de la organización. Los Licenciados en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones combinarán su conocimiento en computación y su conocimiento empresarial para cubrir el hueco existente entre los profesionales técnicos y los especialistas del negocio y con esto lograr competitividad en la era digital. Por tanto diseñarán soluciones tecnológicas empleando sistemas informáticos que permitan a las organizaciones cumplir con sus objetivos a partir de la información de que disponen.
- Universidad Tecnológica de Chihuahua: El Ingeniero en Tecnologías de la Información podrá desenvolverse en los sectores privado, público y social, en las diferentes ramas productivas que demanden servicios de Tecnologías de la Información como sitios Web de e-commerce, generación de elementos multimedia, implementación de estrategias de marketing a través de la Web, la integración de empresas orientadas al

desarrollo, soporte y comercialización de bienes y servicios para la Web, así como empresas orientadas a las telecomunicaciones y soluciones en materia de conectividad y redes informáticas

- Facultad de Ingeniería UACH (ICC): La Ingeniería en Ciencias de la Computación es un programa de alto nivel académico que forma profesionales con capacidad de aplicar las Ciencias de la Computación hacia las necesidades de los sectores industrial, comercial y de servicios utilizando las teorías, modelos y técnicas para la identificación, análisis, diseño y desarrollo de soluciones de cómputo con base en tecnologías de vanguardia. El programa promueve la creatividad e innovación de los procesos de desarrollo, flexible para adaptarse a los cambios propios del área y pertinente a las demandas del entorno social y económico en el campo de las ciencias de la computación. Responde a las perspectivas actuales y a las prospectivas profesionales existentes incluyendo nuevas competencias y habilidades referidas a las innovaciones tecnológicas. La innovación tecnológica para la práctica de las ingenierías significa dar respuesta a las necesidades del mercado en el ambiente tecnológico mundial y responder a las exigencias de la globalización.
- Facultad de Ingeniería UACH (ISCH): La Ingeniería en Sistemas Computacionales en Hardware se inició como una profesión que combina la ingeniería eléctrica y las ciencias de la computación para encarnar la tecnología de diseño, construcción, implementación y mantenimiento de componentes de software y hardware de sistemas de computación, equipos controlados por computadora y redes de dispositivos. La evolución de esta profesión puede tomar muchas formas, mediante el contenido ampliado y una integración más estrecha con las ciencias de la computación enfocados en aplicaciones y sistemas integrados con un mayor énfasis en las herramientas de diseño y análisis para gestionar la complejidad, o por la reintegración con la ingeniería eléctrica, ya que los sistemas basados en computadoras se vuelven dominantes en áreas de sistemas de control, sistemas embebidos, internet de las cosas y telecomunicaciones.
- Facultad de Ingeniería UACH (IS): Ingeniería de Software es un programa educativo que contribuye en el desarrollo y formación de profesionales que tiene su actuación bajo una visión amplia, oportuna y socio-histórica de la educación a distancia. El Ingeniero de Software, posee un análisis y razonamiento lógico para la adecuada implementación de técnicas para el modelado, proceso y diseño de software UX y UI, donde se busca utilizar las herramientas actuales en la manipulación de la información usando la minería de datos y el procesamiento de la misma a través de las bases de datos tradicionales y en la nube, además de trabajar en ambientes múltiples de programación como web, dispositivos móviles; concibe la creación de sistemas distribuidos usuales basados en la nube e identifica los elementos de la administración de requerimientos y la interacción de estos con la arquitectura apropiada para la formación de un sistema computacional de alta calidad, seguridad y robustez para las necesidades de ambientes económico, político y social.
- Instituto Tecnológico de Chihuahua II: Formar profesionistas líderes con visión estratégica y amplio sentido ético; capaz de diseñar, desarrollar, implementar y administrar tecnología computacional para aportar soluciones innovadoras en beneficio de la sociedad; en un contexto global, multidisciplinario y sostenible.

### **Requisitos de ingreso**

- Facultad de Contaduría y Administración UACH: Certificado de Educación Media Superior (preparatoria, bachillerato o equivalente) y aprobar el Examen EXANI-II que aplica CENEVAL.
- Universidad Tecnológica de Chihuahua: Presentar y aprobar el examen de ingreso. Deseable haber egresado de educación media superior en área físico-matemática y especialidad en informática. Deseable tener conocimientos sólidos básicos en matemáticas y razonamiento lógico. **Conocimientos**: diseño de algoritmos; jerarquía de operadores lógicos y matemáticos; lenguajes de programación; manejo de equipo de cómputo. **Habilidades**: habilidades de pensamiento analíticas e inventivas; capacidad de razonamiento verbal, lógico y matemático; habilidades para el trabajo individual y colaborativo; habilidades para leer y comprender textos en español; aptitud para aplicar el razonamiento lógico al estudio y solución de problemas prácticos; habilidad para el idioma inglés. **Actitudes**: tener actitud positiva; ejercer un liderazgo proactivo, creativo y propositivo; comportarse de manera responsable, ética, con compromiso y profesionalismo para el buen desarrollo de las actividades que lleve a cabo; interés por las nuevas tecnologías digitales; interés por las disciplinas: electrónica, programación, redes y diseño digital.
- Facultad de Ingeniería UACH (ICC): Certificado de Educación Media Superior (preparatoria, bachillerato o equivalente) y aprobar el Examen EXANI-II que aplica CENEVAL.
- Facultad de Ingeniería UACH (ISCH): Certificado de Educación Media Superior (preparatoria, bachillerato o equivalente) y aprobar el Examen EXANI-II que aplica CENEVAL.
- Facultad de Ingeniería UACH (IS): Certificado de Educación Media Superior (preparatoria, bachillerato o equivalente) y aprobar el Examen EXANI-II que aplica CENEVAL.

- Instituto Tecnológico de Chihuahua II: Certificado de Educación Media Superior (preparatoria, bachillerato o equivalente) y aprobar examen de admisión.

### **Requisitos de titulación**

- Facultad de Contaduría y Administración UACH: Haber aprobado las materias del Plan de Estudios, tener concluidas las participaciones a los 36 eventos (12 artísticos, 12 científico-filosóficos, 12 deportivos) del Carnet Cultural Universitario (sólo modalidades presenciales), haber concluido el Servicio Social (480 horas), no tener adeudos administrativos con la Universidad y haber acreditado el idioma inglés.
- Universidad Tecnológica de Chihuahua: Haber aprobado las materias del Plan de Estudios, constancias de no adeudo con la Universidad, cumplir con los requisitos de documentación y pagos establecidos por la UTCH, aprobación del informe técnico de residencia profesional.
- Facultad de Ingeniería UACH (ICC)\*: Haber aprobado las materias del Plan de Estudios, tener concluidas las participaciones a los 36 eventos (12 artísticos, 12 científico-filosóficos, 12 deportivos) del Carnet Cultural Universitario (sólo modalidades presenciales), haber concluido el Servicio Social (480 horas), no tener adeudos administrativos con la Universidad y haber acreditado el idioma inglés.
- Facultad de Ingeniería UACH (ISCH)\*\*: Haber aprobado las materias del Plan de Estudios, tener concluidas las participaciones a los 36 eventos (12 artísticos, 12 científico-filosóficos, 12 deportivos) del Carnet Cultural Universitario (sólo modalidades presenciales), haber concluido el Servicio Social (480 horas), no tener adeudos administrativos con la Universidad y haber acreditado el idioma inglés.
- Facultad de Ingeniería UACH (IS)\*\*\*: Haber aprobado las materias del Plan de Estudios, haber concluido el Servicio Social (480 horas), no tener adeudos administrativos con la Universidad y haber acreditado el idioma inglés.
- Instituto Tecnológico de Chihuahua II: Haber aprobado las materias del Plan de Estudios, constancias de no adeudo con el Instituto, cumplir con los requisitos de documentación y pagos establecidos por el ITCH II, aprobación del informe técnico de residencia profesional.

### **Perfil de egreso**

- Facultad de Contaduría y Administración UACH: Es un profesionista capaz de diseñar, desarrollar e implantar sistemas para administrar información en la toma de decisiones utilizando equipo computacional, diseñando métodos y procedimientos que contribuyan a optimizar los recursos de la empresa. Las competencias específicas del Licenciado en Sistemas de Computación Administrativa son: (1) Administración del desarrollo de sistemas de información - Desarrolla e implanta sistemas para administrar información útil en la toma de decisiones, diseñando métodos y procedimientos que contribuyan a optimizar los recursos de la empresa; (2) Tecnología y comunicaciones - Técnicas y conocimientos relacionados con tecnologías utilizadas en el manejo de información; (3) Administración de recursos de información - Utiliza metodologías que permitan administrar los recursos de información dentro de las organizaciones en apoyo a sus objetivos estratégicos; (4) Administración de la operación de las tecnologías de información - Diseña, implanta, controla y mantiene procedimientos que permitan que los sistemas aplicativos de la organización funcionen con un alto grado de calidad y confiabilidad.
- Universidad Tecnológica de Chihuahua: Tiene tres áreas de formación: el Ingeniero en Desarrollo y Gestión de Software que cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional; el Ingeniero en Entornos Virtuales y Negocios Digitales que cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional; y, el Ingeniero en Redes Inteligentes y Ciberseguridad que cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional.
- Facultad de Ingeniería UACH (ICC): Desarrollo profesional: diseño y gestión de infraestructura informática; diseño y desarrollo de software; organización de laboratorio; fundamentación teórica de la computación; aplicación de la computación. Trabajar en: ingeniería de software, bases de datos, inteligencia de negocios, comunicaciones, redes, seguridad e ingeniería de hardware; automatización de procesos que involucren el diseño de hardware – software, aplicaciones y servicios con servicios móviles y computación gráfica; diseño y construcción de software educativo y de software de entretenimiento; investigación y desarrollo tecnológico y sistemas inteligentes
- Facultad de Ingeniería UACH (ISCH): Desarrollo profesional: diseño y gestión de infraestructura informática; diseño y desarrollo de software; análisis y diseño de sistemas analógicos; análisis y diseño de sistemas digitales. Trabajar en: desarrollo de software, gestión de la información, redes de comunicación, robótica, inteligencia

artificial y sistemas electrónicos; creación de sistemas expertos basados en el uso de la inteligencia artificial y otras disciplinas; planificar, analizar, diseñar, elaborar y evaluar proyectos de informática, de inversión, así como sistemas de producción; identificar, estudiar y solucionar problemas relacionados a las ciencias de la computación e informática; analizar, diseñar y elaborar nuevos sistemas de información.

- **Facultad de Ingeniería UACH (IS):** Desarrollo profesional: diseño y gestión de infraestructura informática; diseño y desarrollo de software; ingeniería del proceso de software; aplicación de desarrollo de software. Trabajar en: desempeñarse como desarrollador de software y soporte técnico; programador y analista de datos; líder de proyectos del área y administrador de sistemas computacionales; docente en el área de sistemas; desarrollador independiente; IT service delivery manager, chief of tech-development de una empresa o de su propio negocio.
- **Instituto Tecnológico de Chihuahua II:** (1). Implementa aplicaciones computacionales para solucionar problemas de diversos contextos, integrando diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos. (2) Diseña, desarrolla y aplica modelos computacionales para solucionar problemas, mediante la selección y uso de herramientas matemáticas. (3) Diseña e implementa interfaces para la automatización de sistemas de hardware y desarrollo del software asociado. (4) Coordina y participa en equipos multidisciplinarios para la aplicación de soluciones innovadoras en diferentes contextos. (5) Diseña, implementa y administra bases de datos optimizando los recursos disponibles, conforme a las normas vigentes de manejo y seguridad de la información. (6) Desarrolla y administra software para apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones cumpliendo con estándares de calidad. (7) Evalúa tecnologías de hardware para soportar aplicaciones de manera efectiva. (8) Detecta áreas de oportunidad empleando una visión empresarial para crear proyectos aplicando las Tecnologías de la Información y Comunicación. (9) Diseña, configura y administra redes de computadoras para crear soluciones de conectividad en la organización, aplicando las normas y estándares vigentes.

#### Análisis de las Instituciones de Educación Superior locales

- **Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones** (Facultad de Contaduría y Administración de la UACH). Cuenta con un total de 55 materias y 6 optativas, las cuales se cursan en **9 semestres**. Sus áreas de formación son: básica, profesional, específicas y optativas. Cuenta con modalidad de estudio **presencial y virtual** (los primeros 5 semestres). Las materias técnicas específicas se imparten a partir del sexto semestre, dando prioridad en los semestres iniciales a materias de formación general en donde se aprecia más formación administrativa que tecnológica. Esto está provocando que no se fortalezca el aprendizaje de aspectos técnicos importantes para el mercado laboral. Los lenguajes y las bases de datos que se enseñan no son la tendencia hacia donde están caminando las tecnologías de información. A partir de sexto semestre es obligatorio realizar **servicio social** como requisito para titulación.
- **Ingeniería en Tecnologías de la Información** (Universidad Tecnológica de Chihuahua). Cuenta con 51 materias a cursarse en **11 cuatrimestres**, con una carga de materias adecuada por cuatrimestre. Cuenta con áreas de especialización en Desarrollo y Gestión de Software, Entornos Virtuales y Negocios Digitales y, Redes Inteligentes y Ciberseguridad. En el 11º. cuatrimestre los alumnos realizan **estadía** en una empresa del sector productivo en donde fortalecen el aprendizaje llevando a la práctica los conocimientos aprendidos en el aula, lo que permite que los egresados de esta carrera tengan un buen posicionamiento en la comunidad laboral. No es obligatorio realizar el **servicio social**.
- **Ingeniería en Ciencias de la Computación** (Facultad de Ingeniería de la UACH). Cuenta con 55 materias y 5 optativas que se cursan en **9 semestres**. Su modalidad de estudio es **presencial**. Los estudiantes al egresar son capaces de analizar, diseñar, desarrollar e implementar soluciones computacionales; aplicar el conocimiento, metodologías, técnicas y herramientas de graficación, interfaces humano computadora, cómputo paralelo y distribuido; manejar y desarrollar de plataformas web, móvil, empresarial y videojuegos; aplicar la ciencia de datos y big data, para solucionar problemas multidisciplinarios a través de la innovación y tecnología computacional; evaluar proyectos de ingeniería aporta herramientas para el análisis de distintas etapas del proyecto desde distintas perspectivas de factibilidad.. Los alumnos realizan **prácticas profesionales** a partir de cuarto semestre o según lo decida el interesado. A partir de sexto semestre es obligatorio realizar **servicio social** como requisito para titulación.
- **Ingeniería en Sistemas Computacionales Hardware** (Facultad de Ingeniería de la UACH). Cuenta con 55 materias y 5 optativas que se cursan en **9 semestres**. Su modalidad de estudio es **presencial**. Los estudiantes al egresar son capaces de analizar, diseñar, construir y operar de sistemas digitales y de programación; analizar los fundamentos teóricos de los sistemas operativos en tiempo real, los tópicos de procesamiento digital de señales y sistemas del dominio del tiempo discreto; aplicar la electrónica digital en diferentes campos del conocimiento para la generación de tecnología; operar circuitos y dispositivos eléctricos y electrónicos, así

como componentes mecánicos y neumáticos; controlar y automatizar procesos industriales, manejar herramientas e instrumentación para la conversión y distribución de la energía eléctrica; organizar, dirigir y administrar centros de tecnología de la información. Los alumnos realizan **prácticas profesionales** a partir de cuarto semestre o según lo decida el interesado. A partir de sexto semestre es obligatorio realizar **servicio social** como requisito para titulación.

- **Ingeniería en Software** (Facultad de Ingeniería de la UACH). Cuenta con 55 materias y 5 optativas que se cursan en **9 semestres**. Su modalidad de estudio es **virtual**. Los estudiantes al egresar son capaces de identificar, describir, monitorear y utilizar conceptos, métodos, procesos, técnicas, protocolos, controles y políticas de sistemas operativos, redes de telecomunicaciones, arquitectura de computadoras, seguridad informática y bases de datos; diseñar, desarrollar, implementar y dar mantenimiento a sistemas de software de calidad, mediante la aplicación de las mejores prácticas de ingeniería de software; dominar las principales herramientas y metodologías para proponer y llevar a cabo las etapas de ingeniería del proceso de software para construir o mejorar proyectos de diseño, mantenimiento y evaluación de servicios y sistemas; aplicar los fundamentos de las ciencias de la computación, así como las herramientas y metodologías del proceso de software para dar soporte a la construcción de software mediante un proceso metodológico atendiendo a los estándares internacionales; seleccionar las técnicas adecuadas para asegurar la calidad y seguridad del software durante su planeación, diseño, construcción y mantenimiento; aplicar metodologías, técnicas y estándares internacionales, que aplicados sistemáticamente garanticen los requerimientos del cliente. Los alumnos realizan **prácticas profesionales** a partir de cuarto semestre o según lo decida el interesado. A partir de sexto semestre es obligatorio realizar **servicio social** como requisito para titulación.
- **Ingeniería en Sistemas Computacionales** (Instituto Tecnológico de Chihuahua II). Cuenta con 52 materias que se cursan en áreas de **9 semestres**. Su modalidad de estudio es **presencial**. Los estudiantes al egresar son capaces de implementar aplicaciones computacionales para solucionar problemas de diversos contextos, integrando diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos; diseñar, desarrollar y aplicar modelos computacionales para solucionar problemas, mediante la selección y uso de herramientas matemáticas; diseñar e implementar interfaces para la automatización de sistemas de hardware y desarrollo del software asociado; diseñar, implementar y administrar bases de datos optimizando los recursos disponibles, conforme a las normas vigentes de manejo y seguridad de la información; desarrollar y administrar software para apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones cumpliendo con estándares de calidad; evaluar tecnologías de hardware para soportar aplicaciones de manera efectiva; diseñar, configurar y administrar redes de computadoras para crear soluciones de conectividad en la organización, aplicando las normas y estándares vigentes. . En el noveno semestre, los alumnos realizan **estadía** en una empresa del sector productivo en donde fortalecen el aprendizaje llevando a la práctica los conocimientos aprendidos en el aula, lo que permite que los egresados de esta carrera tengan un buen posicionamiento en la comunidad laboral. Los alumnos realizan **servicio social** en el noveno semestre como parte de su carga curricular.

### **Benchmarking de Instituciones de Educación Superior nacionales e internacionales**

Posterior a la revisión documental de las Instituciones Educativas locales, se procedió a investigar la oferta educativa en Instituciones Educativas nacionales e internacionales, como se muestra en la tabla 2. Se a la Universidad Autónoma Sinaloa que ofrece la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información, a la Universidad Autónoma Metropolitana que ofrece la Licenciatura en Tecnologías y Sistemas de información; además la Universidad Nacional Santiago del Estero, que ofrece la Licenciatura en Sistemas de Información y la Universidad de Palermo que ofrece la Licenciatura en Tecnología de la Información; ambas instituciones con sede en Argentina.

### **Objetivos de los programas**

- Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información (UAS): No hay información disponible.
- Licenciatura en Tecnologías y Sistemas de Información (UAM): Formar egresados con una sólida preparación en Tecnologías y Sistemas de Información, aptos para analizar y atender las problemáticas de funcionamiento de las organizaciones, con habilidades apropiadas de comunicación y de trabajo en grupo, conscientes de la importancia del esfuerzo interdisciplinario y una alta capacidad para plantear y desarrollar soluciones computacionales que apoyen el desarrollo sustentable de la sociedad.
- Licenciatura en Sistemas de Información (UNISE): No hay información disponible.
- Licenciatura en Tecnologías de Información (UP): La Facultad forma a sus alumnos en las tecnologías clave y de mayor proyección de la informática, acompañándolos en el descubrimiento de sus habilidades y su pasión, para luego potenciarlos e inspirarlos en el camino profesional y en sus emprendimientos

### **Requisitos de ingreso**

- Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información (UAS): No hay información disponible.
- Licenciatura en Tecnologías y Sistemas de Información (UAM): No hay información disponible.
- Licenciatura en Sistemas de Información (UNISE): Nivel Medio completo o Polimodal (preparatoria) o cumplir con las normas de Art. 7° de la Ley de Educación Superior N° 24521 de Argentina.
- Licenciatura en Tecnologías de Información (UP): No hay información disponible.

### **Requisitos de titulación**

- Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información (UAS): No hay información disponible, sin embargo se supone que debe cursar las 40 materias, las 3 materias de práctica profesional y el servicio social.
- Licenciatura en Tecnologías y Sistemas de Información (UAM): (1) Haber acreditado un mínimo de 459 créditos, tal y como lo marca el plan de estudios. (2) Haber obtenido la certificación del manejo de las cuatro habilidades del idioma inglés (comprensión de textos, escritura, comprensión auditiva, y expresión oral) en el nivel intermedio, expedida por la Coordinación de Lenguas Extranjeras de la Unidad Cuajimalpa o por cualquier institución de enseñanza de las lenguas extranjeras reconocida por la UAM. (3) Para el caso de extranjeros cuya lengua materna no sea el español, deberán acreditar el nivel avanzado de esta lengua. (5) Haber cumplido con el Servicio Social, de acuerdo con el Reglamento de Servicio Social a Nivel de Licenciatura de la UAM
- Licenciatura en Sistemas de Información (UNISE): No hay información disponible, sin embargo, se supone que debe cumplir con las 45 materias, las prácticas profesionales, el trabajo final aprobado y la presentación de servicio social.
- Licenciatura en Tecnologías de Información (UP): No hay información disponible.

### **Perfil de egreso**

- Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información (UAS): El egresado de la carrera de Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información será un profesional con una sólida formación analítica que le permitirá: (1) Interpretar y resolver problemas mediante el empleo de metodologías de sistemas y tecnologías de procesamiento de información. (2) Integrar la información proveniente de distintos campos disciplinarios concurrentes a un proyecto común, aplicando la planeación, desarrollo, dirección y control de los sistemas de información. (3) Administrar los recursos humanos, físicos y de aplicación que intervienen en el desarrollo de proyectos de sistemas de información. (4) Desempeñar funciones gerenciales acorde con su formación profesional. (5) Abordar proyectos de investigación y desarrollo, integrando a tal efecto equipos interdisciplinarios en cooperación o asumiendo el liderazgo efectivo en la coordinación técnica y metodológica de los mismos. (6) Analizar y desarrollar aplicaciones Web y programación de dispositivos móviles.
- Licenciatura en Tecnologías y Sistemas de Información (UAM): El licenciado en Tecnologías y Sistemas de Información es un profesional que ejerce el pensamiento computacional en las diversas esferas de la sociedad informatizada, ya sea en el análisis de problemas multi o interdisciplinarios o de su quehacer disciplinario en el diseño, implementación, y aseguramiento de la calidad del software que resuelve problemas del mundo contemporáneo. Está habilitado, en particular, para desarrollar, adaptar y aplicar sistemas que inciden en la calidad de vida, tales como las industrias culturales (tv, radio, cine, museos, educación, editoriales, y otros medios digitales) y los sistemas para la interacción humana mediada por la tecnología (diseño de información, multimedia, diseño de interfaces, videojuegos, y otros elementos de los ambientes virtuales). Debido a su amplia formación, el egresado de la LTSI estará preparado también para realizar estudios de posgrado en disciplinas afines a su preparación o generar proyectos emprendedores en beneficio de la sociedad.
- Licenciatura en Sistemas de Información (UNISE): (1) Posee los conocimientos básicos (lógico-matemáticos y computacionales) para una adecuada fundamentación teórica de su quehacer profesional específico. (posee profundos conocimientos sobre Algoritmos y Lenguajes de Programación, Arquitectura de computadoras, Sistemas Operativos y Redes de Computación, Ingeniería de Software, Base de Datos y Sistemas de Información. (3) Posee una sólida formación en metodología de investigación científica y sobre técnicas y procedimientos que le permiten indagar, analizar e interpretar el campo de aplicación de la Informática, con énfasis en los Sistemas de Información y los Sistemas Informáticos. (4) Está capacitado para: Identificar, formular, y resolver problemas de la Informática; Gestar, Diseñar y Desarrollar Proyectos de Informática; Gestionar, planificar, ejecutar y controlar Proyectos de Informática; Utilizar técnicas y herramientas de aplicación en la Informática; Generar desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas; Comunicarse de manera efectiva en el ámbito profesional; Actuar con ética y responsabilidad social en el ámbito profesional;

Evaluar y actuar en función del impacto social de su actividad en el contexto global y local; Tiene una actitud flexible para integrar equipos interdisciplinarios en el desarrollo y administración de Proyectos de Sistemas Informáticos y de Sistemas de Información; Tiene una actitud crítica frente a su propio quehacer y para evaluar las repercusiones que desde un punto de vista antropológico y sociológico presenta el desarrollo de la Informática; Manifiesta actitud proactiva para un aprendizaje permanente y continuo en la búsqueda de respuestas originales en el campo de la investigación básica y aplicada, específica del ámbito de las Ciencias de la Información; Tiene una actitud emprendedora.

- Licenciatura en Tecnologías de Información (UP): No hay información disponible.

#### **Análisis de Instituciones de Educación Superior nacionales y extranjeras**

- **Licenciatura en Ingeniería en Sistemas de Información** (Universidad Autónoma de Sinaloa). Su plan de estudios cuenta con un total de 30 materias obligatorias, 10 materias optativas y 3 materias en donde se desarrolla práctica profesional (en tres semestres). Su modalidad de estudios es **presencial**. El tiempo para cursar la carrera es de **8 semestres**. Es obligatorio realizar el Servicio Social como requisito de titulación. Como información adicional, se menciona que 6 es el número máximo de materias por semestre.
- **Licenciatura en Tecnologías y Sistemas de Información** (Universidad Autónoma Metropolitana). Su plan de estudios cuenta con un total de 39 materias obligatorias, 9 materias optativas, 4 materias optativas en movilidad y 3 materias en donde se desarrolla proyecto profesional (en tres trimestres). Su modalidad de estudios es **presencial**. El tiempo para cursar la carrera es de **12 trimestres**. Es obligatorio realizar el Servicio Social como requisito de titulación. Como información adicional, se menciona que 6 es el número máximo de materias por trimestre.
- **Licenciatura en Sistemas de Información** (Universidad Nacional de Santiago de Estero). Su plan de estudios cuenta con un total de 45 materias obligatorias, 1 materia en donde se realiza práctica profesional y 1 materia en donde se desarrolla un trabajo final de la carrera. Su modalidad de estudios es **presencial**. El tiempo para cursar la carrera es de **10 cuatrimestres**. Es obligatorio realizar el Servicio Social como requisito de titulación. Como información adicional, se menciona que 5 es el número máximo de materias por cuatrimestre.
- **Licenciatura en Tecnologías de la Información** (Universidad de Palermo). Su plan de estudios cuenta con un total de 34 materias obligatorias y 6 materias optativas. Su modalidad de estudios es **virtual, presencial o combinada**. El tiempo para cursar la carrera es de **8 semestres**. Es obligatorio realizar el Servicio Social y un Proyecto de Investigación como requisito de titulación. Como información adicional, se menciona que 5 es el número máximo de materias por semestre.

#### **Tendencias educativas**

Con base en lo que señala Rivera Díaz (2020), las principales tendencias educativas que las Instituciones deben considerar al renovar y/o replantear sus planes educativos son:

- **Aprendizaje adaptativo**. Con la gran variedad de dispositivos tecnológicos, cada día hay más y mejores recursos digitales, de donde nace, de manera casi natural, el aprendizaje adaptativo. Es un aprendizaje personalizado que responde a las necesidades de cada estudiante y se fortalece con tecnologías tales como el Big Data, en donde gracias al uso y análisis de esta información, permite el desarrollo de plataformas y recursos eficientes y muy completos.
- **Aprendizajes disruptivos (upskilling y reskilling)**. Esta es una de las tendencias educativas contemporáneas de mayor impacto. La primera de ellas (upskilling) se refiere al aprendizaje constante de nuevas habilidades. Esto con la intención de adaptarse a las nuevas exigencias profesionales globales, en donde se mejoran las competencias personales, empezando desde el aula de clase. La segunda (reskilling) se concentra en la búsqueda de adquirir habilidades en campos diferentes en los que el estudiante se destaca. De esta manera, los estudiantes se transformarán en profesionales completos y con gran capacidad adaptativa.
- **Aulas colaborativas**. La educación de hoy busca crear espacios destinados a la interacción. Las aulas dejaron de ser lugares enmarcados en la monotonía; son propicias para dar un rol más activo a los estudiantes, además de fortalecer el desarrollo de nuevos conocimientos mediante la cooperación con sus maestros.
- **Gamificación y Microlearning**. Con la gamificación se incluye al juego dentro de los procesos de aprendizaje de los jóvenes, lo que favorece que el estudiante se involucre más activamente en el proceso y evite situaciones o elementos de distracción; por otro lado, el microlearning también juega un rol importante, ya que se desarrollan recursos educativos multimedia de poca duración (5 minutos). Con esta metodología no se abruma al estudiante con tanta información, por el contrario, le facilita el aprendizaje y su disfrute.

- **Realidad virtual.** Otro punto clave para la educación es la necesidad de aumentar la retención de conocimiento. Se ha comprobado que la inclusión de todos los sentidos juega un papel clave y por esta razón, la realidad virtual empezó a ser parte de los planes de estudio. Los estudiantes no solo conocen la teoría, sino que pueden interactuar con ella de manera dinámica.
- **Habilidades blandas y aprendizaje socioemocional.** La educación ha dejado de centrarse en los temas académicos tradicionales. Las barreras se están rompiendo y esto implica responder a la necesidad de fortalecer las habilidades blandas; en los planes educativos deben insertarse actividades y herramientas para incentivar el liderazgo, la comunicación asertiva, la autogestión, empatía, proactividad, entre otras. El aprendizaje socioemocional ha adquirido mayor relevancia, con la intención de que el estudiante sepa cómo identificar, manejar y regular sus emociones. Así no solo será un buen profesional, sino también crecerá como persona.
- **Inclusión.** Sin duda, la educación del siglo XXI promueve espacios de igualdad de oportunidades y sin importar el contexto, todos los individuos podrán acceder a los procesos de enseñanza-aprendizaje y disfrutar, claro, de las tendencias educativas. La educación inclusiva prepara a los estudiantes para enfrentar una realidad que requiere de tolerancia, respeto, igualdad y justicia.

### Percepciones y Experiencias de estudiantes y profesores

*El Plan de Estudios* de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Facultad de Contaduría y Administración de la UACH, tiene un total de 55 materias y 6 optativas, las cuales se cursan en 9 semestres. Sus áreas de formación son: básica, profesional, específicas y optativas. Cuenta con modalidad de estudio **presencial** y **virtual** (los primeros 5 semestres). Las materias técnicas específicas se imparten a partir del sexto semestre, dando prioridad en los semestres iniciales a materias de formación general en donde se aprecia más formación administrativa que tecnológica. Esto está provocando que no se fortalezca el aprendizaje de aspectos técnicos importantes para el mercado laboral.

La **vinculación** con el sector productivo que tiene la carrera es poca, considerando que no es obligatorio que se realicen prácticas profesionales, además de que el esquema de vinculación que tiene la Facultad con el medio productivo es limitada sólo a empresas y organismos públicos que se acercan a la escuela interesados en que nuestros alumnos realicen estadías o prácticas profesionales. Es necesario ser más proactivos y hacer un proceso de integración de una basta base de datos de entidades que estén dispuestas a recibir a nuestros estudiantes.

La **flexibilidad** se realiza a través de 6 materias optativas dentro de las 61 que integran el Plan de Estudios. Sin embargo, a lo largo de los años, varias de esas materias son contenidos que se repiten de materias obligatorias que se cursan en la carrera, lo que hay que modificar cuando se realicen las modificaciones a la currícula.

### Pertinencia

Con la finalidad de establecer la **pertinencia** de la Licenciatura en Tecnologías de Información y Comunicaciones, se aplicó una encuesta a egresados de la carrera sobre su percepción relacionado con los estudios realizados en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua, como su inclusión en la vida laboral. En relación con la satisfacción que los egresados con la elección de su carrera, una vez que se han enfrentado al mundo laboral, el 69% señala estar satisfechos lo que deja un considerable porcentaje de insatisfacción, tal como se muestra en la figura 6.



Figura 6. Satisfacción con la elección de su carrera de la LATIC.

En cuanto al tiempo que duraron los egresados para ubicarse en un trabajo adecuado, como se puede observar en la figura 7, el 76% consideró estar de acuerdo.

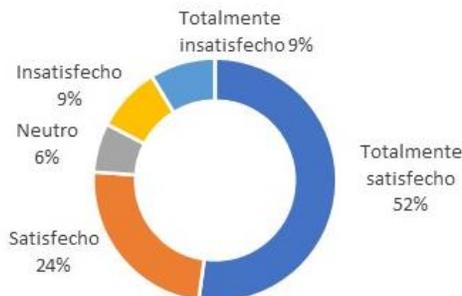


Figura 7. Satisfacción con el tiempo en ubicarse en un trabajo adecuado de los egresados de la carrera de LATIC.

Ahora bien, el 63% de los encuestados consideraron que el área laboral en la que se ubicaron al egresar era congruente con su carrera, lo cual se aprecia en la figura 8.



Figura 8. Congruencia del trabajo con la carrera de los egresados de la carrera de LATIC.

Otro de los cuestionamientos fue el relativo con la percepción de los egresados sobre si su carrera era una buena oportunidad laboral en el mercado, a lo que el 72% consideró que sí lo era, como se muestra en la figura 9.



Figura 9. Percepción sobre una buena oportunidad laboral de los egresados de la carrera de LATIC.

Sobre la percepción de los egresados en relación con la aplicación del conocimiento que adquirieron en las aulas y su aplicación en el área laboral, sólo el 41% estuvo de acuerdo con ello, como se puede observar en la figura 10, siendo comprensible ya que la carrera de LATIC tiene 11 años de no haberse renovado y las tecnologías de información han avanzado a enormes velocidades en comparación con otras áreas del conocimiento. Sin embargo, esto es un punto a favor de la urgente renovación curricular que se demanda.

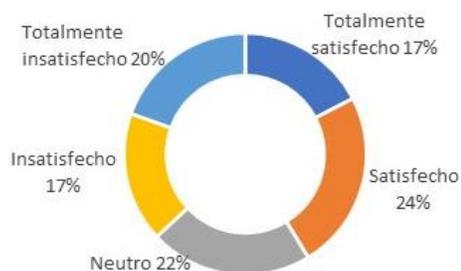


Figura 10. Aplicación del conocimiento en el área laboral de los egresados de la carrera de LATIC.

Complementando lo anterior, en la figura 11 se muestra que el 39% señaló que los contenidos de las materias del Plan de Estudios actual, no están actualizados y no están acordes a lo que la demanda laboral está pidiendo.

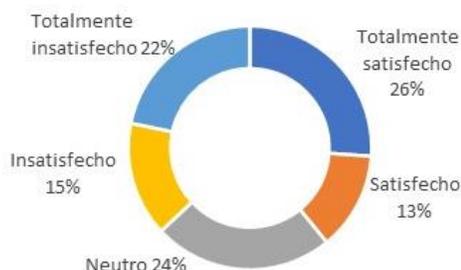


Figura 11. Contenidos de las materias adecuados a la demanda laboral de los egresados de la carrera de LATIC.

### Proceso de enseñanza-aprendizaje

En la Universidad Autónoma de Chihuahua, la responsabilidad de la *formación pedagógica* de los docentes recae en dos instancias: el Centro de Educación Continua y a Distancia (CECAD) y el Centro Universitario para el Desarrollo Docente (CUDD).

A pesar de que existe desde el 21 de noviembre de 1990 el Reglamento de los Concursos de Oposición y Evaluación de Méritos para el Ingreso y Asignación de Materias al Personal Académico de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en la práctica no se aplica, por lo menos en la Facultad de Contaduría y Administración para los docentes que ingresan por primera vez a dar clases como académico por contrato, sin que haya alguna certificación de las capacidades pedagógicas y técnicas del profesionista interesado.

En la Facultad de Contaduría y Administración están integrados en la planta docente: 109 maestros de tiempo completo, 13 maestros de medio tiempo, 103 maestros con plaza académica sindicalizada, 127 maestros por contrato y 46 trabajadores administrativos a quienes se les ha asignado al menos una clase, de los cuáles el 49.6% de maestros de tiempo completo toman al menos dos cursos pedagógicos, considerando que en el año actual sólo 54 maestros de tiempo completo participaron en la Convocatoria para participar en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente, en donde uno de los principales requisitos establece tomar dichos cursos. Sin embargo, en el caso de los maestros de medio tiempo, los maestros con plaza académica sindicalizada y los maestros de contrato no tienen ni la costumbre ni la preocupación por tomar dichos cursos, con lo que no hay certeza de la capacidad pedagógica para impartir sus clases. Es sabido que más del 95% de los docentes son egresados de Ingenierías o Licenciaturas acorde a las carreras que se ofrecen en la Facultad, lo que denota una falta de preparación en las áreas de la enseñanza, sobre todo en la pedagogía acorde a la enseñanza basada en competencias.

Los *materiales didácticos* que son utilizados por los docentes en sus materias, tanto en la enseñanza presencial como en la enseñanza virtual, está a cargo de los propios maestros, con todas las deficiencias esperadas cuando no se es un profesional orientado a la creación de contenidos ni a la intervención didáctica, partiendo que se debe contextualizar a través de los conocimientos y experiencias del docente; es muy importante que los alumnos sepan cómo se aplica ese conocimiento a sus objetivos de aprendizaje. Para quienes participan en los cursos de CUDD o de CECAD (que insistimos es un bajo porcentaje) sí existen cursos técnicos que dan herramientas para la creación de contenidos, pero en la mayoría de los casos esto no se da.

En relación con la *innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje*, se puede mencionar que la pandemia provocada por el Covid-19 permitió que todos los docentes conocieran y aplicaran, ya sea como plataforma base para sus cursos virtuales o como plataforma de apoyo para sus cursos presenciales, la plataforma Moodle; además nos vimos en la necesidad de aprender el uso de herramientas de videoconferencia para realizar nuestras intervenciones de manera remota. Además de estos dos ejemplos, la innovación ha sido muy limitada o por lo menos no se percibe algo más que se pudiera mencionar por parte de los investigadores.

Como complemento de lo señalado anteriormente, lo cual se muestra en la figura 12, el 50% de los egresados de LATIC, tuvo una buena percepción sobre la calidad de los maestros que tuvieron en la carrera, lo cual es alarmante y hay que tomarse en cuenta.



Figura 12. Percepción sobre la calidad de los maestros de los egresados de la carrera de LATIC.

Y el 52.2% de los encuestados señalaron que sus docentes tenían experiencia en las materias que les impartieron, lo que se señala en la figura 13 y que ratifica la pregunta de si se están seleccionando adecuadamente los maestros para asignarles una materia. Se ratifica el comentario que se ha externado entre algunos docentes, de que ser empleado administrativo no necesariamente te asegura tener el conocimiento y experiencia para ser nombrado titular de una asignatura.



F

rera de LATIC.

En relación con el punto anterior, según encuesta realizada por la Secretaría Académica de la Facultad, de los 109 maestros de tiempo completo, sólo el 89.9% han tenido experiencia laboral fuera de la UACH, dejando un 10.1% sin experiencia; de los 13 maestros de medio tiempo, el 92.3% han tenido experiencia laboral fuera de la UACH, dejando un 7.7% sin experiencia; de los 103 maestros de hora clase sindicalizados, el 94.2% han tenido experiencia laboral fuera de la UACH, dejando un 5.2% sin experiencia; de los 127 maestros de contrato, sólo el 85% han tenido experiencia laboral fuera de la UACH, dejando un 15% sin experiencia (este es un punto interesante de analizar, ya que se considera que son contratados estos maestros por su experiencia y porque vienen a aportar conocimientos que se están dando en el medio laboral); finalmente, de los 46 maestros con base administrativa y que son invitados a dar clases, sólo el 67.4% han tenido experiencia laboral fuera de la UACH, dejando un 32.6% sin experiencia (este es un indicador que hay que valorar detenidamente, ya que consideramos que afecta fuertemente la calidad de la enseñanza que se brinda a los alumnos; no necesariamente ser empleado administrativo de la UACH te faculta para ser docente.

En cuanto a la **pertinencia** del proceso de enseñanza-aprendizaje, hay que considerar que la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones es una carrera que se centra en la intersección entre la tecnología de la información y los procesos empresariales. Su pertinencia es alta en el mundo actual, ya que las tecnologías de la información desempeñan un papel fundamental en prácticamente todos los aspectos de la sociedad y los negocios. Aquí hay algunas razones que destacan su pertinencia (CHatGPT, 2023):

- **Demanda Laboral:** La creciente dependencia de la tecnología en empresas y organizaciones de todos los tamaños ha generado una demanda constante de profesionales capaces de diseñar, implementar y administrar sistemas de información eficientes.
- **Automatización y Eficiencia:** Los sistemas de información ayudan a automatizar procesos, lo que aumenta la eficiencia operativa y reduce errores humanos. Esto es especialmente relevante en un entorno empresarial donde la competencia es alta y la optimización es esencial.
- **Toma de Decisiones Basada en Datos:** Los sistemas de información permiten recopilar y analizar datos relevantes, lo que ayuda a las empresas a tomar decisiones informadas y estratégicas. La capacidad de interpretar datos es esencial en un mundo impulsado por la información.
- **Innovación Tecnológica:** La industria de la tecnología evoluciona rápidamente. Los profesionales en sistemas de información están capacitados para adaptarse a estas innovaciones y aplicarlas en contextos empresariales, manteniendo a las organizaciones actualizadas y competitivas.
- **Seguridad Informática:** En un entorno digital, la seguridad de la información es crucial. Los profesionales en sistemas de información están formados para comprender y aplicar prácticas de seguridad informática, protegiendo los datos sensibles de las organizaciones y previniendo posibles amenazas cibernéticas.
- **Transformación Digital:** Muchas empresas buscan llevar a cabo procesos de transformación digital para mantenerse al día con las tendencias tecnológicas. Los expertos en sistemas de información son fundamentales para liderar y facilitar estas iniciativas.
- **Comunicación Interdisciplinaria:** Los profesionales en sistemas de información suelen trabajar en colaboración con equipos de diferentes áreas, lo que requiere habilidades de comunicación y colaboración interdisciplinaria.
- **Desarrollo de Software:** La capacidad de diseñar, desarrollar y mantener software es esencial en muchos contextos empresariales. Los profesionales en sistemas de información están capacitados para crear soluciones personalizadas que satisfagan las necesidades de las organizaciones.
- **Globalización:** La tecnología permite la conectividad global. Las empresas operan a nivel internacional y necesitan sistemas de información que sean compatibles y adaptables a diferentes contextos culturales y regulatorios.
- **Crecimiento Personal y Profesional:** La licenciatura en Sistemas de Información proporciona una base sólida para el crecimiento personal y profesional. Los graduados tienen la oportunidad de explorar diversas áreas, como análisis de datos, gestión de proyectos, consultoría y más.

En resumen, la **pertinencia** de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones, radica en su capacidad para formar profesionales versátiles que puedan abordar los desafíos tecnológicos y empresariales de la actualidad, y contribuir al éxito de las organizaciones en un mundo cada vez más digitalizado.

Finalmente, dentro de este apartado, se comentará que en la Universidad Autónoma de Chihuahua existe un sistema de **evaluación al desempeño académico del docente** que permite que los alumnos den testimonio del desempeño (bueno o malo) de cada maestro, sin embargo en la práctica es un instrumento que, desde nuestro punto de vista, hay que mejorar muchísimo, ya que el grado de confiabilidad en las respuestas de los alumnos es muy poco; se han revisado evaluaciones de algunos maestros cuando algún grupo de alumnos se atreve a levantar una queja sobre un catedrático, que al revisar el historial de evaluaciones resulta con cifras de alto desempeño y de excelente comportamiento, que al contrastar con quienes realizaron esas evaluaciones su respuesta es que fue contestada “simplemente por contestarse”, sin que fuera reflejo de la realidad.

## Formación Integral

La Universidad tiene muy bien establecido el esquema de **Tutorías** en todas sus unidades académicas y la Facultad de Contaduría y Administración tiene, además de una coordinación de las mejores evaluadas, instalaciones adecuadas para que cada tutor realice las tareas propias de orientación al desarrollo académico de los tutorados así como brindarles el acceso a servicios de apoyo psicológico, nutricional, económico institucional, entre otros. Los tutores tienen asignados al menos 10 alumnos cada uno y su responsabilidad es atenderlos al menos tres veces en el

semestre y, una vez realizada la tutoría, el docente registra en un sistema las actividades realizadas y los compromisos adquiridos. Se considera que, junto con las asesorías académicas, es una de las fortalezas de nuestra Facultad.

Aunado a lo anterior, la Facultad tiene muy bien organizado y estructurado el esquema de *asesorías académicas*, las cuales son solicitadas por los alumnos que requieren un apoyo en las clases que están tomando y lo solicitan a través de WhatsApp o de manera presencial a las personas responsables de recibir estas solicitudes, previa consulta en la página Web de la Facultad de los horarios disponibles por materia y por profesor; las programan con base en el calendario de asignaciones de maestros asesores, se les notifica la disponibilidad tanto a los maestros como a los alumnos solicitantes y, una vez realizada la asesoría, el docente registra en un sistema las actividades realizadas.

Sobre el indicador de *colaboración con la sociedad*, desde hace años la Facultad ha colaborado con diversos organismos e instituciones que participan con grupos sensibles y/o vulnerables con actividades de apoyo en donde alumnos de servicio social participan, con lo que se ha logrado la certificación de Responsabilidad Social Universitaria. Recientemente se ha creado un área específica que pretende ampliar el alcance de lo hecho hasta este momento y continuar con la certificación antes señalada.

Las *habilidades transversales* que se promueven en los estudiantes son comunicación oral y escrita; habilidades digitales y manejo de información; razonamiento ético y moral; sostenibilidad; y, metacognición, que como antecedente fueron las habilidades determinadas en la fallida revisión curricular realizada en el año 2020.

Sobre la *participación en eventos (científicos, culturales, deportivos)*, los alumnos tienen la obligación de participar, a lo largo de su carrera, en 12 eventos científicos, 12 eventos culturales y 12 eventos deportivos, como requisito de titulación. El control de esos eventos se lleva a cabo a través del llamado *Carnet + Vida Universitaria*, cuyo seguimiento y control lo lleva la Secretaría de Extensión y Difusión Cultural

En cuanto a la *salud mental* de los alumnos, en la Facultad existe un Departamento de Psicología que con apoyo de alumnos de Servicio Social de escuelas incorporadas relacionadas con la Psicología, brindan atención a los alumnos que lo soliciten y/o que son referenciados por docentes y tutores cuando visualizan alguna actitud que requiere ser abordada.

### Conclusiones

Se puede observar que la Universidad Tecnológica de Chihuahua, el Instituto Tecnológico de Chihuahua II, la Facultad de Ingeniería de la UACH, la Universidad Autónoma de Sinaloa, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Nacional Santiago de Estero y la Universidad de Palermo, tienen planes de estudio con una visión hacia el futuro del mercado en lo relacionado en Tecnologías de Información y Comunicaciones, lo que lleva a concluir que es necesario que a la brevedad se haga un estudio profundo que permita modificar el plan de estudios de la Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones que posicione a la carrera en el lugar que tuvo durante muchos años, al ser la pionera en ésta área de estudio en la comunidad chihuahuense.

Incorporar estadías o prácticas profesionales como parte de los créditos que el alumno debe cursar, fortalece la formación de los alumnos, ya que los enfrenta a problemas reales que tienen las organizaciones y, en muchos de los casos, aprenden muchas cosas que en las aulas no fueron vistas, considerando que ante un área laboral tan dinámica y cambiante, al egresar los alumnos de su licenciatura mucho de lo aprendido se ha vuelto obsoleto en sí mismo. Llama la atención que la Universidad Autónoma Metropolitana incluye en su plan de estudios 4 materias optativas que se tienen que cursar en otro campus o en otra Institución de Estudios Superiores (movilidad) con lo que se busca que el alumno conviva con otra sociedad estudiantil y de profesorado diferente y que aproveche esa experiencia para fortalecer sus estudios.

Otro dato interesante es que la duración de las carreras en la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), en la Facultad de Ingeniería de la UACH, en el Instituto Tecnológico II es de 9 semestres (cuatro años y medio), mientras que en la Universidad Tecnológica de Chihuahua es de 11 cuatrimestres (tres años y ocho meses), la Universidad de Sinaloa es de 8 semestres (cuatro años), la Universidad Autónoma Metropolitana es de 12 trimestres (cursados en cuatro años), la Universidad Nacional de Santiago de Estero es de 10 cuatrimestres (cursados en tres años y medio) y la Universidad de Palermo es de 8 semestres (cuatro años). Si se analizan las características de los jóvenes que en estos años están ingresando a sus estudios profesionales, considerados como Generación Z o Centennials, que tienen la peculiaridad de estar familiarizadas con el uso de la tecnología digital, internet y los medios sociales desde una edad muy temprana (son nativos digitales); son consumidores inteligentes y astutos; son conscientes de su privacidad; son emprendedores y están preocupados por sus perspectivas de futuro; hacen hincapié en la responsabilidad; pero sobre todo, quieren las cosas rápido (Domínguez, 2023), lo que permite determinar que es necesario revisar la duración de los programas de estudio y tomar la oportunidad de **disminuir el número de semestres o cambiar a un esquema de cuatrimestres** que permita que los estudiantes salgan más temprano a su vida laboral.

Es necesario considerar que las nuevas circunstancias que nos ha dejado la pandemia provocada por el Covid-19, es la utilización masiva de las tecnologías de información y comunicaciones para favorecer el planteamiento educativo, lo que también nos lleva a considerar que en la revisión curricular y el diseño de los nuevos planes de estudios, sea considerado que la modalidad de enseñanza pueda ser **presencial**, **virtual** o una **combinación de las dos modalidades**, a selección del alumno. Esto daría mayor flexibilidad al alumno y también ampliaría en alcance de la cobertura de nuestras licenciaturas, no sólo en el estado sino a nivel nacional e internacional.

Finalmente, en relación con la satisfacción que los egresados con la elección de su carrera, hay un 31% de insatisfacción; en cuanto al tiempo que duraron los egresados para ubicarse en un trabajo adecuado el 24% estuvo insatisfecho; el 37% de los encuestados consideraron que el área laboral en la que se ubicaron al egresar no era congruente con su carrera; en cuanto a la percepción de si su carrera era una buena oportunidad laboral en el mercado, tan sólo el 28% consideró que no lo era; sobre la percepción de los egresados en relación con la aplicación del conocimiento que adquirieron en las aulas y su aplicación en el área laboral, el 5% no estuvo de acuerdo; en relación a que los contenidos de las materias del Plan de Estudios actual, el 61% comentó que no están actualizados y no están acordes a lo que la demanda laboral está pidiendo.

## Referencias

- CHatGPT. (2023). *Pertinencia de licenciaturas en sistemas de información*. OpenAI. <https://chat.openai.com/>
- CONAHCYT. (2023). *Programas Nacionales Estratégicos*. Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología. <https://conahcyt.mx/pronaces/>
- Davis, G. & Olson, M. (1985). *Management information systems: Conceptual foundations, structure, and development*. McGraw-Hill.
- Domínguez, R. (2023). *Generación Z: Todo lo que necesitas saber de ellos*. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/generacion-z/#:~:text=La%20generaci%C3%B3n%20Z%20es%20el,desde%20una%20edad%20muy%20temprana.>
- Facultad de Contaduría y Administración. 2023. "Estadísticas de ingreso y reingreso en Licenciatura."
- Haag, S. & Cummings, M. (2013). *Management information systems for the information age*, 9<sup>th</sup> edition. McGrawHill Education.
- ONU. (2023). *¿Qué son los objetivos de desarrollo sostenible?* Organización de las Naciones Unidas. <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Turban, E., Volonino, L., & Wood, R. (2013). *Information technology for management: Advancing sustainable, profitable business growth*, 9<sup>th</sup> edition. John Wiley & Sons.
- UACH. (2023). *Plan de Desarrollo Universitario 2022-2028*. Universidad Autónoma de Chihuahua. <https://uach.mx/fcayf/eventos/u/2023/6/6/presentacion-del-plan-de-desarrollo-universitario-2022-2028/>
- UNESCO. (2021). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Organización de las Naciones Unidas para la la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://es.unesco.org/sdgs>
- Universidad Autónoma de Chihuahua. (2018). *Reglamento de Movilidad Académica Estudiantil de la Universidad Autónoma de Chihuahua*. Reglamentos de Unidades Académicas. [http://transparencia.uach.mx/informacion\\_publica\\_de\\_oficio/fraccion\\_i/Reglamento%20de%20Movilidad%20Acad%C3%A9mica%20Estudiantil%20de%20la%20Universidad%20Aut%C3%B3noma%20de%20Chihuahua.pdf](http://transparencia.uach.mx/informacion_publica_de_oficio/fraccion_i/Reglamento%20de%20Movilidad%20Acad%C3%A9mica%20Estudiantil%20de%20la%20Universidad%20Aut%C3%B3noma%20de%20Chihuahua.pdf)
- Ynzunza, C. & Izar, J. (2011). Efecto de las estrategias competitivas y los recursos y capacidades orientados al mercado sobre el crecimiento de las organizaciones. *Contaduría y Administración*, 58 (11), 169-197. <https://doi.org/ISSN 0186-1042>

## Ajuste del Modelo SERVQUAL para los Servicios Educativos

Dra. María Guadalupe Balderrábano Saucedo<sup>1</sup>, Dra. Lilia Elvira López Venegas<sup>2</sup>,  
M.C. Julia María Muñoz Lara<sup>3</sup>, M.C. Gabriela Teresa Muñoz Fuentes<sup>4</sup>, M. C. Elvia Osorio Barradas<sup>5</sup>

**Resumen**— Implementar un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) es una decisión estratégica de las instituciones educativas, esto puede ayudar a mejorar su desempeño y proporcionar bases sólidas para las iniciativas de desarrollo sostenible. El Instituto Tecnológico de Orizaba (ITO) cuenta con un SGC, los principios de la gestión de la calidad de la ISO 9000:2015. Escuchar a nuestros clientes es un compromiso, ya que son la razón de nuestra existencia. El objetivo de esta investigación es realizar un ajuste al modelo SERVQUAL para determinar el grado de satisfacción de los clientes en el SGC del departamento de servicios escolares del ITO. Se aplicó el instrumento a una muestra aleatoria de 377 estudiantes de las 7 carreras ofertadas. Los hallazgos muestran que la dimensión más baja es: fiabilidad, seguida de sensibilidad, empatía, seguridad y elementos tangibles.

**Palabras clave**—Modelo SERVQUAL, SGC, Servicio.

### Introducción

El modelo más utilizado para medir la calidad de los servicios educativos es SERVQUAL (Francisco y Apuela, 2021). Parasuraman et al. (1985) crearon el modelo y el instrumento de evaluación Servqual (*service quality*) con base en sus investigaciones en diferentes tipos de servicios. En la actualidad, los procesos del SGC no consideran las expectativas de los clientes, lo que genera insatisfacción al recibir el servicio. La calidad del SGC se centra exclusivamente en la evaluación de los procesos, sin considerar la percepción de los estudiantes. El regreso a las aulas requiere de innovación en los procesos, como la flexibilización de la modalidad ofertada, para acercarse a los clientes y mantenerse a la vanguardia. En el modelo SERVQUAL se aprecia un desajuste entre las expectativas previas que el cliente tiene del servicio y la percepción que tiene una vez que ha recibido el servicio, este modelo determina que la calidad puede medirse mediante la diferencia de ambos (Patrón-Cortés, 2021).

Esta investigación aporta datos para medir ambas dimensiones; por lo que la sustentabilidad de las evaluaciones realizadas por el SGC, que busca establecer mecanismos de mejora continua se verán reforzadas con mayor amplitud, dando así un valor agregado por considerarlas como áreas de oportunidad, generando así estrategias que contemplen las necesidades presentes y futuras de los alumnos de acuerdo a los factores de cambio que se presentan con celeridad en dicho ámbito, lo cual redundará en la mejora de servicios, por ende en la excelencia de imagen institucional y preferencia de la sociedad estudiantil, social y empresarial frente a los competidores. Se muestran algunos estudios realizados con anterioridad sobre el tema en diferentes organizaciones, siendo éstos considerados como estado del arte por la aportación requerida para el desarrollo de esta investigación. A continuación, se mencionan los siguientes:

Mejías Acosta, A., Godoy Durán, E., Y Piña Padilla, R. (2018) aplicaron el modelo SERVQUAL en un estudio bajo la estructura de 5 dimensiones que evalúan la satisfacción del servicio obtenido. El instrumento se compone de la combinación y adaptación de los modelos SERVQUALing, (una versión del modelo SERVQUAL que considera solamente las percepciones) en combinación con el modelo KANO e índice ACSI, los cuales representan un ajuste acorde a las necesidades de dicha empresa. Se compone de 36 variables representadas por dimensiones concisas pertenecientes a los 3 modelos utilizados, por lo que 5 variables pertenecen al modelo ACSI cuyo objetivo es conocer la satisfacción de los clientes, 20 variables encausadas a determinar la calidad de servicio mediante el modelo SERVQUALing (derivado de SERVQUAL) y 10 preguntas ítems con referencia al modelo KANO, estructuradas mediante cuestionamientos, tanto disfuncionales como funcionales con lo que se establecen las características y expectativas requeridas por el cliente externo sobre el servicio esperado. Se utilizó la escala Likert 1 la premisa: totalmente en desacuerdo y 5 con la premisa: totalmente de acuerdo. La realización de la validación estadística comprobó la fiabilidad del instrumento. Se concluyó que la aplicación combinada de los modelos SERVQUAL, ACSI y KANO, proporcionó los datos de manera precisa con los que se determinaron las áreas de oportunidad que demandan atención inmediata para la disminución de percepciones negativas del servicio recibido.

Mata Varela, M. C., Santos García, N., Ricardo Cabrera, H., y Rodríguez Pérez, B. (2019) realizaron un estudio cuya finalidad fue diseñar; validar un cuestionario para la orientación a la mejora continua en la Educación

<sup>1</sup> Dra. María Guadalupe Balderrábano Saucedo es Catedrático del Instituto Tecnológico de Orizaba, Veracruz. [maria.bs@orizaba.tecn.mx](mailto:maria.bs@orizaba.tecn.mx) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> Dra. Lilia Elvira López Venegas es Catedrático del Instituto Tecnológico de Orizaba, Veracruz. [lilia.lv@orizaba.tecnm.mx](mailto:lilia.lv@orizaba.tecnm.mx)

<sup>3</sup> M. C. Julia María Muñoz Lara es Catedrático del Instituto Tecnológico de Orizaba, Veracruz. [julia.ml@orizaba.tecnm.mx](mailto:julia.ml@orizaba.tecnm.mx)

<sup>4</sup> M. C. Gabriela Teresa Muñoz Fuentes es Catedrático del Instituto Tecnológico de Orizaba, Veracruz. [gabriela.mf@orizaba.tecnm.mx](mailto:gabriela.mf@orizaba.tecnm.mx)

<sup>5</sup> M. C. Elvia Osorio Barradas es Catedrático del Instituto Tecnológico de Orizaba, Veracruz. [elvia.ob@orizaba.tecnm.mx](mailto:elvia.ob@orizaba.tecnm.mx)

Superior, en el cual se implementó en una universidad de Ecuador en dos de sus carreras. La herramienta diseñada para la recopilación de datos tomó en cuenta cinco constructos de dimensión y 49 ítems. Se utilizó la metodología SERVQUAL con los ajustes concernientes a las dimensiones a evaluar acorde a las necesidades de la universidad en cuestión. Como resultado se obtuvo un instrumento validado estadísticamente para la evaluación del servicio prestado, el cuestionario lo conforman 4 dimensiones: Caracterización de los encuestados, Evaluación de la calidad, Generales y Sugerencias. Además, se encuentran determinadas escalas ordinales, donde predominan las preguntas cerradas. De igual forma, incluye y permite: ubicar al encuestado de acuerdo con su sexo, curso actual y carrera, obtener evaluación de la calidad con injerencia a la formación del estudiante, incluyendo el intercambio de conocimiento con sus profesores, el impacto social, infraestructura y currículo. La escala aplicada es Likert representando con el número 1 la premisa: totalmente en desacuerdo y con el número 5 con la premisa: totalmente de acuerdo.

A su vez, Patrón-Cortés (2021) realizó un estudio para determinar el grado de calidad ofrecido en el área de Servicios escolares de una institución de educación superior de índole privada en México; mediante la percepción de los estudiantes, utilizando el modelo SERVPERF el cual se basa en el paradigma de la percepción del desempeño, que define la calidad como percibida. Se cuantifica mediante la sumatoria de las medias obtenidas por cada dimensión determinada en el modelo SERVQUAL. Cabe hacer mención que dicho modelo es derivado del SERVQUAL basado en la medición, tanto de la percepción de la calidad del servicio recibido como de la expectativa de este (lo esperado por el cliente) el cual obtiene resultados de determinar las diferencias (brechas) existentes entre lo percibido y la expectativa de lo que se desea recibir. Habiendo sido diseñados, el modelo SERVQUAL por Parasuraman, Zeithaml y Berry en 1985 y el SERVPERF por Cronin y Taylor en 1994. Mencionados ambos por Patrón-Cortés (2021). Como resultado del estudio realizado, encontraron una calidad aceptable en la medición de los servicios ofrecidos y tres dimensiones determinadas como áreas de oportunidad.

Por otra parte, Alvarez Tay, Rosa Carolina en el año 2021, desarrolló un estudio bajo el enfoque del modelo HEdPERF (Higher Education Performance) creado en 2005 por Abdullah, este modelo evalúa la calidad del servicio percibida específicamente en el sector de educación, el modelo está conformado por 41 preguntas integradas en 6 dimensiones, el objetivo es evaluar la percepción de quien recibe el servicio bajo el contexto de la calidad en los procesos a diferencia del modelo SERVQUAL que evalúa de manera ambivalente tanto la percepción de la calidad en los procesos, como la percepción de la expectativa del cliente externo. En el estudio se realizó una prueba piloto a una muestra de 53 estudiantes de las 3 universidades públicas socias de la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana; se comprobó que las 6 dimensiones de evaluación que componen al modelo tienen una correlación positiva con la percepción de la satisfacción del servicio en cuanto a sus procesos.

Para esta investigación también se consideraron los datos obtenidos por Duque Oliva, E. J. y Diosa Gómez, Y. (2014) el estudio mencionado por Cruz Sánchez, A. A., Orduña Carlos, M. D., y Álvarez Hernández, J. G. (2019) cuya fundamentación documental fue obtenida del análisis de diversos casos de aplicación que se obtuvo de artículos de divulgación científica. En los cuales se señala que el modelo SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry del año 1988 y SERVPERF de Cronin y Taylor del año 1994 es el modelo que tiene mayor preferencia en las organizaciones a nivel internacional por su facilidad de adaptación a las escalas de ajuste de las características propias de las diferentes organizaciones. Sin embargo, es conveniente decir que en ellos se observan algunas lagunas, aún no resueltas por lo que éstas se han visto superadas mediante la combinación, ajustes y adaptaciones en referencia a las escalas que son propias del servicio otorgado, motivo que genera la necesidad de la realización de la validación estadística del instrumento y sus escalas propias de medición para su aplicación.

Una vez analizadas las referencias anteriormente descritas de algunos casos de aplicación de los modelos de evaluación de satisfacción del servicio en instituciones educativas y otras organizaciones; así como los datos aportados mencionados por Cruz Sánchez, A. A., et al (2019) sobre la preferencia de las organizaciones en la aplicación de los modelos, se considera su aportación a este estudio en lo referente a lo siguiente: Que el modelo más adecuado para la investigación propuesta es el denominado Modelo SERVQUAL. La elección radica en la mayor amplitud de información que deriva de él, tanto de la percepción del servicio obtenido derivado de los procesos inherentes, como de la percepción del cliente externo sobre la satisfacción del servicio bajo su expectativa, así como la facilidad de adaptación y ajuste de las escalas del propio modelo con las del servicio educativo. Con base en lo anterior se logra proporcionar una amplia visión de acuerdo a las expectativas del cliente, reduciendo la incertidumbre para que las decisiones determinen las propuestas de acción para la mejora continua, que de alguna manera es obligatoria para el logro de un óptimo funcionamiento del SGC; con el cual se encuentra actualmente certificada la institución objeto de esta pesquisa, generando así una ventaja de competencia ante el entorno globalizado del ámbito educativo. La investigación considera como caso de aplicación, al departamento de Servicios Escolares por tener una mayor amplitud de función hacia los servicios a los alumnos; sin embargo, es factible la aplicación a todos los departamentos con los que se cuentan dentro de su función en la institución educativa. Con la aportación del modelo SERVQUAL al tomar en cuenta la percepción de los estudiantes se podrán satisfacer las necesidades de los clientes y con ello realizar

la mejora continua. Esta investigación está conformada por los siguientes apartados: Introducción, Metodología, Resultados, Conclusiones y Referencias.

### Metodología

Se utiliza el enfoque de investigación mixto debido a que los problemas que enfrentan actualmente las ciencias son tan complejos y diversos que el uso de un enfoque único, tanto cuantitativo como cualitativo, es insuficiente para lidiar con esta complejidad (Hernández-Sampieri et al., 2014). El Alcance del estudio es descriptivo debido a que en Sampieri (2014) se menciona que son estudios en donde se busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. El Diseño de esta investigación es: No experimental de corte transversal.

#### Procedimiento

Elaboración del estado del arte a fin de fundamentar el proyecto propuesto mediante fuentes fidedignas. Aquí se realizó la revisión y análisis de referencias científicas de las mejores prácticas de uso y aplicación de modelos de satisfacción del cliente. Identificación de los constructos adaptables al modelo. En este punto se dio a la tarea de realizar el análisis de constructos pertinentes y adaptables al departamento de servicios escolares. Diseño del plan de acción para la aplicación del modelo SERVQUAL. En este punto se determinó la muestra de los estudiantes que dieron respuesta a la herramienta de recolección de datos y que participó en la investigación. Aplicación del instrumento SERVQUAL a los alumnos determinados en la muestra, esta se llevó a cabo a través de un formulario realizado en Google Forms para ello se: Adecuaron los constructos al modelo SERVQUAL adaptable a las características de la institución, se seleccionó a los estudiantes. Se estableció un tiempo para la aplicación del instrumento. La recopilación de datos se concentró en el programa estadístico SPSS versión 26. Se procedió a realizar el análisis del instrumento para validar la fiabilidad y confiabilidad. Validado el instrumento se aplicó a la muestra estadística, se recopilaron los datos, se dio inicio a la elaboración del análisis estadístico del instrumento de medición.

### Resultados

#### Análisis

Se inició con el ajuste del instrumento para adaptarlo al servicio educativo, esto con el fin de aplicarlo a los estudiantes del Instituto Tecnológico de Orizaba y determinar el grado de satisfacción del cliente del servicio que ofrece el departamento de servicios escolares para aportar a la sustentabilidad de la mejora continua del sistema de gestión de calidad mediante la aplicación del modelo SERVQUAL. Con el fin de garantizar la confiabilidad y validez se aplicó el instrumento a una muestra conformada por 89 estudiantes, 49 del sexo femenino y 39 del sexo masculino y 1 estudiante que no autorizó firmar el acuerdo del consentimiento informado, por lo que se descarta y la muestra quedó conformada por 88 estudiantes. El análisis de fiabilidad se realizó mediante el software estadístico SPSS ver 26, el cual arrojó que la fiabilidad de las puntuaciones de la escala en la muestra fue de .976 “excelente”, por lo que la fiabilidad indica una consistencia de la medida del constructo mediante el alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) se optó por esta debido al número de respuestas en la escala Likert de 7 opciones (Frías-Navarro, 2022), de igual forma se muestran los resultados que arrojó el método omega de McDonald ( $\omega$ ) que se recomienda para escala Likert de 5 o menos elementos, los resultados que arrojó pueden observarse en la

Tabla 1.

Tabla 1. Estadísticas de Fiabilidad.

Alfa de Cronbach	Número de elementos	Omega McDonald	Número de elementos
.976	22	0.976	22

El instrumentó constó de 28 ítems: los primeros 6 ítems son datos de identificación tales como: E-mail, Aceptación (consentimiento informado), Género, Semestre, Carrera y la Edad, constó de 5 dimensiones las cuales son: Fiabilidad (Se da puntual cumplimiento a la promesa que hace la organización al cliente de forma fiable y cuidadosa) se conformó por 5 ítems clasificados como (P1, P2, P3, P4 y P5), Sensibilidad (Se encarga de apoyar al cliente durante el proceso para que reciba un servicio rápido y adecuado) conformada por 4 ítems (P6, P7, P8, P9), Seguridad (Se relaciona con el conocimiento, la atención y la habilidad que tienen los empleados para propiciar credibilidad y confianza ) integrada por 4 ítems (P10, P11, P12 y P13), Empatía (La organización provee un servicio al cliente con atención individualizada y adaptado a las necesidades) conformada por 5 ítems (P14, P15, P16, P17 y P18) y Elementos Tangibles (Se relaciona con la apariencia física, las instalaciones tales como: la infraestructura, materiales, equipos y el personal) conformada por 4 ítems (P19, P20, P21 y P22) (Matsumoto, 2014). Se utilizó la escala Likert de 7 opciones (1 Completamente insatisfecho, 2 Mayormente insatisfecho, 3 De alguna manera insatisfecho, 4 Ni satisfecho, ni insatisfecho, 5 De alguna manera satisfecho, 6 Mayormente satisfecho y 7 Completamente satisfecho).

La población de los estudiantes de licenciatura del instituto está conformada por 5289 estudiantes, la muestra se aplicó a 377 estudiantes de los cuales 142 son del sexo femenino, 234 del sexo masculino y 1 estudiante que no autorizó el conocimiento informado, pertenecientes a 7 carreras del instituto. Se realizó el análisis de fiabilidad para cada una de las dimensiones mediante el alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y de igual forma se calculó la fiabilidad con el método de omega McDonald ( $\omega$ ), los resultados que se obtuvieron fueron a través del software estadístico SPSS ver 26, lo anterior se aprecia en la

Tabla 2.

Tabla 2. Estadística de fiabilidad por dimensión.

Dimensión	Número de elementos	Alfa de Cronbach	Omega McDonald
Fiabilidad	377	.956	.926
Sensibilidad		.956	.927
Seguridad		.952	.954
Empatía		.953	.939
Elementos Tangibles		.966	.858

Posteriormente se dio a la tarea de revisar las correlaciones entre las dimensiones esto se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Correlación según dimensión.

Dimensión	Fiabilidad	Sensibilidad	Seguridad	Empatía	Elementos Tangibles
Fiabilidad	1.000	0.847**	0.851**	0.841**	0.737**
Sensibilidad	0.847**	1.000	0.845**	0.850**	0.751**
Seguridad	0.851**	0.845**	1.000	0.876**	0.800**
Empatía	0.841**	0.850**	0.876**	1.000	0.804**
Elementos Tangibles	0.737**	0.751**	0.800**	0.804**	1.000

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

Con base en lo anterior se detectó que las correlaciones más significativas se encuentran entre la dimensión de Empatía-Seguridad con 0.876, seguida de Fiabilidad-Seguridad con 0.851 y Sensibilidad-Empatía 0.850, las dimensiones con menor correlación son: Sensibilidad-Fiabilidad 0.847, Sensibilidad-Seguridad 0.845, Fiabilidad-Empatía 0.841, Empatía-Elementos Tangibles 0.804, Elementos Tangibles-Seguridad 0.800, Sensibilidad-Elementos Tangibles 0.751 y Fiabilidad-Elementos Tangibles 0.737. Se procedió a la obtención de las medias por pregunta obteniendo los resultados que se aprecian en la Tabla 4.

Tabla 4. Resultados del cálculo de las medias por pregunta y dimensión.

Pregunta	Media	Dimensión	Menor a Mayor	Media por dimensión *	Agrupación Visual	Menor a Mayor
P1	4.9096	Fiabilidad	2	4.8394	4.82	1
P2	4.6622					
P3	4.8830					
P4	4.8484					
P5	4.8936					
P6	4.7580	Sensibilidad	1	4.7566	4.86	2
P7	4.7101					
P8	4.9814					
P9	4.5771					
P10	4.8165	Seguridad	4	4.9867	5.11	4
P11	4.9628					
P12	5.0186					
P13	5.1489					
P14	5.0665	Empatía	3	4.8936	4.88	3
P15	5.0532					

Pregunta	Media	Dimensión	Menor a Mayor	Media por dimensión *	Agrupación Visual	Menor a Mayor
P16	4.8750	Elementos Tangibles	5	5.1044	5.2	5
P17	4.9176					
P18	4.5559					
P19	4.7394					
P20	5.2021					
P21	5.3085					
P22	5.1676					

\*. Esta media se realizó haciendo uso de la fórmula de promedio.

Con base en lo anterior se pudo observar que las dimensiones con menor puntuación fueron: Sensibilidad 4.7566, seguida de Fiabilidad con 4.8394 y Empatía con 4.8936, mientras que las más altas fueron Elementos Tangibles con 5.1044 y Seguridad con 4.9867. Al realizar la Agrupación Visual con el software estadístico SPSS el orden de las dimensiones tuvieron variación, las dimensiones con menor puntaje fueron: Fiabilidad con 4.82. seguida de Sensibilidad con 4.86, Empatía, Seguridad y Elementos Tangibles, aunque tuvieron una variación mínima conservaron su misma posición. Por último, se realizaron las correlaciones por pregunta con la intención de dar un peso a cada una de ellas y posteriormente obtener datos con mayor precisión. Los resultados dieron como resultado que las preguntas que están con correlación > a .80 fueron: P1-P3 0.804, P2-P3 0.807, P3-P4 0.829, P7-P8 0.808, P10-P11 0.833, P11-P12 0.823, P11-P17 0.808, P12-P13 0.813, P14-P15 0.857 y P21-P22 0.805.

#### Resultados

Con base en lo anterior se puede apreciar que la dimensión de Fiabilidad que tiene que ver con dar puntual cumplimiento a la promesa que hace la organización al cliente de forma fiable y cuidadosa es la más baja, seguida de Sensibilidad la cual tiene que ver con apoyar al cliente durante el proceso para que reciba un servicio rápido y adecuado y por último la empatía que se relaciona con proveer un servicio al cliente con atención individualizada y adaptado a las necesidades. Todas las dimensiones mostraron resultados según la escala de Likert “De alguna manera satisfecho”.

#### Conclusiones

Con base en los resultados se puede determinar que es importante atender las dimensiones de: Fiabilidad (P1 y P4), Sensibilidad (P9, P7), Empatía (P18, P16 y P17), Seguridad (P10 y P11 por estar relacionada con la P17), Elementos Tangibles (P19 y P22). Lo antes mencionado podrá comprenderse al observar detenidamente las Tablas 4 y 5. La contribución significativa de esta investigación radica en escuchar a quienes son la razón de la existencia y prevalencia del instituto, realizar las mejoras con el fin de satisfacer a nuestros clientes, prevalecer en la preferencia de la sociedad y mostrar las opciones de mejora al departamento de servicios escolares con el fin de mejorar sus procesos.

#### Limitaciones

La limitación del tiempo es un factor clave debido a que los investigadores que participan en esta investigación no cuentan con plaza de investigador por lo que las horas se encuentran frente a grupo.

#### Recomendaciones

Al observar los detalles que arroja esta investigación, es del interés de los autores continuar con los pesos estadísticos de cada una de las preguntas los cuales se obtuvieron mediante las correlaciones y revisar los hallazgos mediante el método de brechas.

#### Referencias

- Alvarez Tay, Rosa Carolina. (2021). Evaluación del nivel de satisfacción del estudiante respecto al servicio educativo bajo el enfoque del modelo HEdPERF en las universidades públicas que integran la Alianza Estratégica de la Universidad Peruana y que implementaron el mecanismo de licenciamiento. *Industrial Data*, 24(1), 23-47. Epub 00 de enero de 2021. <https://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i1.17749>
- Cruz Sánchez, A. A., Orduña Carlos, M. D., y Álvarez Hernández, J. G. (2019). Evolución del concepto de calidad y los modelos de medición de calidad en el servicio. *Innovaciones De Negocios*, 15(30). <https://doi.org/10.29105/rinn15.30-7>
- Duque Oliva, E. J., & Gómez, Y. D. (2014). Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción de calidad del servicio: Una mirada desde la educación superior. *Suma de Negocios*, 5(12), 180-191. [https://doi.org/10.1016/s2215-910x\(14\)70040-0](https://doi.org/10.1016/s2215-910x(14)70040-0)
- Frías-Navarro, D. y Pascual-Soler, M. (2023). Lectura crítica y recomendaciones para redactar el informe de investigación. Universidad de Valencia. España. Proyecto: “Research design, analysis and writing of results”. <https://doi.org/10.17605/osf.io/kngtp>.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación (McGRAW-HILL (ed.); Sexta).

Mata Varela, M. C., Santos García, N., Ricardo Cabrera, H., & Rodríguez Pérez, B. (2019). Evaluación de la calidad percibida en una institución de Educación Superior. Revista Conrado, 15(69), 26-34. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

Matsumoto Nishizawa, Reina; (2014). “Desarrollo del Modelo SERVQUAL para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto”. Perspectivas, Año 17 – N° 33 – octubre 2014. pp. 181-209. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, Unidad Académica Regional Cochabamba

Mejías Acosta, A., Godoy Durán, E., Y Piña Padilla, R. (2018). Impacto de la calidad de los servicios sobre la satisfacción de los clientes en una empresa de mantenimiento. Compendium, 21(40).

Patrón-Cortés, R. M. (2021). Calidad y satisfacción de los servicios escolares de una institución de educación superior mexicana: la visión de los estudiantes. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.870>

## Apéndice

### Cuestionario utilizado en la investigación

Tabla 5. Instrumento adaptado del Modelo SERVQUAL para el servicio educativo.

<b>Dimensión Fiabilidad</b>
P1. ¿El personal de atención de Servicios Escolares cumple con el tiempo prometido para la realización de tu trámite?
P2. ¿Cuándo presentas un problema administrativo, el personal de atención de Servicios Escolares muestra interés en resolverlo?
P3. ¿El personal de atención de Servicios Escolares desempeña correctamente el servicio desde el momento en que lo solicitas?
P4. ¿El personal de atención de Servicios Escolares proporciona sus servicios en el momento en que promete hacerlo?
P5. ¿El personal de atención en de Servicios Escolares se empeña en realizar el servicio libre de error?
<b>Dimensión de sensibilidad</b>
P6. ¿El departamento de Servicios Escolares te mantiene informado(a) respecto a cuándo se ejecutarán los servicios que ofrece?
P7. ¿El personal de atención de Servicios Escolares te brinda un servicio rápido?
P8. ¿El personal de atención en Servicios Escolares, tiene disposición para ayudarte?
P9. ¿El personal de atención de Servicios Escolares, nunca está demasiado ocupado para ayudarte?
<b>Dimensión de seguridad</b>
P10. ¿El comportamiento del personal de atención en Servicios Escolares, te infunde confianza?
P11. ¿El personal de atención de Servicios Escolares, te da seguridad de aplicación de sus procesos al recibir los servicios solicitados?
P12. ¿El personal de atención de Servicios Escolares, te brinda con cortesía de manera constante el servicio solicitado?
P13. ¿El personal de atención de Servicios Escolares tienen el conocimiento para responder a tus preguntas?
<b>Dimensión de empatía</b>
P14. ¿El personal de atención de Servicios Escolares te brinda atención individualizada?
P15. ¿El personal de atención de Servicios Escolares cuenta con personal que te brinde atención personal?
P16. ¿El personal de atención de Servicios Escolares se preocupa por proporcionarte el servicio administrativo, apoyando tus mejores intereses?
P17. ¿El personal de atención de Servicios Escolares entiende las necesidades específicas que requieres?
P18. ¿Servicios Escolares brinda horarios de atención convenientes para todos los estudiantes?
<b>Dimensión de elementos tangibles</b>
P19. ¿El departamento de Servicios Escolares tiene equipos de con tecnología actualizada?
P20. ¿Las instalaciones físicas de Servicios Escolares son adecuadas?

P21. ¿El personal de atención de Servicios Escolares proporciona buena imagen personal?

P22. ¿Los materiales asociados con el servicio otorgado por Servicios Escolares, dan buena imagen?

## Café Verde Colombiano, una Propuesta Sostenible y Atractiva

Luz Adriana Carmona<sup>1</sup>, Estudiante de Administración de Empresas  
Yeny Andrea Romero<sup>2</sup>, Estudiante de Administración de Empresas  
Yadira Trujillo Carrillo<sup>3</sup>, Estudiante de Administración de Empresas

**Resumen** - En la comercialización del café existen riesgos asociados como la informalidad y el alto nivel de intermediación que han afectado el beneficio económico de los pequeños caficultores, el bienestar de sus familias y el desarrollo social de la región, esta problemática identifica la necesidad de explorar nuevas opciones en la comercialización que transformen al café en un negocio rentable. La presente investigación es de tipo descriptivo y cuenta con enfoque cualitativo de los hallazgos obtenidos mediante la aplicación de herramientas de recolección de información, la población de estudio fueron los habitantes del municipio de Facatativá en Colombia, tomando como muestra representativa los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, a quienes se aplicaron los instrumentos de recolección de información de encuestas y se contó con su participación en grupos focales, también se realizó consulta bibliográfica relacionada, los resultados obtenidos de la presente investigación llevaron a la generación de una innovadora presentación del café tradicional, en empaque individual con filtro ecológico facilitando su preparación y cuidando el medio ambiente, proponiendo a los pequeños caficultores de la región del Gualivá, como los proveedores principales del café y de esta manera minimizar la intermediación contribuyendo a mejorar su calidad de vida

**Palabras Clave**- Innovación, caficultores, Eco-filtrante, café.

### Introducción

La cultura del consumo de café ha experimentado una evolución significativa. Anteriormente, el café se consumía principalmente en tiendas o cafeterías, las cuales aún persisten. No obstante, han surgido cafeterías especializadas como Café Valdés, Starbucks o Tostao, que han educado a los consumidores acerca de la diversidad del café, resaltando su importancia y su contribución económica. Esto ha convertido al café en una oportunidad emprendedora destacada. Lo anterior se presenta como oportunidades para los pequeños caficultores que son los principales proveedores del café en Colombia

Según el comité de cafeteros y la Federación Nacional de Cafeteros en Colombia 28.577 familias del departamento de Cundinamarca reciben su sustento del cultivo del café, y en este departamento se ubica la región del Gualivá que se distingue por su clima cálido y donde el cultivo del café es una de las principales actividades económicas, región representativa en el presente estudio de investigación

### Problemática

En Colombia son más de 540.000 familias las que viven de la producción del café en diferentes sectores y su aporte económico al país oscila entre los 7.2 billones de pesos. (Portafolio, 2020), pero en la comercialización del café existen riesgos asociados como son la informalidad y el alto nivel de intermediación que han afectado el beneficio económico de los pequeños caficultores y el bienestar de sus familias, esta problemática origina la presente investigación que quiere proponer posibles alternativas de comercialización del café que favorezcan el desarrollo de la presente actividad, originando mayores utilidades al pequeño productor, quien es el que siembre la tierra y desarrolla todo el proceso para que los consumidores amantes del café, puedan disfrutar esta deliciosa bebida en la comodidad de su hogar o sus trabajos, evitando que los productores abandonen el campo para dedicarse a otras actividades más rentables

### Metodología

#### Procedimiento

La presente investigación es de tipo descriptivo y cuenta con enfoque cualitativo de los hallazgos obtenidos mediante la aplicación de herramientas de recolección de información utilizados, la población de estudio fueron los habitantes del municipio de Facatativá ubicados en el departamento de Cundinamarca en el país de Colombia, tomando como muestra representativa a 21 estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, a quienes se aplicaron los instrumentos de recolección de información que fueron: una encuesta estructurada en 9 preguntas, relacionadas a las preferencias del consumo del café, luego de identificar y analizar los resultados de los encuestados, se diseñó una novedosa presentación del café, que fue entregada para degustación al grupo focal, buscando identificar el nivel de aceptación de esta nueva presentación, la investigación también utilizó la herramienta de consulta bibliográfica de literatura relacionada de instituciones como Agronegocios, el ministerio del medio ambiente entre otros organismos.

<sup>1</sup> Luz Adriana Carmona, Estudiante de Administración de Empresas

<sup>2</sup> Yeny Andrea Romero, Estudiante de Administración de Empresas

<sup>3</sup> Yadira Trujillo Carrillo, Estudiante de Administración de Empresas.



Figura 1. De investigación

## Resultados

### *Revisión Documental*

A partir de la revisión documental se identifica que la historia del café en Colombia se remonta al siglo XVIII cuando los jesuitas introdujeron esta planta en el país, en 1927 se creó la Federación Nacional de Cafeteros entidad encargada de representar y proteger los derechos de los caficultores. (CAFE COLOMBIANO, 2023) pero cada vez aumenta la competencia no solo a nivel nacional si no a nivel internacional, también se evidencian transformaciones en los patrones de consumo del café, tanto en las presentaciones, ya no solo se consume como bebida caliente, si no en presentaciones como helados, bebidas frías, galletas y gran variedad de golosinas a base de este delicioso grano, lo cual ha motivado a los cultivadores a emprender estudios y a explorar nuevas vías al comercializar el productos

“El café en Colombia va más allá de ser una simple bebida. Se ha convertido en parte integral de nuestra identidad y desempeña un papel esencial en la vida cotidiana de los colombianos. Desde temprano en la mañana hasta tarde en la noche, el café los acompaña en cada momento” (Forero, 2023) y la diversificación de este producto se ha convertido en una estrategia fundamental para disminuir la dependencia en los mercados internacionales, en la historia, el café ha sido el mayor contribuyente económico del país (FNC, 2019), generando empleo a millones de familias dedicadas a los cultivos de café, sin embargo, la variabilidad económica nacional e internacional y los riesgos asociados a los cambios climáticos han llevado a que caficultores se vean afectados con las bajas producciones, obligándolos a comercializar su producto a un precio que ocasiona pérdidas

### *Encuesta*

En relación a los resultados obtenidos al aplicar la encuesta a la muestra establecida, que buscó obtener información importante ante las preferencias de consumo del café, deduciendo los siguientes aspectos: el 81, % de los encuestados consumen el café frecuentemente y lo prefieren en la presentación tradicional, no instantánea ni orgánica, el 76,2% estarían dispuestos a consumir el café tradicional aromatizado contenido en un empaque eco filtrante. Entre los aspectos que los consumidores tienen en cuenta al momento de elegir el producto, se encuentra la calidad en un 57,1%, el sabor en un 28,6% y el precio en un 14,3%

### *Grupo Focal*

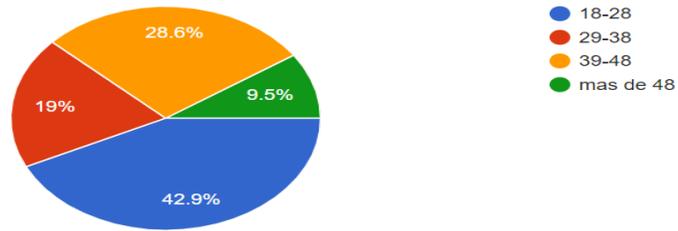
Luego de trabajar sobre la información recolectada en las anteriores herramientas de recolección de información, se desarrolló una nueva y amigable presentación del café tradicional, el cual se presentó y se dio a degustar en un encuentro personal con la muestra objeto de estudio, para obtener sus opiniones en relación a su presentación ecológica, su sabor y preparación instantánea, aspectos que fueron calificados por el total de la muestra en 10, en una escala de 1 a 10, siendo 10 la calificación más alta.

### *Análisis*

El objetivo es determinar las preferencias y aceptación de nuestro producto CAFÉ VERDE COLOMBIANO, Entre edades de 20 a 60 años

#### 1. Edad

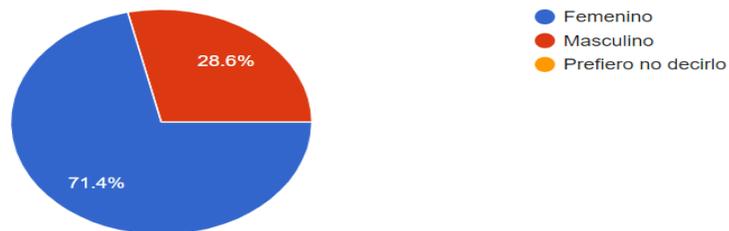
21 respuestas



## 2. Genero

- F
- M
- Prefiero no decirlo

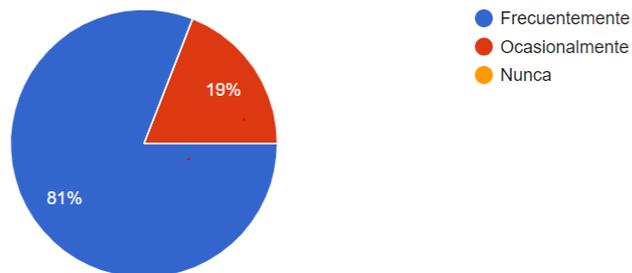
21 respuestas



## 3. ¿Consumen usted café?

- Muy frecuente
- frecuentemente
- Ocasionalmente
- Nunca

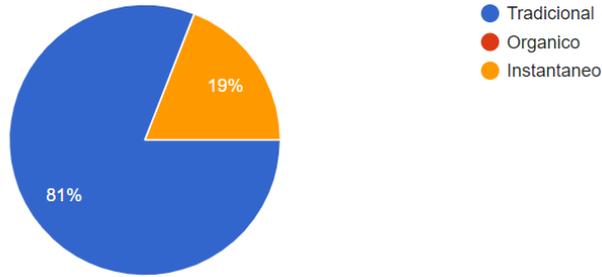
21 respuestas



## 4. ¿Cuál café es de su preferencia?

- Tradicional
- Orgánico
- Instantáneo

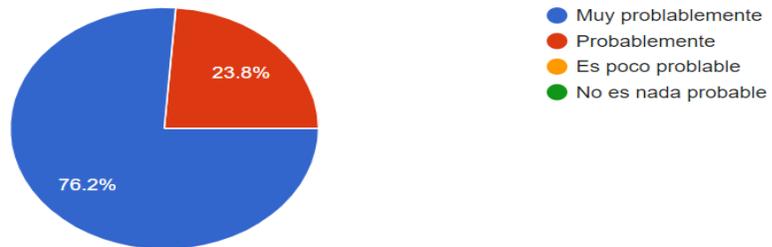
21 respuestas



5. ¿Estaría dispuesto a Consumir el CAFÉ tradicional con sabores?

- Muy probablemente
- Probablemente
- Es poco probable
- No es nada probable

21 respuestas

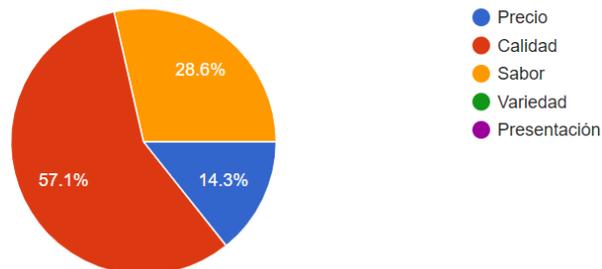


6. Indique los aspectos más importantes que tomaría en cuenta al momento de hacer la compra de este producto

- Precio
- Calidad
- Sabor
- Presentación
- Variedad
- Otros especifiquen

21 respuestas

a



## Conclusiones

La presente investigación demuestra lo siguiente:

1. Los consumidores actualmente siguen muy arraigados al café tradicional, pero se encuentran dispuestos a probar un café innovador con una presentación llamativa y que les facilite su consumo de una forma eficaz
2. La innovación es una pieza clave en el presente y futuro de la bebida del café
3. Al implementar el producto de la presente investigación, se apoyará el pequeño caficultor de la región del Gualivá quien será el proveedor principal del café
4. La presente investigación es una muestra de las alianzas que pueden surgir, entre las regiones y las instituciones universitarias y que aportan al desarrollo económico y social del país.

### *Limitaciones*

Los pequeños caficultores desarrollan su actividad de manera tradicional y por décadas, lo que dificulta la aceptación de cambios significativos en los procesos

Los cambios climáticos que muchas veces son imprevistos pueden afectar la cosechas, generando pérdidas a los productores

### *Recomendaciones*

Es importante generar mayores alternativas que pueda aplicar el pequeño caficultor en el desarrollo de su actividad y que abarque capacitaciones en procesos que integran la cadena de suministros, estrategias de mercadeo, procesos de formalización de su actividad entre los aspectos identificados

Se evidencia la importancia de la labor de los semilleros de investigación, en apoyo a dar posibles soluciones a las necesidades que presentan las regiones

## Referencias

- <https://www.cafedecolombia.com/particulares/historia-del-cafe-de-colombia/> (Portafolio, 2020)
- <https://federaciondecafeteros.org/wp/sostenibilidad/eje-social/ desarrollo-social-familias-cafeteras-con-equidad-de-genero-y-empalme-generacional/>
- <https://acis.org.co/portal/content/%C2%BFcon-qu%C3%A9-frecuencia-consumen-y-compran-café% C3%A9-los-colombianos>
- <https://actualicase.com/precio-del-cafe-colombiano-al-cierrede-2022/#>
- Agronegocios, & Ruiz, M. (01 de 10 de 2020). Kantar. Agronegocios, págs.
- <https://www.semana.com/empresas/articulo/consumo-de-cafe-de-los-colombianos-en2020/302149/>
- <https://www.minambiente.gov.co/wpcontent/uploads/2021/10/Decreto-2811-de-1974.pdf>
- <https://comprocafedecolombia.com/departamentos-con-cosechascafe-colombiano/>
- Artículo, S. (1 de 10 de 2020). CAFE AL AÑO . Obtenido de <https://www.semana.com/empresas/articulo/consumo-de-cafe-de-los-colombianos-en2020/302149/>

## Apéndice

Preguntas de la encuesta realizada a la muestra de 21 estudiantes

1. Edad
2. Genero
  - F
  - M
  - Prefiero no decirlo
3. ¿Consume usted café?
  - Muy frecuente
  - frecuentemente
  - Ocasionalmente
  - Nunca
4. ¿Cuál café es de su preferencia?

- Tradicional
  - Orgánico
  - Instantáneo
  -
5. ¿Estaría dispuesto a Consumir el CAFÉ tradicional con sabores?
- Muy probablemente
  - Probablemente
  - Es poco probable
  - No es nada probable
  -
6. Indique los aspectos más importantes que tomaría en cuenta al momento de hacer la compra de este producto
- Precio
  - Calidad
  - Sabor
  - Presentación
  - Variedad
  - Otros especifiquen
7. En qué lugar o lugares le gustaría poder comprar este producto
- Internet
  - Supermercados
  - Bodegas autorizadas
  - Otro

## Factores que Influyen en el Rendimiento Académico de los Estudiantes

C. B. Castro Aranda<sup>1</sup>, F. A. Esquivel<sup>2</sup>, I. L. De La Garza López<sup>3</sup>, J. L. Nieto Claudio<sup>4</sup>, O. Rangel Castillo<sup>5</sup>, S. E. Reyna Moreno<sup>6</sup>, V. A. Salazar Flores<sup>7</sup>, R. Medina Orozco<sup>8</sup>

**Resumen:** En este estudio sobre los factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes de bachillerato y licenciatura, se realizaron investigaciones cuantitativas para analizar múltiples variables que pueden desempeñar un papel crucial en el éxito académico. Según Smith y Johnson (2018), el rendimiento académico es el resultado de una interacción compleja entre diversos factores. Se dividió a los estudiantes en dos grupos, bachillerato y licenciatura, y se recopilaron datos sobre factores socioeconómicos, motivación intrínseca, estrategias de estudio, apoyo familiar y rendimiento académico (GPA) (Martínez, 2019).

Los resultados revelaron diferencias significativas en varios aspectos entre los dos grupos. Para los estudiantes de bachillerato, se observó que los factores socioeconómicos tenían una influencia moderada en su rendimiento académico (García, 2020). Sin embargo, destacaron por su alta motivación intrínseca, lo que sugiere que su interés por aprender podría aprovecharse aún más (Pérez, 2017). Según López (2018), aunque utilizaban estrategias de estudio, había margen para mejorar su eficiencia, y contaban con un sólido apoyo familiar (Ramírez, 2021).

En contraste, los estudiantes de licenciatura mostraron un promedio más alto en factores socioeconómicos, lo que podría indicar una mayor independencia económica (Fernández, 2019). Su motivación intrínseca, aunque aún sólida, era ligeramente inferior a la de los estudiantes de bachillerato (González, 2020). Según Martínez (2021), destacaron por su eficacia en el uso de estrategias de estudio, y lograron un rendimiento académico más sólido (Hernández, 2019).

**Palabras claves:** Rendimiento académico, Estudiantes de licenciatura, Estudiantes de bachillerato, Investigación educativa, Factores socioeconómicos.

### Introducción

La investigación educativa en centros escolares ha sido fundamental para comprender los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes. Como señala García (2017), este enfoque investigativo reviste una importancia significativa en la mejora continua de la calidad educativa y en la toma de decisiones informadas por parte de educadores, directores escolares y responsables de políticas educativas.

El rendimiento académico es un concepto multifacético que abarca una amplia gama de dimensiones, desde las calificaciones en exámenes y tareas hasta la participación en actividades extracurriculares y el compromiso general del estudiante en el proceso de aprendizaje. Según Smith (2018), para comprender plenamente qué factores influyen en el rendimiento académico, es necesario analizar una serie de variables que interactúan de manera compleja.

Algunos de los factores clave que se han identificado en la investigación educativa incluyen el entorno familiar, socioeconómico y cultural del estudiante (Martínez, 2019), así como su motivación intrínseca (Pérez, 2020), las estrategias de estudio que emplea (González, 2021) y la calidad de la enseñanza recibida (López, 2017). Además, las condiciones de la escuela (Hernández, 2018), el apoyo de los pares y la disponibilidad de recursos educativos también juegan un papel crucial en el rendimiento académico (Ramírez, 2020).

Esta investigación busca no solo identificar estos factores, sino también comprender cómo se relacionan entre sí y cómo pueden ser modificados o mejorados para promover un rendimiento académico óptimo. Como destaca Fernández (2019), al abordar estos aspectos, las escuelas y los educadores pueden implementar estrategias efectivas para apoyar a sus estudiantes y garantizar un entorno de aprendizaje enriquecedor y equitativo.

<sup>1</sup> C. B. Castro Aranda es Profesor de horario libre en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, caranda@docentes.uat.edu.mx

<sup>2</sup> F. A. Esquivel es Profesor de Tiempo completo en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, aesquivel@docentes.uat.edu.mx

<sup>3</sup> I. L. De La Garza López es Profesor de Tiempo completo en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, idelaga@docentes.uat.edu.mx

<sup>4</sup> J. L. Nieto Claudio es Profesor de horario libre en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, jlnieto@docentes.uat.edu.mx

<sup>5</sup> O. Rangel Castillo es Profesor de horario libre en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, orcastillo@docentes.uat.edu.mx

<sup>6</sup> S. E. Reyna Moreno es Profesor de horario libre en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, sreyna@docentes.uat.edu.mx

<sup>7</sup> V. A. Salazar Flores es Profesor de horario libre en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, vasalazar@docentes.uat.edu.mx

<sup>8</sup> R. Medina Orozco es Profesor de horario libre en la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAM Valle Hermoso, Tamaulipas, México, rafael.medina@docentes.uat.edu.mx

En este contexto, esta revisión se centrará en explorar los factores más relevantes que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, con el objetivo de brindar una comprensión más profunda de este tema crítico en el campo de la educación.

Las recomendaciones derivadas de estos hallazgos incluyen la implementación de programas de apoyo socioeconómico para estudiantes de bachillerato (Rodríguez, 2022), fomentar la motivación intrínseca en ambos grupos (Pérez, 2017), ofrecer orientación sobre estrategias de estudio eficaces (López, 2018), y promover una sólida comunicación entre la escuela y las familias (Ramírez, 2021). Para los estudiantes de licenciatura, es crucial continuar fomentando la motivación intrínseca (González, 2020) y proporcionar apoyo en el desarrollo de habilidades de estudio (Martínez, 2021), así como fomentar la autonomía y la toma de decisiones responsables (Hernández, 2019).

### Descripción del Método:

*Tipo de Investigación: Cuantitativa.*

*Muestra: 30 estudiantes en total (15 de bachillerato y 15 de licenciatura), seleccionados aleatoriamente de una población más amplia.*

*Instrumentos de Recopilación de Datos: Cuestionarios estructurados y registros académicos.*

*VARIABLES PARA MEDIR:*

*VARIABLES INDEPENDIENTES: Factores socioeconómicos, motivación, estrategias de estudio, apoyo familiar, entre otros.*

*VARIABLE DEPENDIENTE: Rendimiento académico*

### Comentarios finales:

*Resumen de resultados*

Tabla de Resultados: Influencia de Factores en el Rendimiento Académico

Variable	Estudiantes de Bachillerato	Estudiantes de Licenciatura
Factores Socioeconómicos	Promedio: 7.2	Promedio: 8.0
Motivación Intrínseca	Promedio: 4.5 (en escala de 1-5)	Promedio: 4.2 (en escala de 1-5)
Estrategias de Estudio	Promedio: 75%	Promedio: 80%
Apoyo Familiar	Promedio: 4.8 (en escala de 1-5)	Promedio: 4.6 (en escala de 1-5)
Rendimiento Académico (GPA)	Promedio: 3.2	Promedio: 3.7
Diferencia Significativa (p-valor)	p = 0.03	p = 0.001

#### *Interpretación de los datos*

*Estudiantes de Bachillerato:*

**Factores Socioeconómicos:** Los estudiantes de bachillerato tienen un promedio de 7.2 en esta variable, lo que sugiere que la influencia de los factores socioeconómicos en su rendimiento académico podría ser moderada.

**Motivación Intrínseca:** Los estudiantes de bachillerato muestran una motivación intrínseca bastante sólida, con un promedio de 4.5 en una escala de 1 a 5. Esto sugiere que tienen un interés genuino en aprender y pueden estar más dispuestos a comprometerse con el proceso de estudio.

**Estrategias de Estudio:** En promedio, utilizan estrategias de estudio en un 75% de su capacidad. Esto indica que podría haber margen para mejorar sus métodos de estudio.

**Apoyo Familiar:** Los estudiantes de bachillerato reportan un alto nivel de apoyo familiar, con un promedio de 4.8 en una escala de 1 a 5. Esto podría contribuir positivamente a su rendimiento académico.

**Rendimiento Académico (GPA):** El promedio de GPA de 3.2 sugiere que, en promedio, los estudiantes de bachillerato tienen un rendimiento académico moderado.

*Estudiantes de Licenciatura:*

**Factores Socioeconómicos:** Los estudiantes de licenciatura presentan un promedio de 8.0 en esta variable, lo que indica que los factores socioeconómicos podrían tener una influencia más positiva en su rendimiento académico en comparación con los estudiantes de bachillerato.

**Motivación Intrínseca:** Aunque todavía tienen una motivación intrínseca relativamente alta con un promedio de 4.2, esta puntuación es ligeramente inferior a la de los estudiantes de bachillerato.

**Estrategias de Estudio:** Utilizan estrategias de estudio en un 80% de su capacidad en promedio, lo que sugiere que son más eficientes en este aspecto en comparación con los estudiantes de bachillerato.

**Apoyo Familiar:** A pesar de tener un promedio de 4.6 en apoyo familiar, que sigue siendo alto, es ligeramente inferior al de los estudiantes de bachillerato.

Rendimiento Académico (GPA): El promedio de GPA de 3.7 en estudiantes de licenciatura indica un rendimiento académico más sólido en comparación con los estudiantes de bachillerato.

Diferencia Significativa (p-valor): Los valores de p indican que existe una diferencia significativa en la influencia de los factores socioeconómicos y la motivación intrínseca entre los dos grupos. En otras palabras, estas diferencias no son atribuibles al azar y podrían ser de importancia práctica.

Estos resultados sugieren que los estudiantes de licenciatura tienden a tener un mejor rendimiento académico en promedio, pero también pueden beneficiarse de una mayor motivación intrínseca y estrategias de estudio más efectivas. Por otro lado, los estudiantes de bachillerato pueden requerir un apoyo adicional para mejorar su rendimiento académico, a pesar de contar con un alto nivel de apoyo familiar. Sin embargo, es importante recordar que estos resultados son ficticios y que los hallazgos reales pueden variar en función de los datos y el contexto específico de tu estudio.

### **Conclusiones**

#### *Conclusiones para Estudiantes de Bachillerato:*

Factores Socioeconómicos: A pesar de que los factores socioeconómicos no parecen ser determinantes absolutos, todavía pueden tener un impacto moderado en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato. Es importante considerar programas de apoyo para aquellos que provienen de entornos socioeconómicos desfavorecidos.

Motivación Intrínseca: El alto nivel de motivación intrínseca en estos estudiantes es alentador. Esto sugiere que los educadores pueden enfocarse en mantener y fomentar esta motivación, aprovechándola como un recurso valioso para mejorar el rendimiento académico.

Estrategias de Estudio: La utilización de estrategias de estudio en un 75% indica que hay espacio para mejorar la eficiencia en el proceso de estudio. Los educadores pueden ofrecer orientación sobre técnicas de estudio más efectivas.

Apoyo Familiar: El fuerte apoyo familiar es un activo importante para estos estudiantes. Esto destaca la importancia de fomentar la colaboración entre las escuelas y las familias para maximizar el éxito académico.

#### *Conclusiones para Estudiantes de Licenciatura:*

Factores Socioeconómicos: Los estudiantes de licenciatura parecen verse menos afectados por los factores socioeconómicos, ya que tienen un promedio más alto en esta variable. Esto podría deberse a una mayor independencia económica o a otras variables que influyen en su rendimiento académico.

Motivación Intrínseca: Aunque todavía tienen una buena motivación intrínseca, es ligeramente inferior a la de los estudiantes de bachillerato. Los educadores pueden buscar formas de mantener y fortalecer esta motivación a medida que los estudiantes avanzan en su educación superior.

Estrategias de Estudio: Los estudiantes de licenciatura utilizan estrategias de estudio en un 80% de su capacidad, lo que sugiere que son más eficientes en este aspecto en comparación con los estudiantes de bachillerato. Esto puede deberse a una mayor madurez académica y experiencia.

Apoyo Familiar: Aunque el nivel de apoyo familiar sigue siendo alto, es ligeramente inferior al de los estudiantes de bachillerato. Esto podría deberse a un mayor nivel de independencia en esta etapa académica.

### **Recomendaciones**

#### *Recomendaciones para Mejorar el Rendimiento Académico en Estudiantes de Bachillerato:*

Programas de Apoyo Socioeconómico: Implementar programas de apoyo financiero o becas para estudiantes que provengan de entornos socioeconómicos desfavorecidos, con el objetivo de reducir las barreras económicas que puedan afectar su rendimiento académico.

Fomentar la Motivación Intrínseca: Diseñar estrategias de enseñanza que promuevan la curiosidad y el interés intrínseco por el aprendizaje. Los docentes pueden relacionar los contenidos con experiencias significativas y aplicaciones prácticas.

Desarrollo de Estrategias de Estudio: Ofrecer talleres o recursos educativos que ayuden a los estudiantes a desarrollar habilidades efectivas de estudio, como la planificación, la organización y la gestión del tiempo.

Comunicación con las Familias: Establecer una comunicación sólida entre la escuela y las familias, involucrando a los padres en el proceso educativo y proporcionando orientación sobre cómo pueden apoyar el aprendizaje en el hogar.

### *Recomendaciones para Mejorar el Rendimiento Académico en Estudiantes de Licenciatura:*

**Fomentar la Continua Motivación Intrínseca:** Los educadores universitarios pueden diseñar experiencias de aprendizaje que permitan a los estudiantes explorar sus intereses y pasiones, conectando los contenidos académicos con sus metas personales y profesionales.

**Apoyo a Estrategias de Estudio Efectivas:** Ofrecer talleres de desarrollo académico para estudiantes universitarios, enfocándose en el perfeccionamiento de las estrategias de estudio y la gestión del tiempo.

**Mentoría y Tutoría:** Implementar programas de mentoría y tutoría entre estudiantes de licenciatura y profesores o estudiantes más avanzados. Esto puede brindar apoyo adicional y orientación académica.

**Desarrollo de Habilidades de Autonomía:** Fomentar la autonomía y la toma de decisiones responsables en los estudiantes de licenciatura, preparándolos para el autoaprendizaje y la autogestión de sus estudios.

### Referencias

- Fernández, J. (2019). Estrategias para mejorar el rendimiento académico. Editorial Educativa.
- Fernández, J. (2019). Factores socioeconómicos en estudiantes de licenciatura: un análisis comparativo. *Economics of Higher Education*, 18(4), 567-582.
- García, A. (2017). Investigación educativa en centros escolares: Importancia y aplicaciones. Editorial Educativa.
- García, E. (2020). Factores socioeconómicos y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de bachillerato. *Journal of Social Economics*, 30(4), 459-472.
- González, S. (2020). Motivación intrínseca y rendimiento académico en estudiantes de licenciatura. *Journal of Applied Psychology*, 35(2), 198-213.
- González, S. (2021). Estrategias de estudio efectivas y rendimiento académico. *Educational Research Quarterly*, 28(2), 145-160.
- Hernández, R. (2018). Condiciones escolares y su influencia en el rendimiento académico. *Educational Policy Journal*, 10(1), 56-70.
- Hernández, R. (2019). Rendimiento académico y éxito en estudiantes de licenciatura. *Journal of Higher Education*, 48(3), 321-336.
- López, M. (2017). Calidad de la enseñanza y su impacto en el rendimiento académico. *Journal of Educational Strategies*, 26(4), 398-412.
- López, M. (2018). Estrategias de estudio efectivas en estudiantes de bachillerato. *Journal of Educational Strategies*, 25(3), 210-225.
- Martínez, C. (2019). Análisis de variables en el rendimiento académico de estudiantes de bachillerato y licenciatura. *Revista de Investigación Educativa*, 22(2), 67-82.
- Martínez, C. (2019). Entorno familiar y rendimiento académico. *Revista de Investigación Educativa*, 22(1), 45-58.
- Martínez, C. (2021). Estrategias de estudio y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de licenciatura. *Educational Research Quarterly*, 28(1), 45-59.
- Pérez, L. (2017). Motivación intrínseca y éxito académico en estudiantes de bachillerato. *Educational Psychology Review*, 15(1), 123-138.
- Pérez, L. (2020). Motivación intrínseca y éxito académico en estudiantes. *Journal of Educational Psychology*, 35(3), 298-312.
- Ramírez, F. (2020). Apoyo de los pares y rendimiento académico. *Journal of School Psychology*, 42(2), 189-203.
- Ramírez, F. (2021). Apoyo familiar y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. *Family Studies Journal*, 40(2), 189-203.
- Rodríguez, A. (2022). Programas de apoyo socioeconómico y su efecto en estudiantes de bachillerato. *Social Policy Journal*, 12(1), 78-92.
- Smith, A., & Johnson, B. (2018). Influencia de factores múltiples en el rendimiento académico. *Journal of Education Research*, 45(3), 321-335.
- Smith, B. (2018). Dimensiones del rendimiento académico estudiantil. *Journal of Educational Research*, 45(2), 167-182.

### Notas Biográficas

**MME. Cynthia Berenice Castro Aranda** es Ingeniero Civil egresado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, cuenta con maestría en Metodología de la Enseñanza, labora como profesora de horario libre en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, donde también es la encargada de control documental del SIGC. Su correo electrónico es caranda@docentes.uat.edu.mx

**Dr. Francisco Alonso Esquivel** cuenta con una Maestría en Administración de empresas, un doctorado en Educación y otro doctorado en Metodología de la enseñanza, es autor del libro *Certificación y acreditación del conocimiento* y ostenta el perfil PRODEP es autor de diversas ponencias en congresos nacionales e internacionales, y líder del cuerpo académico en formación Desarrollo de Talento Humano. Su correo electrónico es aesquivel@docentes.uat.edu.mx

**MDF. Indira Lizeth de la Garza López** es Profesora de Tiempo de Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso (UAMVH) Maestría en Derecho Fiscal de la Universidad Autónoma del Noreste Campus Saltillo (UANE) un Diplomado en Jurisprudencia de la Universidad del Noreste de México A.C trabaja en la Notaria Publica 240 del Lic. Lindolfo de la Garza de la Garza. Su correo electrónico es idelaga@docentes.uat.edu.mx

**MNE. Jorge Luis Nieto Claudio** es Licenciado en Ciencias De La Educación Con Opción En Administración Y Planeación Educativa por la Universidad autónoma de Tamaulipas Con Maestría En Neurociencias Para La Educación Para La Educación por el Centro Educativo UNIPEM actualmente laborando como profesor de horario libre en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso, siendo orientador de estudiantes de primer y segundo semestre de educación media superior. Ejerciendo como capacitador de cursos y talleres con temas de autoestima, liderazgo, motivación y coaching. Su correo electrónico es jlnieto@docentes.uat.edu.mx

**MN. Oliverio Rangel Castillo** es licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma de Tamaulipas con maestría en Neuropsicología por la Universidad Mondragón México, actualmente laborando como profesor de horario libre en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso,

siendo el coordinador del área de psicología. Ejerciendo como Neuropsicólogo en NEOPSI – Centro de Atención Psicológica. Su correo electrónico es orcastillo@docentes.uat.edu.mx.

**MD. Sonia Edith Reyna Moreno** es Licenciada en Derecho egresada de la Universidad Valle del Bravo Campus Valle Hermoso, cuenta con la Maestría en Docencia de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, docente activo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, impartiendo las asignaturas del programa de bachillerato. Actualmente Coordinadora del departamento de Tutorías Bachillerato de la misma unidad. Su correo electrónico es sreyna@docentes.uat.edu.mx

**Dr. Víctor Alfonso Salazar Flores** es Ingeniero Ambiental y en Seguridad con Maestría en Comunicación Académica por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, y cuenta con un Doctorado en Metodología de la Enseñanza por el Instituto Mexicano de Pedagogía A.C. de Guadalajara, actualmente laborando como profesor de horario libre en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso, siendo capacitador externo de la STPS, y teniendo certificaciones nacionales e internacionales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, ha impartido cursos y talleres en cuestiones de Seguridad Industrial, y Calidad. Teniendo como líneas de investigación la educación y el aprendizaje en el nivel superior. Su correo electrónico es vasalazar@docentes.uat.edu.mx

**Dr. Rafael Medina Orozco** es Contador Público y Licenciatura en Pedagogía con Maestría en Docencia por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, Doctorado en Metodología de la Enseñanza, en el Instituto Mexicano de Pedagogía A.C., actualmente laborando como profesor de horario libre en la Unidad Académica Multidisciplinaria Valle Hermoso y profesor de Formación de Cívica y ética y Tutoría de la escuela Secundaria Técnica #16 “José Bernardo Gutiérrez de Lara”, contando con certificaciones en ICDL y Competencias Laborales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Teniendo como líneas de investigación la educación y el aprendizaje en el nivel superior. Su correo electrónico es rafael.medina@docentes.uat.edu.mx

## La Metodología de las 9's en la Distribuidora Gonher

Ing Adolfo García López<sup>1</sup>, Ing. Araceli Carrera Hernández<sup>2</sup>,  
Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez<sup>3</sup>, M.I.I Elizabeth Simeón Romero<sup>4</sup> y M.I.I Norma Angélica Chapa López<sup>5</sup>

**Resumen**— La metodología 9's es llevada a cabo de acuerdo a la planificación del trabajo en el ramo industrial para tener los procesos organizados, tener un ambiente laboral limpio, seguro y ordenado de manera coherente, todo llevado a cabo con la Calidad Total manteniendo una actualización de la mejora continua, ayudando a realizar las actividades de manera que se trabaje bajo disciplina, realizar el trabajo mediante buenos hábitos y minimiza o erradica los accidentes de trabajo, para esto, se trabajó con el personal adscrito a la empresa Distribuidora Gonher para que se llevara a cabo la implementación y se obtuvieran reflexiones sobre los beneficios que se proporcionó, para que esta metodología se lleva de la mano con el liderazgo, dedicación, actitud personal y creatividad al momento de realizar las actividades, que estas tienen un impacto positivo de acuerdo a las actividades operativas y administrativas que se realizan en el día a día.

**Palabras clave**— Liderazgo, Metodología 9's, actitud personal, mejora continua, trabajo eficiente

### Introducción

La metodología de las 9's para llevar a cabo la gestión del trabajo en sencillos conceptos que se busca llevar a cabo una buena implementación y tener un ambiente laboral organizado y ordenado de manera coherente con la conceptualización de la Calidad Total, que se van de la mano con la mejora continua siendo estos los atributos, la seguridad e higiene de la empresa, teniendo la participación de los colaboradores del área de producción y administrativa de todas áreas de la organización, comercial y/o de servicios.

Dicha metodología surge en los años 60, por el autor W.E Deming quien se le conocía como padre de la tercera Revolución Industrial, llevando a cabo la mejora de la calidad, de acuerdo a que los colaboradores trabajen por uno mismo y tener educación con el ejemplo, teniendo como objetivo eliminar barreras que favorecerán continuamente la eficiencia y productividad en las áreas de una empresa, para crear planes de mejora de los servicios que se ofrecen en empresas con el mismo perfil, del país. (De Anda & Rosales et al. 2012)

Los nueve principios fueron adscritos al sistema de calidad de las Normas ISO 9001, sin antes mencionar que se inició con una definición de 5's, esto teniendo descrito por sus palabras japonesas que inicia con la letra "s", Seiri, Shitsuke, seiso, Seiton y Seiketsu, que se llevan a cabo en organizaciones del ramo industrial, como un apoyo en el control de los procesos operativos, tener sistematización de los procedimientos y el control de la información física o virtual. (Socconini & Barrantes, 2020).

El fin de esta investigación es proponer a las organizaciones la implementación de las 9's en sus actividades personales, y profesionales, siempre que esta metodología trabaje de la mano con la actitud personal, liderazgo, dedicación, aporte de ideas para mantener la excelencia, orden, limpieza, eficiencia, eficacia y productividad, ya que tiene un impacto positivo en diversos ambientes y actividades operativas de las personas.

Se tendrá una descripción de la metodología que se aplicó en la empresa Distribuidora Gonher de supervisión en áreas productivas, para llevar a cabo la implementación de la metodología de las 9's en un área de su entorno e identificar los beneficios que se obtienen con dicha puesta en marcha, así como el saber en qué áreas se pueden llevar a cabo.

<sup>1</sup> El Ing. Adolfo García López es estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el TECNM, campus Cuautla. [adolfgarc20@gmail.com](mailto:adolfgarc20@gmail.com) (autor corresponsal)

<sup>2</sup> La M.A María de Jesús Simón Dionicio es Docente de la materia Liderazgo Empresarial de la maestría de Ingeniería Administrativo, en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla con sede en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, CDMX, México. [maryly30@yahoo.com.mx](mailto:maryly30@yahoo.com.mx)

<sup>3</sup> El Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el TECNM, campus Cuautla. [norman.uriel@hotmail.com](mailto:norman.uriel@hotmail.com)

<sup>4</sup> La Ing. Araceli Carrera Hernández es estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el TECNM campus Cuautla. [araceli.hdzz@outlook.com](mailto:araceli.hdzz@outlook.com)

<sup>5</sup> La Ing. Elizabeth Simeón Romero es estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, CDMX, México. [lizasimro@gmail.com](mailto:lizasimro@gmail.com)

La exigencia de llevar a cabo la metodología 9's surge después de realizar una encuesta a los 114 colaboradores de la empresa, a través de dos preguntas básicas, la primera fue de acuerdo a; si tenían conocimiento de la metodología 5's y, la segunda, si tenían conocimiento de las 9's. De acuerdo con la primera pregunta, 37 colaboradores respondieron que sí, teniendo un 32.5% del total; en cuanto a la segunda pregunta, 13 personas afirmaron que 13 colaboradores afirmaron tener conocimiento de la metodología 9's, lo que corresponde a un 11.4%

### Las 9's

Las 9 eses (9S's) son nueve conceptos designados con nueve palabras japonesas que inician con la letra "s". Las 4 primeras hacen referencia a cómo debemos mantener nuestro entorno para vivir mejor y a continuación se describen especificando entre paréntesis la relación e interpretación en idioma español que en general le dan diversos autores, además, en la Tabla 1 se muestra cada concepto y su interpretación en idioma español.

Seiri (clasificación), es un concepto japonés que se refiere al orden ya la organización en el espacio de trabajo. Es uno de los cinco principios de la metodología 5S, que se utiliza para mejorar la eficiencia y la productividad en el entorno laboral. El objetivo principal de Seiri es eliminar el desorden y optimizar el uso del espacio al clasificar y ordenar los objetos de manera sistemática.

El primer paso en la aplicación de Seiri es realizar una clasificación de todos los elementos presentes en el espacio de trabajo. Esto implica examinar cada objeto y tomar decisiones sobre si se debe conservar, desechar o almacenar en otro lugar.

Seiton (organización), Se trata de la acción de determinar un lugar específico y de dimensiones adecuadas para cada elemento del espacio de trabajo, que permita no perder tiempo al momento de localizar cada uno.

Dentro de toda la organización debe establecerse un lugar exclusivo único para cada elemento, donde se lo puede encontrar para su uso y debe volver allí después de ser usado.

Seiso (limpieza), Seiso es otro de los principios de la metodología 5S y se refiere a la limpieza y el mantenimiento del espacio de trabajo. Este principio se centra en observar con precisión el entorno laboral y determinar las acciones necesarias para mantener cada superficie libre de contaminantes, ordenada, desinfectada y limpia. La premisa fundamental de Seiso es que la limpieza es más efectiva cuando se evita ensuciar en primer lugar. Una vez que los principios anteriores, como Seiri (clasificación y orden), se han aplicado de manera adecuada, se vuelve más sencillo realizar y la mantener la limpieza.

Seiketsu (bienestar personal), se refiere al bienestar personal y se entiende como el momento ideal en el cual cada individuo puede desarrollar de manera óptima sus funciones. Este principio implica cuidar tanto la integridad física como mental de los trabajadores. Para lograrlo, se deben aplicar los principios anteriores de Seiri (clasificación), Seiton (orden) y Seiso (limpieza) de manera consistente y sostenida.

El bienestar personal se alcanza cuando cada miembro del equipo reconoce que es el autor material e intelectual de sus acciones dentro de la organización. Esto implica asumir la responsabilidad de sus acciones y comprender cómo estas surgen tanto al grupo como a uno mismo. Se trata de fomentar un sentido de pertenencia y compromiso con la organización, donde cada individuo se sienta parte integral del equipo y está comprometido con su éxito y el suyo propio.

Shitsuke (disciplina), refiere al compromiso individual de cada persona para mantener el orden y la limpieza en el entorno de trabajo. Se trata de promover la disciplina y la responsabilidad personal para cumplir con los estándares establecidos y contribuir a la consecución de un entorno de trabajo organizado y limpio.

En el contexto de Shitsuke, es fundamental establecer acuerdos y compromisos claros con los trabajadores. Esto implica comunicar los estándares de orden y limpieza esperados, así como los procedimientos y prácticas recomendadas. Se deben discutir y acordar las responsabilidades e individuales colectivas en relación con el mantenimiento de los estándares de las 5S.

Shikari (constancia), aunque no forma parte de la metodología 5S, es un concepto relacionado que enfatiza la perseverancia y la voluntad de los individuos para realizar las cosas de manera correcta desde el principio. Se trata de hacer las cosas de la manera correcta desde el principio, sin dejar lugar a la improvisación o a la mediocridad.

Shikari se basa en la idea de que, al realizar las tareas de manera adecuada desde el principio, se puede disfrutar de un entorno de trabajo seguro, cómodo y eficiente. Esto implica la adopción de prácticas de trabajo

seguras, la correcta utilización de herramientas y equipos, así como el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

Shitsokoku (compromiso), se enfoca en el compromiso y la adhesión a los procedimientos acordados al llevar a cabo las actividades laborales. Este principio implica mantener una calidad y excelencia en el desempeño de las tareas, así como asumir la responsabilidad de los resultados obtenidos. Además, busca fomentar la productividad y la innovación en beneficio del equipo y la organización en su conjunto. El compromiso en Shitsokoku implica estar completamente dedicado y comprometido con la ejecución de las tareas asignadas. Los individuos deben cumplir con los procedimientos y estándares establecidos, impidiendo tomar atajos o descuidar la calidad en busca de resultados más rápidos. Este nivel de compromiso se basa en la comprensión de la importancia de cada tarea en el funcionamiento general de la organización y en el logro de los objetivos establecidos.

Seisho (coordinación), refiere a la colaboración y trabajo en equipo dentro de un entorno laboral o proyecto. En este enfoque, todos los individuos involucrados en el trabajo se esfuerzan al mismo ritmo y trabajan juntos para lograr los mismos objetivos. Seisho promueve la idea de que el éxito se alcanza mediante la sinergia de los esfuerzos individuales y el desarrollo de una comunicación dentro efectiva y una buena socialización del equipo.

Seido (estandarización), es un principio que se enfoca en la creación de condiciones de trabajo óptimas para evitar el repliegue o retroceso en la eficiencia y productividad. Para lograr esto, se requiere una coordinación efectiva del trabajo en equipo, la reducción de esfuerzos necesarios y el compromiso constante con la mejora continua. Una parte fundamental de aplicar el principio de Seido implica establecer y asignar de manera precisa las responsabilidades de cada individuo en el equipo. Esto implica definir claramente qué actividades corresponden a cada persona y qué se espera de ellas. Al tener roles y responsabilidades bien definidos, se evitan confusiones y se maximiza la eficiencia en la ejecución del trabajo. (Robles Madrigal et. al., 2021)

**Tabla 1.** Contenido de la metodología 9's

RELACIÓN	JAPONÉS	ESPAÑOL	OBJETIVO
<b>Con las cosas</b>	Seiri	Clasificación	Sólo lo necesario
	Seiton	Organización	Todo en orden
	Seiso	Limpieza	Todo limpio
<b>Con las personas</b>	Seiketsu	Bienestar individual	Salud física y mental
	Shitsuke	Disciplina	Comportamiento fiable
	Shikari	Constancia	Buenos hábitos
	Shitsokoku	Compromiso	Completar tareas
<b>Con la empresa</b>	Seisho	Coordinación	Equipo y compañerismo
	Seido	Estandarización	Estándares de unificación

**Fuente:** Elaboración propia.

Teniendo en cuenta que se tuvo un porcentaje mínimo de colaboradores encuestados que conocen la metodología 9's, e incluso de las 5's, se decidió tomar la decisión de explicar los beneficios que diversos autores de dichas metodologías han observado, y coordinar actividades para que las personas dentro de la empresa la implementen por el momento en su entorno a través de la aplicación a nivel industrial.

### Descripción del Método

#### Metodología

El primer paso que se realizó a los colaboradores consistió en obtener imágenes fotográficas del establecimiento o área en la que se llevaría a cabo la metodología de las 9's, con el objetivo de analizar el detalle la locación de las cosas, el nivel de orden y limpieza, espacios libres, las cosas que son de utilidad y, poder tomar decisiones de los cambios a llevar a cabo para mejorar la calidad del área seleccionada.

Se realizaron pláticas y videos explicativos para los colaboradores, para que se entendieran las 9's en el área productiva de industrias de transformación están las siguientes:

- Reducción de riesgos de accidentes de acuerdo a una adecuada iluminación, salidas y accesos seguros.

- Reducción de la contaminación ambiental y mental.
- El espacio de producción diaria luce en orden y con la limpieza suficiente para ser visiblemente agradable y armónico.
- Se tiene un lugar para cada los objetos de acuerdo con un orden lógico y de fácil acceso.
- Se elimina la información innecesaria que pueda atraer a errores de interpretación o de actuación.
- Se tiene reducción la contaminación mental y ambiental.
- Se llevan a cabo las bases para incorporar nuevas metodologías de mejoramiento continuo.
- Se tiene reducción en el tiempo de localización y búsqueda de materiales de trabajo, para realizar el proceso pertinente.
- Se lleva a cabo el etiquetado de objetos y el lugar en el que se almacenan para un control de inventarios y almacenes.

De acuerdo a lo vivido en la actualidad, se propuso a los colaboradores que formaran parte del equipo de trabajo para que plantearan metas alcanzables, medibles, cuantificables y observables, decidiendo en consideración qué hacer y hasta donde llegar, considerando capacidades y limitaciones de acuerdo a las siguientes preguntas: ¿ En qué fecha se va a iniciar el proceso?, ¿qué se hará?, ¿en dónde se realizará?, ¿cómo se realizará, ¿por qué se hará?, con esto, se sugirió a los colaboradores un plazo máximo de siete días para llevar a cabo la metodología de las 9's en un área específica de la empresa.

Después, se indicó a los colaboradores, definieran, priorizaran y tuvieran una planeación de las metas a alcanzar con el apoyo del equipo de trabajo, teniendo una definición puntual de las actividades, de acuerdo a los recursos, tiempo de realización, y el cumplimiento, para que el nombre de la persona responsable de realizar dichas actividades y el nombre de la persona que evaluará los resultados de la metodología de las 9's.

Para visualizar los cambios y mejoras del espacio, se comentó a los colaboradores, que tomaran evidencias en los mismos ángulos que las imágenes principales o de control para tener un comparativo. De igual manera, se propuso a los colaboradores realizar evaluaciones de acuerdo a las condiciones actuales y los cambios observados de haber llevado a cabo la aplicación de la metodología de las 9's, esto por otra persona su opinión y valuación.

Ya transcurrido el tiempo de implementación de la metodología 9's, se realizó una encuesta de evaluación de la realización y bienestar al experimentar la diferencia en un ambiente cómodo y saludable, para los colaboradores. De acuerdo a que los colaboradores se encuentran la mayor parte de su tiempo en su puesto de trabajo, se mencionó a estos colaboradores, aspectos relacionados con las propuestas por Diana Quan (2017), que habla que el orden, limpieza y seguridad en el puesto de trabajo promueve la armonía del ser humano.

## Comentarios Finales

### *Resultados obtenidos*

Los resultados obtenidos en la presente investigación experimental realizada en la empresa Distribuidora Gonher, indican que la aplicación a sus procesos de la mejora continua por medio de la implementación del programa de las 9S's, de los cuales se confirma que en la actualidad todas las organizaciones para poder permanecer en el mercado necesitan ser competitivas y, a pesar de ser una institución autónoma, necesita también ser un organismo social, eficiente y eficaz para que los usuarios estén satisfechos con la calidad de los servicios que se presentan dentro de la misma, de lo cual para alcanzar la calidad en sus servicios es necesario contar con la colaboración de todas las personas que constituyen la organización y participen con herramientas y metodologías que fomenten la mejora continua. Por lo anterior indicado se hizo el siguiente análisis y discusión de resultados.

### *Conclusiones*

En opinión de los colaboradores a través de la encuesta realizada en términos generales, la metodología de las 9's se puede llevar a cabo la implementación en cualquier empresa u organización, así como en la vida personal de cualquier persona para poder llevar a cabo la mejora continua, teniendo un costo muy bajo y con beneficios amplios para las personas, para los equipos de trabajo, las área productivas y la empresa en general.

El llevar a cabo esta metodología obtiene beneficios de calidad y disciplina ya que facilita el acceso a la documentación relevante, ambientes seguros y agradables, minimización de tiempos en localizar los productos, disminuir la contaminación ambiental y mental al llevar a cabo la satisfacción personal de llevar a cabo un trabajo

pulcro, llevar a cabo el compromiso y cambio de actitud de los colaboradores para favorecer la calidad total en los procesos, en los servicios y productos establecidos en los objetivos de la empresa.

### **Recomendaciones**

Una vez que se realizó la investigación se pudieron observar algunos puntos importantes para poder llevar a cabo esta de manera precisa dicha estrategia. En el diagnóstico, los colaboradores de la empresa Distribuidora Gonher, son sumamente responsables con sus actividades, tienen un buen conocimiento de los objetivos y de las normativas con las que trabajan en la empresa, pero tienen la visualización que trabajan en un sistema sistematizado, es por esto que, no tienen conocen la metodología con la que deberían trabajar con su equipo de trabajo, afirman que tienen una limitante en las actividades y la comunicación efectiva en la delegación actividades, y tienen la necesidad y deseo de plantear un nuevo sistema de trabajo, adaptándose a los cambios actuales, permitiendo tener más competitividad en el mercado y alcanzar los objetivos de la organización, en este caso de la empresa Distribuidora Gonher. Para alcanzar la satisfacción de necesidades de los colaboradores y poder desempeñarse de manera autónoma. En cuanto al desconocimiento de la metodología 9's, es necesario plantear un cambio pertinente de actitud por parte de cada uno de los colaboradores, para lograr una efectividad altamente. Con esto, la dirección de la empresa Distribuidora Gonher debe adaptarse puntualmente al cambio como proceso principal, para orientar y consolidar al sistema nuevo de los procesos de jerarquía gerencial que se requiere dentro de la organización.

Contar con una buena implementación de la metodología, dentro de la empresa se orienta a los procesos de cambio de las actitudes en los colaboradores, generan un impacto positivo en la Distribuidora Gonher, ya que se vería una mejora de las expectativas y aporte, que se espera de cada uno de los colaboradores.

Para desarrollar el diseño de esta estrategia y yendo de la mano con la aplicación de las 9's, se perfecciona la cantidad importante de procesos de la Distribuidora Gonher, esto se da al momento de incrementar todos los cambios oportunos en las actividades involucradas. Es por esto que, la optimización a nivel dirección se podrá llevar una simplificación de cada uno de los procesos en cuanto al liderazgo, delegación de actividades, el trabajo de equipo, etc, fruto de la fluidez y la coherencia diseñada, lo cual facilita el proceso de información.

El trabajo que deben realizar el equipo de trabajo, se visualiza como una actividad pertinente y simple, que debe estar orientada hacia la solución de posibles situaciones en el ambiente laboral y para poder lograr los objetivos de la empresa, con el objetivo que todos los participantes de esta quieren alcanzar.

### **Referencias**

- De Anda, J. y Rosales, O. (2009). Kaisen basado en 9S's Aplicado en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes. *Conciencia Tecnológica*. (38), 35- 38. ISSN 1405-5597. Consulta 17 noviembre de 2021 en: <https://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=94412327007>
- Robles Madrigal, P., Morales Sánchez, V., & Chalini Robles, I. G. (julio-diciembre de 2021). IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA DE LAS 9 S's. *Humanidades, Tecnología y Ciencia del Instituto Politécnico Nacional* (25).
- Socconini, L. y Barrantes, M.A. (2020). *El proceso de las 5'S en acción*. (3ª edición). España: Marge Books. pp. 15-18.

### **Notas Biográficas**

El **Ing. Adolfo García López** es Coordinador de Carrera de Ingeniería Industrial y Ambiental, así como docente de Ingeniería Industrial en el Tecnológico Nacional de México, campus Gustavo A. Madero. Terminó sus estudios de Licenciatura en Ingeniería en Administración en el Tecnológico Nacional de México, campus Gustavo A. Madero II. Realiza sus estudios de posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla, con sede en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II.

La **Ing. Araceli Carrera Hernández** tiene más de 3 años de experiencia laboral en Seguridad e Higiene y actualmente es Coordinadora Ambiental en ISEAM. Terminó sus estudios de Licenciatura en Ingeniería en Administración con especialidad en Gerencia Sostenible en el Tecnológico Nacional de México, campus Tlalnepantla. Estudia su posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla con sede en Gustavo A. Madero II

El **Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez** es asistente de Venta de Seguros de manera independiente. Terminó sus estudios de Licenciatura en Ingeniería en Administración en el Tecnológico Nacional de México, campus Gustavo A. Madero II. Estudia sus estudios de posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla, con sede en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II.

La **Ing. Elizabeth Simeón Romero** fue docente de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, realizó el cargo de jefa de División de estudios en Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, Ingeniera Industrial egresada del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla, ha sido asesora de proyectos en Innovación tecnológica en el área de ingeniería industrial. Estudia su posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla con sede en Gustavo A. Madero II.

La **M.I.I. Norma Angélica Chapa López** es jefa del departamento de Centro de Información del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, fungió el cargo de jefa de carrera de Ingeniería Industrial en Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II. Egresada del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla, ha sido asesora de proyectos en Innovación Tecnológica en el área de Ingeniería Industrial. Estudió su posgrado en Ingeniería Industrial Tecnológico Nacional de México.

## Apéndice

### Cuestionario utilizado en la investigación

1. ¿Es posible que mediante la implementación del programa de las 9s se optimice el desempeño del almacén Distribuidora Gonher?
2. ¿Es importante la implementación de la metodología de las 9's para que los colaboradores de la empresa Distribuidora Gonher, trabajen bajo mejora continua y ayudaría a generar un aumento de calidad en sus procesos?
3. ¿La eficiencia de los procesos ayudarán a alcanzar los objetivos de la empresa Distribuidora Gonher?
4. ¿Se trabajará con la Calidad Total para satisfacer las necesidades personales?
5. ¿El generar una estrategia ayudará a las actividades del proceso?
6. ¿Aumentará la satisfacción personal y profesional?

## Programa "Jóvenes Construyendo el Futuro", una Opción para la Juventud en México: Caso Comitán de Domínguez, Chiapas

Gómez Chávez Luis Magín,<sup>1</sup> Argüello Robles Karla Fabiola,<sup>2</sup> Jiménez López Joel Darinel<sup>3</sup>, José Antonio Aranda Zúñiga<sup>4</sup>, Caralampio Faustino Culebro Lessieur<sup>5</sup>.

**Resumen.** El análisis del programa "Jóvenes Construyendo el Futuro" del Gobierno de la Cuarta Transformación en la Ciudad de Comitán de Domínguez en el estado de Chiapas, se dificultó para aplicar la encuesta por la pandemia COVID-19 que se estaba viviendo en el año 2020, pero los resultados que se obtuvieron muestran el interés de los jóvenes por participar en el programa y adquirir experiencia, pero también identifica las debilidades y amenazas que, como todo programa de gobierno, puede generar. Por lo tanto, consideramos que el programa debe tener mayor supervisión y coordinación de las instancias involucradas, tales como la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, el Instituto Mexicano de la Juventud y la Secretaría de Bienestar, a fin de generar mejores beneficios en la juventud.

**Palabras Claves:** NINIS, Jóvenes Construyendo el Futuro, Plan Nacional de Desarrollo, Instituto Mexicano de la Juventud, Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

### INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de apoyar a los jóvenes que, en su momento, se les llamó "NINIS", cuyo significado es, que ni estudian ni trabajan, el presidente de México Licenciado Andrés Manuel López Obrador, desde su campaña propuso la creación de un programa que apoyara a los jóvenes que estaban en esta condición y brindarles la oportunidad para adquirir experiencia laboral y que, en un futuro, se incorporaran al sector productivo en todo el país.

Como presidente electo y ya en funciones creó el programa denominado "Jóvenes Construyendo el Futuro", quedando plasmado en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024, en el eje rector número 2, asignando, en el presupuesto de egresos de la federación, los recursos financieros para la operatividad del programa, por medio de reglas de operación emitidos a través de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) del gobierno federal.

Las características del programa según la página Jóvenes Construyendo el Futuro de la STPS son los siguientes.<sup>6</sup>

- ✓ Jóvenes que deseen participar entre 18-29 años.
- ✓ Que no estudien ni trabajen.
- ✓ La capacitación dura un año.
- ✓ Reciben beca mensual.
- ✓ Los participantes aceptados tienen seguro médico contra enfermedades, maternidad y riesgos de trabajo.
- ✓ Los jóvenes se vincularán con empresas donde fortalecerán sus hábitos laborales y competencias técnicas para incrementar sus posibilidades de empleabilidad en el futuro.

### CASO DE ESTUDIO: COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS.

El municipio Comitán de Domínguez, está ubicado en el estado de Chiapas, en la región XV Meseta Comiteca Tojolabal, integrada por 7 municipios. Comitán de Domínguez es la cabecera de la región, considerado el cuarto municipio del estado en importancia económica, social y política. Limita al norte con Chanal, al este con Las Margaritas, La Independencia y La Trinitaria, al sur con Tzimol y al oeste con Socoltenango, Las Rosas y Amatenango del Valle. Las coordenadas de la cabecera municipal son: 16°15'04" de latitud norte y 92°08'03" de longitud oeste y se ubica a una altitud de 1634 metros sobre el nivel del mar. Con una superficie territorial de 977.25 km<sup>2</sup> ocupa el 1.31% del territorio estatal (CEIEG, Chiapas).

### DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló durante el año 2020 a través de la aplicación de un cuestionario a jóvenes beneficiados en la Ciudad de Comitán de Domínguez. Pero, debido a la pandemia COVID19, se complicó contactar a los

<sup>1</sup> Doctor en Gobierno y Administración Pública. Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias Administrativas, Campus VIII. Universidad Autónoma de Chiapas.

<sup>2</sup> Licenciada en Administración. Egresada de la Facultad de Ciencias Administrativas, Campus VIII. Universidad Autónoma de Chiapas.

<sup>3</sup> Licenciado en Administración. Egresado de la Licenciatura en Administración, Campus VIII. Universidad Autónoma de Chiapas.

<sup>4</sup> Doctor en Administración. Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias Administrativas, Campus VIII. Universidad Autónoma de Chiapas.

<sup>5</sup> Maestro en Administración. Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias Administrativas, Campus VIII. Universidad Autónoma de Chiapas.

<sup>6</sup> <https://jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx/>

beneficiarios que estaban desarrollando sus habilidades, en las organizaciones. El cuestionario lo integraron 4 preguntas de datos generales (Género, edad, nivel de estudio y tipo de empresa) y 10 preguntas cerradas relacionadas al programa, y se aplicó, vía correo electrónico y whatsapp a 35 jóvenes beneficiarios del programa. Los resultados obtenidos se presentan mediante tablas de género, edad, nivel de estudios, sector de la empresa y respuesta de cada pregunta realizada.

**INFORMACIÓN RECOPIADA:**

**Tabla 1. Género de los beneficiarios**

Masculino	Femenino	Total
22	13	35
62.86 %	37.14	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 2. Edad de los beneficiarios.**

<i>Edad de los beneficiarios</i>											
18 añ os	19 añ os	20 añ os	21 Añ os	22 añ os	23 añ os	24 añ os	25 añ os	26 Añ os	27 añ os	28 añ os	29 añ os
8	0	0	3	11	5	3	3	1	1	0	0

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 3. Nivel de estudios**

Primar ia	Secund aria	Bachille rato	Carrera Técnica	Licencia tura	Maestr ía
0	0	17	4	13	1
		48.57%	11.43%	37.14%	2.86%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 4. Clasificación de las empresas**

Privadas	Públicas	Total
28	7	35
80 %	20%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 5. Pregunta 1 de la encuesta.**

Pregunta 1	Respuestas				
¿Por qué medio te enteraste del Programa “Jóvenes Construyendo el Futuro”?	TV.	Radio	Ciudadanos conocidos	Redes sociales	Total
	6	0	17	12	35
	17.10%	0%	48.60%	34.30%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 6. Pregunta 2 de la encuesta.**

Pregunta 2	Respuestas			
¿Cómo consideras el registro al programa?	Complicado	Medianamente Complicado	Sencillo	Total
	6	23	6	35
	17.10%	65.80%	17.10 %	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 7. Pregunta 3 de la encuesta.**

Pregunta 3	Respuestas		
	Si	No	Total
¿Consideras que el programa te ayudo a obtener experiencia laboral?	33	2	35
	94.30%	5.70%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 8. Pregunta 4 de la encuesta.**

Pregunta 4	Respuestas		
	Si	No	Total
¿Consideras que en el centro donde fuiste becario aplicaron todas las características del programa?	13	22	35
	37.20%	62.80%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 9. Pregunta 5 de la encuesta.**

Pregunta 5	Respuestas		
	Si	No	Total
¿En el centro de trabajo donde fuiste becario, te dieron capacitación para ejercer las actividades diarias?	7	28	35
	20%	80%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 10. Pregunta 6 de la encuesta.**

Pregunta 6	Respuestas		
	Si	No	Total
¿En el centro de trabajo donde fuiste becario, te aportaron los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para continuar con tu vida laboral?	29	6	35
	82.80%	17.20%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 11. Pregunta 7 de la encuesta.**

Pregunta 7	Respuestas		
	Si	No	Total
¿Realizaste algún cambio de empresa durante el período que fuiste beneficiado por el programa?	1	34	35
	2.80%	97.20%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 12. Pregunta 8 de la encuesta.**

Pregunta 8	Respuestas				
	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Total
¿Cómo consideras el programa de jóvenes construyendo el futuro?	6	11	13	5	35
	17.14%	31.43%	37.14%	14.29%	100%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 13. Pregunta 9 de la encuesta.**

Pregunta 9	Respuestas		
	¿Qué aspectos consideras que se debe mejorar del programa?	La duración del programa	18
Importe de la beca		15	42.86%
Aumentar la edad de los aspirantes		2	5.71%
El procedimiento para registrarse		0	0 %
	<b>Total</b>		<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

**Tabla 14. Pregunta 10 de la encuesta.**

Pregunta 10	Respuestas		
	Antes de que estuvieras en el programa ¿A qué te dedicabas ?	Estudiante	19
Desempleado		6	17.14%
Ama de casa		3	8.57%
Ni estudiaba/ Ni trabajaba		7	20%
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos recopilados.

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Del total de personas encuestadas el género masculino representó el 62.86 % y el género femenino 37.14%. El promedio de edad de los beneficiarios es de 20.50 años y la moda es 21 años. El nivel de estudios de los beneficiarios 60% tienen educación media superior y 40% estudios universitarios. 80% de beneficiarios fueron asignados a empresas privadas y 20% públicas. Los beneficiarios se enteraron del programa por medio de redes sociales el 34.30%, 48.60% por información de ciudadanos conocidos, por medio de la televisión fue muy poca el porcentaje de beneficiarios que se enteraron del programa el 17.10%. La mayor parte de beneficiarios (65.80%) consideran que el procedimiento para registrarse al programa es medianamente complicado, 17.10% complicado y 17.10% sencillo, por lo que consideramos que debe realizarse un análisis al procedimiento del registro de los aspirantes al programa. 94.30% de beneficiarios consideran que, a través del programa, obtienen experiencia laboral para futuros trabajos y 5.70% consideran que no obtuvieron experiencia laboral, por lo que será necesario analizar los puestos que se asignan a los beneficiarios y que esté de acuerdo a los estudios realizados y sus aspiraciones laborales. 62.80% de los becarios consideran que en sus centros laborales no aplicaron todas las características del programa, lo que representa casi las dos terceras partes, en este aspecto es necesario que la STPS supervise a los centros de trabajo (Tutores) para verificar el cumplimiento del programa y 37.20% consideran que si aplicaron las características del programa. 80% de los becarios no les proporcionaron capacitación para ejercer las actividades diarias y un 20% mencionan que si les proporcionaron capacitación. 82.80% de becarios afirman que, durante la estancia en las organizaciones, adquirieron conocimientos, habilidades y actitudes para continuar con la vida laboral y 17.20% consideran que no. Solo un becario realizó cambio de organización durante el año que fue beneficiado, por lo que muestra estabilidad en los becarios. 68.57% de los beneficiarios del programa lo considera en el rango de muy bueno y bueno, 17.14% lo considera excelente y un 14.29% regular. 42.86% de becarios consideran que el importe de la beca debería tener un importe mayor, el 51.43% que el tiempo de la estancia en la empresa debe ser mayor a un año y 5.71% consideró que se debería incrementar la edad de los aspirantes. 91.43% de becarios antes de ingresar al programa estudiaban, eran desempleados, ni estudiaban/ni trabajan. Solo el 8.57% se dedicaba a las labores del hogar. Por lo que muestra que los becarios cumplen el requisito señalado para ingresar al programa.

### COMENTARIOS FINALES

La idea de apoyar a la juventud que ni estudia ni trabaja, a fin de que busquen caminos que sean los correctos y con ello se puedan incorporar a la vida laboral mediante la experiencia adquirida, cuando menos durante el año de becario del programa por parte del gobierno de México se considera excelente la idea, pero como todo programa que emana del gobierno y principalmente en su operatividad se producen ciertos aspectos negativos que perjudican a la imagen del mismo gobierno. Aquí es importante señalar que, en la ciudad de Comitán de Domínguez, Chiapas y en específico en el año 2019 se publicó información por medio de comunicación local de que, a cierto número de becarios,

principalmente que estaban en una empresa pública les solicitaban, mensualmente, un parte de la beca<sup>7</sup>. Al existir el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE) como organismo público desconcentrado de la Secretaría de Bienestar del gobierno federal, consideramos que este Instituto debería ser el encargado de la operatividad del programa en coordinación con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para que les dé seguimiento tanto al programa como a los jóvenes al concluir su año de estancia en las organizaciones y verificar, en realidad, cuantas personas beneficiarias del programa se incorporan al sector laboral o inician un proyecto de emprendimiento. Con ello se cierra el ciclo del programa, ya que el control es importante para ver el alcance de los objetivos establecidos para el mismo, también con la vinculación de los Institutos estatales y municipales de la juventud. Consideramos que, al programa, únicamente se debieron incorporar empresas del sector privado ya que son las únicas que tienen más probabilidad de contratarlos; ya que en las empresas del sector público se puede generar ciertos vicios como el que se mencionó en el párrafo anterior. Las personas físicas que se incorporen al programa, en calidad de tutores deben estar dados de alta en el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; ya que, si se aceptan personas físicas sin su respectivo Registro Federal de Contribuyente, se fomentaría la informalidad. México tienen un gran porcentaje de jóvenes, por lo que consideramos que es necesario establecer políticas públicas dirigidas a ofrecer opciones para ellos, por lo cual este programa es una alternativa para la juventud.

### FUENTES CONSULTADAS

- Argüello Robles Karla Fabiola y Jiménez López Joel Darinel (2020). Tesis: Análisis del Programa del Gobierno Federal “Jóvenes Construyendo el Futuro”. Caso: Comitán de Domínguez, Chiapas. Universidad Autónoma de Chiapas.
- Centro Estatal de Información Estadística y Geográfica de Chiapas (2021). <http://www.ceieg.chiapas.gob.mx/perfiles/Inicio>
- Diario Oficial de la Federación (2019)  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019)
- Portal de esfera pública Aquí noticias. (2019) <https://aquinoticias.mx/no-mas-becas-amlo-hasta-el-2020/>
- Plan regional Meseta Comiteca Tojobal. <http://www.haciendachiapas.gob.mx/planeacion/informacion/desarrollo-regional/programas-regionales/meseta-comiteca.pdf>
- Programa Jóvenes Construyendo el Futuro <https://jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx/>

---

<sup>7</sup>Véase Portal de esfera Pública. <https://aquinoticias.mx/no-mas-becas-amlo-hasta-el-2020/>

# Aplicación de Conocimientos de Estructura Organizacional en la Empresa “Soldaduras y Reparaciones Metálicas industriales”

Cynthia Fabiola González Ramírez MAN<sup>1</sup>, Ing. Janett Paola Weinmann Treto<sup>2</sup>,  
Lic. Norma Elizabeth Pérez Guerrero<sup>3</sup>

**Resumen**— La empresa “Soldaduras y Reparaciones Metálicas Industrial” muestra problemas que se han acrecentado, lo que lleva a preguntar si se hace uso de herramientas de la gestión de acuerdo a sus necesidades, por lo que se tomó la decisión de aplicar métodos de observación y recolección de datos (entrevista y cuestionario) aplicadas al personal, para obtener información que permitiera conocer la situación actual, mismo que dio como resultado: Que no contaban con descripción de puestos que permitiera delimitar responsabilidades de cada uno, no cuentan con esquema de estructura organizacional, lo que se refleja en un proceso de reclutamiento no adecuado. Se tuvo la oportunidad de determinar las descripciones de puesto y sugerir una estructura organizacional, se concluye que a pesar de que esta empresa lleva laborando 17 años no cuentan con los conocimientos que permitieran desarrollar las estrategias para optimizar el uso de sus recursos.

**Palabras clave**—recurso humano, gestión, puestos, estructura organizacional..

## Introducción

Derivado de la necesidad por parte del propietario de la empresa “Soldaduras y Reparaciones Metálicas industrial” en la realización de una evaluación a su personal en la línea de producción, se encuentra indispensable el identificar si cuentan con una descripción de puestos, una estructura organizacional definida y un correcto proceso de reclutamiento y selección.

## Metodología

### Procedimiento

En este trabajo a través de un estudio no experimental descriptivo se utilizó una muestra de 20 trabajadores dentro del área de producción, hombres con diferente formación y nivel educativo, dentro de un rango de edad de 25 a 56 años, mismo que como mínimo cuentan con una antigüedad de 2 años.

Puesto	supervisor	soldador	soldador	soldador	soldador	soldador basico	soldador basico	pintor	pintor	pintor
antigüedad	15 años	14 años	14 años	8 años	6 años	6 años	3 años	7 años	3 años	3 años
Puesto	cortador	cortador	albañil	ayudante	ayudante	ayudante	ayudante	ayudante	ayudante	ayudante
antigüedad	4 años	10 años	5 años	2 años	2 años	3 años	4 años	3 años	3 años	2 años

Cuadro 1. Puestos dentro de la empresa y antigüedades de los mismos.

Se utilizó como instrumento un cuestionario que conto con 6 preguntas, el cual fue aplicado a lo largo del mes de julio del 2023 dentro de estas preguntas, se tornó hacia obtener información referente a los puestos de trabajo y los conocimientos acerca de la estructura organizacional de la empresa. Complementándose con la herramienta de la observación en diferentes momentos dentro de cada puesto de trabajo la cual permitió identificar fallas dentro de sus funciones y las causas de estas.

<sup>1</sup> Cynthia Fabiola González Ramírez MAN es Profesora de Administración en el TecNM campus Altamira. [fabyglz02@hotmail.com](mailto:fabyglz02@hotmail.com)

<sup>2</sup> La Ing. Janett Paola Weinmann Treto es Profesora de en el TecNM campus Altamira [janett.wt@altamira.tecnm.mx](mailto:janett.wt@altamira.tecnm.mx)

<sup>3</sup> La Lic. Norma Elizabeth Pérez Guerrero es docente del TecNM campus Altamira [norma.pg@altamira.tecnm.mx](mailto:norma.pg@altamira.tecnm.mx)

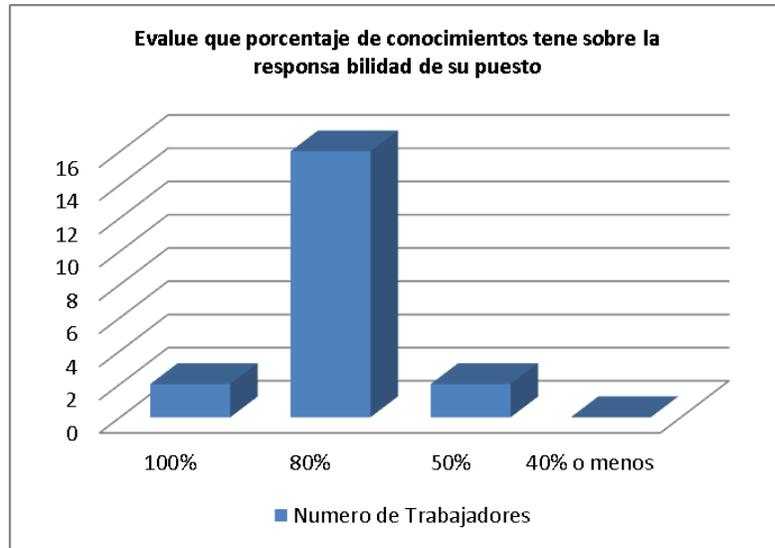


Figura 1. Porcentaje de conocimientos que el personal cree que tiene sobre la responsabilidad de su puesto

La figura 1 muestra como más del 75% de los trabajadores cree que conoce solo el 80% del total de sus responsabilidades laborales.

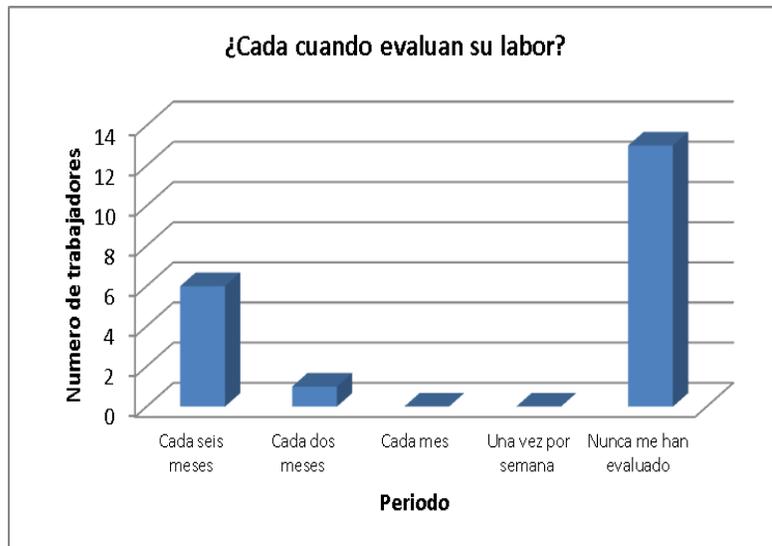


Figura 2. Periodicidad de las evaluaciones de trabajo

La figura 2 muestra la periodicidad en la que los trabajadores reciben evaluaciones a sus labores, misma en la que se refleja que el 65% dice no haber recibido alguna evaluación, solo el 30% menciona que se realizan pero con una periodicidad de 6 meses.

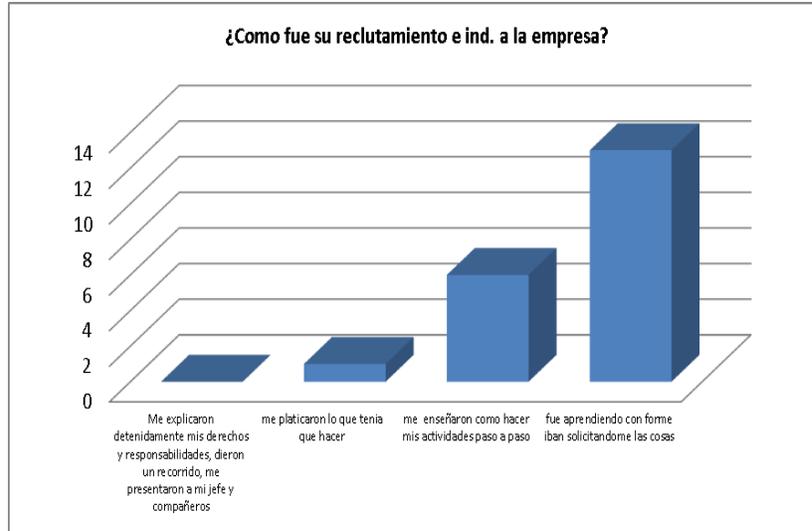


Figura 3. Reclutamiento e inducción

La figura 3 muestra como cada trabajador identifica su proceso de reclutamiento e inducción a la empresa en el que en su mayoría con un 65% menciona que fue aprendiendo conforme se le solicitaban las tareas, mientras lo siguió con un 30% que le enseñaron como hacer sus actividades paso a paso, cabe mencionar que la opción de “ se le explico detenidamente sus derechos y obligaciones , se dio un recorrido le presentaron al personal y enseñaron sus labores” tuvo un 0%de la totalidad.



Figura 4. Planeación de actividades

La figura 4 muestra la pregunta referente a la planeación de las actividades de los trabajadores, en la cual se observa que el 25% de los trabajadores mencionan que nunca es planeado el trabajo , en contraste el 65% menciona que si es planeado, aunque con muy poco tiempo de antelación.

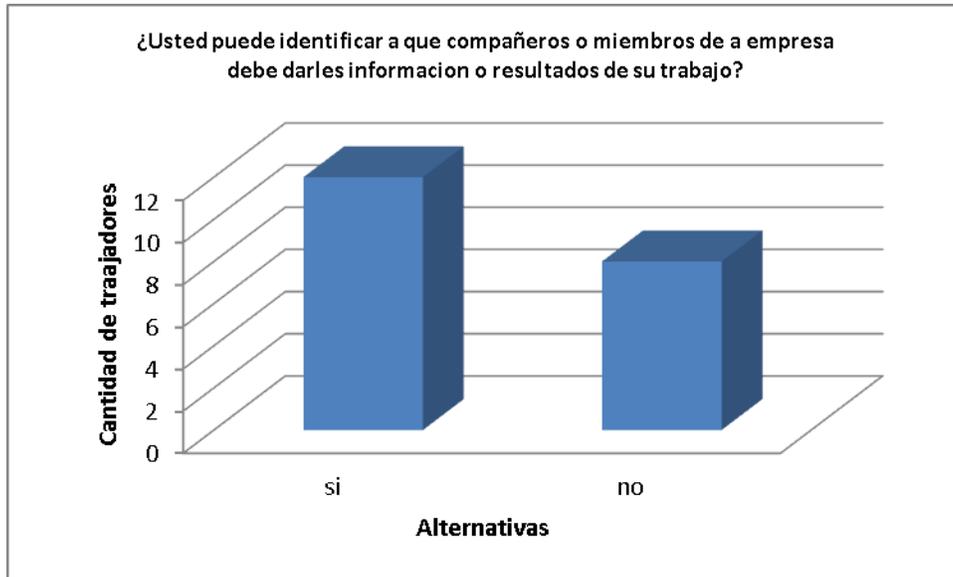


Figura 5. Estructura organizacional

La figura 5. Muestra como la mayor parte de trabajadores si tiene conocimiento de con que compañeros tienen contacto laboral, y solo el 40% no tiene una idea clara.

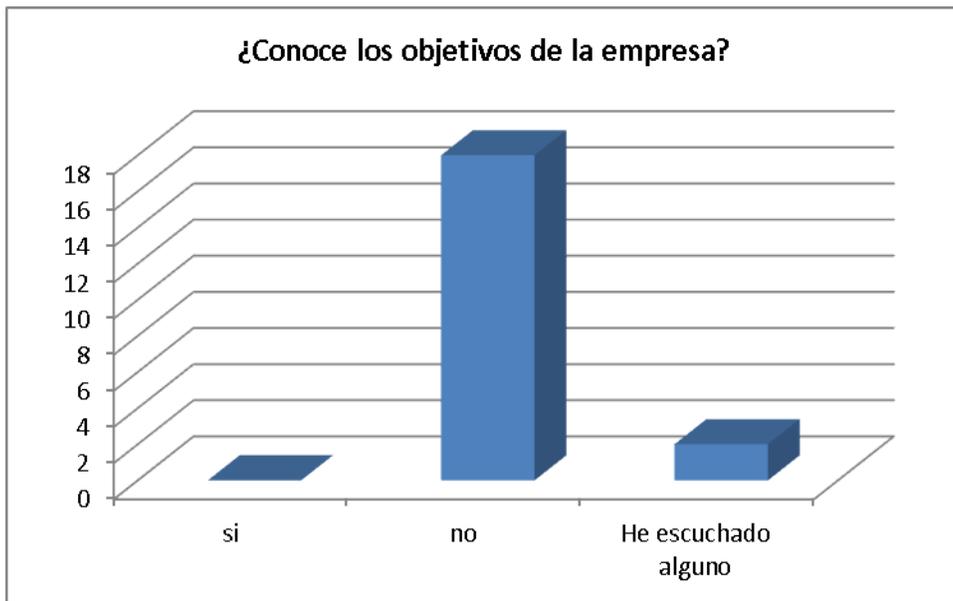


Figura 6. Objetivos organizacionales

La figura muestra como la mayor parte de los trabajadores no tienen conocimiento de los objetivos con los que cuenta la empresa mientras que únicamente el 10% ha escuchado en algún momento alguno de ellos.

## Resultados

Derivado de las herramientas aplicadas y sus datos procesados se pudo constatar que no contaban con las herramientas de desarrollo organizacional: descripción de puestos que les permitiera delimitar las responsabilidades de cada puesto, no existía un esquema de estructura organizacional (un organigrama de la empresa), lo que lleva a que el proceso de reclutamiento e inducción a la empresa no es el que pueda atraer al personal correspondiente a las necesidades de la empresa.

Causas de reproceso			
Periodo	junio	julio	agosto
falta de conocimiento de proceso	4	3	3
falta de conocimiento de especificaciones	2	0	1
falta de recurso material	0	0	1

Cuadro 2. Causas de los reprocesos en el área de producción

En el cuadro 2 se muestran tres alternativas de las causas por las cuales se presentaron los reprocesos por parte de los trabajadores a lo largo de los meses junio julio y agosto, mismo en los cuales puede evidenciarse que la causa que se mantiene es la falta de conocimientos dentro de las actividades laborales seguido de las especificaciones por parte de los clientes.

### Análisis

Al conocer la situación de la empresa así como, los puntos débiles por cada una de las partes, se busca sugerir el formalizar la estructura organizacional a través de un organigrama que ha sido diseñado en base a sus autoridades y obligaciones de cada puesto las cuales con información de cada uno de los trabajadores, y jefes inmediatos se han convertido en una descripción de puestos, para poder observar mejoras dentro de las cantidades de desperdicios de reprocesos, será necesario hacer uso del esquema, así como determinar evaluaciones y análisis de puestos.

## Conclusiones

Después de analizar los resultados de las encuestas podemos determinar la necesidad tan grande de esta empresa de delimitar sus funciones, dar a conocer a cada trabajador sus obligaciones así como determinar los periodos de evaluación y retroalimentación de las mismas.

La importancia de mantener una comunicación activa que permita identificar el flujo de información así como de trabajo dentro de la empresa.

El uso de la planeación estratégica dentro de las actividades de la empresa por parte del gerente y jefe de área es primordial para el adecuado uso de los recursos humanos, materiales y financieros de la empresa.

Durante el mes de Junio se presentó una mayor cantidad de reprocesos durante el estudio con causantes por falta de conocimiento de sus procesos así como las especificaciones, mismo que refleja la falta de capacitación y delegación de responsabilidades y la falta de comunicación dentro de la estructura organizacional.

### Limitaciones

Sería importante considerar realizar el estudio con intervalos de tiempo separados mismos que permitan conocer mejor cómo se comportan los reprocesos por parte de los trabajadores que se observaron durante el periodo. Así como también personalizar la encuesta en base a los niveles de estudio de los trabajadores con el objetivo de que permita que cada miembro de la empresa pueda comprenderla más fácilmente.

## Referencias

- Chiavenato, I. Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones, (Ed. International Thomson Editores, S.A. de C.V., México), (2004).  
Gonçalves, A. Dimensiones del clima organizacional, (2011), consultado el 14 de septiembre.  
Reyes, A. "Administración de personal; Relaciones humanas," México: Limusa, 2005.

## Notas Biográficas

La **M.A.N. Cynthia Fabiola González Ramírez** es licenciada en administración egresada del instituto Tecnológico de Altamira con Posgrado en administración de Negocios por la Universidad Interamericana para el desarrollo profesora de Administración de Capital Humano y administración de la calidad en el Tecnológico Nacional de México campus Altamira

La Lic. Norma Elizabeth Pérez Guerrero es licenciada en administración de empresas por la Universidad del Noreste.

La Ing Janeth Paola Weinmann Treto ingeniera en agronomía por el Instituto Tecnológico de Altamira, profesora en el Tecnológico Nacional de México Campus Altamira.

## Apéndice

### Cuestionario utilizado en la investigación

Preguntas aplicadas a los trabajadores dentro del área de producción:

1. ¿Evalué que porcentaje de conocimientos tiene sobre la responsabilidad de su puesto?
2. ¿Cada cuando evalúan su labor?
3. ¿Cómo fue el proceso de reclutamiento e inducción en la empresa?
4. ¿El trabajo que realiza diariamente se encuentra planeado?
5. ¿Usted puede identificar que compañeros o miembros de la empresa debe darles información o resultados de su trabajo?
6. ¿Si usted tiene una duda sabe a quién acudir?
7. ¿Conoce los objetivos de la empresa?

## Símbolos Identitarios como Factor de Desarrollo Turístico en Acaponeta, Nayarit

M.E. Carlos Abel Hernández Tirado<sup>1</sup>, Dr. Rodolfo Jesús Guerrero Quintero<sup>2</sup>, Dra. Ana Marcela Galván Montaña<sup>3</sup>, Dra. María Cruz Cortez García<sup>4</sup>, L.C. Leticia Zuleima Martínez Sánchez<sup>5</sup>, L.C. Karen Ivette Medina García<sup>6</sup>, Dra. Isma Sandoval Galaviz<sup>7</sup>, Dra. María Estefana Aguilar Sosa<sup>8</sup>

**Resumen** - Las organizaciones humanas, sean de cualquier tipo y denominación: familias, pueblos, empresas; tienen la misión fundamental de ejercer un intercambio continuo con otras organizaciones, trasladando esta idea al comercio, deberán siempre cambiar productos o servicios por dinero y del éxito de este intercambio dependerá el futuro de dichas organizaciones. Las ciudades y pueblos, bajo este enfoque, deben de poder intercambiar los diversos bienes con los que cuentan para poder competir con otras. Para poder hacerlo de manera exitosa deben de conocer primero el tipo de bienes con que cuentan y que son demandados por sus clientes internos y externos, es decir, sus habitantes y visitantes, es el objetivo que se pretende alcanzar mediante la presentación del presente trabajo, realizado en la ciudad de Acaponeta, Nayarit; lugar que se considera cuenta con recursos para sobresalir en el ámbito económico.

**Palabras clave** - Acaponeta, Cultura, Servicio, Tour, Turismo

### Introducción

Los pueblos y ciudades, bajo el modelo del turismo necesitan contar con un enfoque en el que sus recursos naturales, su ubicación geográfica, su historia, cultura y tradiciones vienen a ser los productos que ofrecen a los mercados turísticos, mismos que cuentan con diversos intereses y necesidades; y con miras a mejorar el nivel de vida de sus habitantes crean eslóganes y se valen de festivales culturales, playas, arquitectura local, vestigios arqueológicos entre otros, que funcionan como signos que los identifican ante el mercado consumidor.

La ciudad de Acaponeta, cabecera del municipio del mismo nombre, ubicada en la zona norte del estado de Nayarit, México, no escapa a esta situación de mercados en la que el Gobierno del Estado ha creado su marca denominada Riviera Nayarit en la zona sur, enfocada al turismo de altura internacional valiéndose del entorno natural con que cuenta dicha zona: playas, balnearios, flora y fauna, que son prácticamente vírgenes en cuestión del uso y consecuente aprovechamiento comercial.

Se busca conocer en la ciudad de Acaponeta, los símbolos que de manera interna y externa la representan para de esta manera unificar criterios y realizar una propuesta formal que permita a los diversos sectores de la población hacer frente a la demanda que se tiene contemplada debido a la expansión del turismo en el norte del estado.

Propuesta que tiene como objetivo la creación de un servicio turístico en la ciudad de Acaponeta, mediante la unión de las ópticas de los habitantes de la ciudad como de los visitantes, sobre lo que representa para ellos la ciudad y por consiguiente los símbolos identitarios que la conforman; buscando crear un referente en el turismo regional, nacional e internacional que permita sustentar una economía que se considera tiene potencial en la ciudad y que no se ha desarrollado adecuadamente.

Se cuenta con una perspectiva de viabilidad debido a que en el norte de Nayarit hoy en día no tiene ningún proyecto turístico para impulsar esta zona que es sumamente atractiva ya que cada municipio, ofrece un distintivo que lo caracteriza, a ejemplo en el municipio de Huajicori se encuentra la parroquia de la Virgen de la Candelaria, en el municipio de Tecuala cuenta con una de las playas más larga de México y se

<sup>1</sup> M.E. Carlos Abel Hernández Tirado es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [abel.htirado@uan.edu.mx](mailto:abel.htirado@uan.edu.mx) (autor corresponsal).

<sup>2</sup> Dr. Rodolfo Jesús Guerrero Quintero es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [rodolfo.guerrero@uan.edu.mx](mailto:rodolfo.guerrero@uan.edu.mx)

<sup>3</sup> Dra. Ana Marcela Galván Montaña es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [marcela.galvan@uan.edu.mx](mailto:marcela.galvan@uan.edu.mx)

<sup>4</sup> Dra. María Cruz Cortez García es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [maria.cortez@uan.edu.mx](mailto:maria.cortez@uan.edu.mx)

<sup>5</sup> L.C. Leticia Zuleima Martínez Sánchez es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [leticiamartinez@uan.edu.mx](mailto:leticiamartinez@uan.edu.mx)

<sup>6</sup> L.C. Karen Ivette Medina García es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [karen\\_medina@uan.edu.mx](mailto:karen_medina@uan.edu.mx)

<sup>7</sup> Dra. Isma Sandoval Galaviz es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [isma.sandoval@uan.edu.mx](mailto:isma.sandoval@uan.edu.mx)

<sup>8</sup> Dra. María Estefana Aguilar Sosa es docente en la Unidad Académica del Norte, Acaponeta, Nayarit. [maria.aguilar@uan.edu.mx](mailto:maria.aguilar@uan.edu.mx)

encuentra dentro del top 5 de las playas más largas del mundo. Y Acaponeta cuenta con una de las mejores gastronomías del estado de Nayarit, ejemplo de ello las famosas gorditas de pollo y tacos de puerco.

Este sería un primer acercamiento para posteriormente este trabajo pueda servir de referencia a trabajos posteriores que aborden líneas de investigación relacionadas con el tema que enriquezcan y fortalezcan la imagen de Acaponeta como destino turístico.

## **Marco Referencial**

### **Planteamiento del problema**

Una organización ofrece al mercado los productos que le parece pueden ser del interés en función de su equipamiento o infraestructura, su vocación y la especialización de sus personas claves. Lo unión de la esfera comercial con la turística se considera fundamental para la ciudad de Acaponeta. La responsabilidad de cuidar e impulsar esta función corresponde a su dirección turística y cultural, es una función universal que está incluso por encima del sistema económico en que se encuadre.

Si bien la función comercial es única y universal, la forma, la visión o el sentido para realizarla puede ser doble, así pues, adoptar una función comercial con óptica de oferta turística puede adoptar una función enfocada a la satisfacción de una demanda latente en el mercado

### **Marco Teórico**

Para lograr un mayor entendimiento del tema es necesario conocer y comprender algunos términos, debido a esto se dan a conocer las definiciones de estos.

#### ***Imagen.***

En relación a la definición de imagen que aportan los autores Schiffman y Kanuk (2005:179) desde el punto de vista del consumidor, es que: “los productos y las marcas tienen valor simbólico para los individuos, quienes los evalúan de acuerdo con el nivel de consistencia (congruencia) respecto de las imágenes de sí mismos”. De acuerdo a lo anterior, la imagen es la impresión que una persona tiene de una empresa, de una marca, de un hecho, de una persona y en el caso del presente trabajo, de una ciudad. Esta impresión de los acontecimientos ocurridos en el pasado y de las informaciones que llegan al colectivo o al individuo, puede ser tanto objetiva como subjetiva.

Entonces, si la imagen de una marca es negativa, es posible que genere una actitud desfavorable hacia el producto, terminando en un rechazo de la persona hacia la compra o aceptación. Por el contrario, si esta imagen es positiva, posiblemente la respuesta final del individuo termine en la compra.

#### ***Posicionamiento.***

Zikmund y DÁmico (1993:870) explican el posicionamiento es la “*técnica de promoción mediante la cual se representa una marca o producto a los consumidores de manera que ocupe un lugar único en relación con la competencia.*”

Por su parte Stanton y Futrell (1989:718) explican que son “*decisiones y actividades que intervienen en el desarrollo de la imagen que se desea transmitir al consumidor acerca del producto, en relación con los de la competencia.*”

Schiffman y Zanuck (2005:179) afirman que la imagen que tiene un producto (en este caso una ciudad) en la mente del consumidor constituye su posicionamiento, es en este sentido que un posicionamiento eficaz es la posición única que un producto o ciudad tienen en la mente del consumidor.

Por lo anterior se entiende que es la distancia conceptual que existe entre la percepción de un atributo de una marca, empresa o ciudad en este caso y la consideración del ideal que un individuo o grupo de personas tiene de este atributo; por lo tanto, está vinculado al concepto de imagen ya que según sea ésta, se generará un determinado posicionamiento.

#### ***Turismo.***

De acuerdo a De la Torre Padilla (2004:16), el turismo: “*es un fenómeno social que consiste en el desplazamiento voluntario y temporal de individuos o grupos de personas que, fundamentalmente por motivos de recreación, descanso, cultura o salud, se trasladan de su lugar de residencia habitual a otro, en el que no ejercen ninguna actividad lucrativa ni remunerada, generando múltiples interrelaciones de importancia social, económica y cultural.*”

### ***Sujeto del Turismo.***

El sujeto del turismo es el hombre, ya sea de manera aislada o en grupo; sus necesidades y deseos son origen de múltiples actividades que imprimen al proceso un carácter específico. Desde este enfoque cualquier Estado que aspire a promover el desarrollo turístico deberá estudiar a fondo y ocuparse de los deseos y las necesidades humanas que requiera el manejo de su política al respecto

Puesto que es el sujeto del turismo quien decide el lugar a donde dirigirse, es necesario conocer las condiciones generales del mercado que se desea promover para poder utilizar de manera adecuada las motivaciones convenientes y despertar así el interés del sujeto de trasladarse a determinados lugares

### ***Objeto del Turismo.***

El turismo tiene por objeto concreto la localidad que motiva el desplazamiento, así como las facilidades necesarias que permitan el traslado y la residencia temporal; en otras palabras: es el conjunto de elementos que conforman la oferta turística dentro del mercado.

La oferta primordial; que está integrada por el conjunto de atractivos turísticos que producen aquellas motivaciones que dan lugar a los traslados, se puede hablar entonces del patrimonio turístico de un lugar, una región o un país. Son todos aquellos elementos del patrimonio que sean capaces de aprovecharse y de motivar a las personas a visitar un lugar y que forman parte de la geografía o la cultura de un pueblo.

De esta manera se pueden identificar dos tipos de elementos:

- a) Los Recursos Naturales, como son montañas, lagos, planicies, grutas, cascadas, zonas de caza y pesca, la flora y la fauna.
- b) Recursos Culturales, son las manifestaciones culturales producidas por un pueblo en el aspecto de las artes, creencias, costumbres y abarca museos, lugares arqueológicos, arquitectura, ferias, exposiciones, carnavales, festivales, entre otros.

Este conjunto de elementos requiere de investigaciones enfocadas a lograr integrar un catálogo turístico lo más completo posible fijando técnicas evaluativas que permitan establecer prioridades y programar su explotación racional. En este sentido Acaponeta cuenta con un potencial de caza, flora y fauna que se encuentra desaprovechado debido al difícil acceso a estas zonas; en lo cultural se considera que cuenta con un fuerte arraigo en el manejo de las artes, puesto que cuenta con festivales culturales, costumbres y fiestas religiosas que se manejan en el ámbito local. Para poder cumplir estos objetivos se requiere la intervención de tres factores primordiales:

- a) El Factor Humano Profesional: integrado por profesionales y técnicos de la materia que lleven a cabo las tareas específicas de investigación, evaluación y planificación de la explotación de los recursos.
- b) Factor Económico: necesario para disponer de financiamiento necesario para ejecutar las obras y proyectos elaborados.
- c) Factor Legal: son los ordenamientos legales que constituyen el marco jurídico para poder prever, apoyar y promover el desarrollo turístico a través de políticas adecuadas.

Resulta interesante observar cómo las ciudades y países construyen y modelan su mensaje en función de los valores y características que les interesa reflejar, en el caso de la Ciudad de México, su logotipo pretende asociar con la ciudad, las costumbres, historia y forma de ser de sus ciudadanos. En su logotipo aparece el Ángel de la Independencia, monumento con el cual fue celebrado el primer año de independencia de México—en 1910—, junto con el lema “bésame mucho”, canción mexicana de Consuelo Velásquez que ha dado la vuelta al mundo, usada como eslogan.

### **Acaponeta**

Para poder de un tema en específico es necesario primero conocer al objeto de estudio y su entorno, sus antecedentes y situación actual, aspectos que se abordarán en el desarrollo del presente Capítulo.

Acaponeta en “acapoletlán” y su significado proviene de la composición de cuatro vocablos náhuatl que son acomodados de la siguiente forma:

Acatl = Aca = vara de caña de carrizo

Pul o Pol = Po = polal = enredar  
Etl o Etlá = mata de frijol  
Tlan = locativo, designa un lugar o poblado

Todo junto se lee: Acatl-pol-etl-tlan, que según los que estudiosos como Nestor Chávez Gradilla y Méndez Lugo, esta palabra con el tiempo derivó en Acaponetlan y después en Acaponeta, llegando a la traducción: “lugar donde el frijol se enreda en la caña de carrizo”. Es muy probable que el poblado de Acaponeta haya sido fundado por los antiguos tepehuanes en épocas remotas, recientemente y gracias a la iniciativa social, en el marco de los festejos del Bicentenario, en sesión de cabildo se llevó a cabo el sábado 20 de noviembre de 2010 se determinó, con la ayuda de eruditos historiadores la fecha de la fundación hispánica de Acaponeta, misma que se fijó el 15 de agosto de 1580 cuando en lo que era una incipiente villa donde convivían ya españoles y naturales, se fundó el Templo de Nuestra Señora de la Asunción, que daría lugar al crecimiento y posterior desarrollo de lo que ahora es el municipio de Acaponeta. En 1580 fue nombrada villa con la construcción de un templo y convento franciscano, y un fuerte o presidio con residencia para el alcalde mayor.

En 1757 los pobladores cambiaron sus viviendas en el margen del río donde se encuentra actualmente el bordo de contención, debido a las inundaciones de ese año

### **Inmuebles civiles, históricos, oficiales y de interés**

Acaponeta cuenta con numerosos e históricos edificios que valen la pena visitar para profundizar sobre la historia y la cultura de la ciudad, asimismo de sitios de interés que por diversas causas no se han rescatado y que conllevan un patrimonio local que corre el riesgo de perderse. A continuación se describen los que a consideración del presente trabajo son necesarios conocer.

- ***Templo Parroquial de Nuestra Señora de la Asunción***

Fue construido por padres franciscanos en el siglo XVIII en 1781 y terminado por sacerdotes seculares en 1807. Entre los años de 2007 y 2008 el templo fue totalmente recubierto o enjarrado de piedra de cantera en su exterior y en su interior la obra pictórica fue restaurada en su totalidad. Fue iniciado por padres franciscanos y terminado por sacerdotes seculares.

- ***Santuario de Nuestra Señora de Guadalupe***

Construido por el Monseñor José de Jesús Valencia Quintero con la cooperación del pueblo de Acaponeta. Su construcción dio inicio el 12 de diciembre de 1948 terminándose de construir en 1995.

- ***Casa de la Cultura Alí Chumacero***

Edificación construida como Curato y Escuela Parroquial en el año de 1883 al costado sur del Templo Parroquial sirviendo también como cuartel militar y después como escuela primaria de 1928 a 1990. De este año a la fecha se remodeló, reconstruyó y acondicionó para ser sede de la Casa de la Cultura de Acaponeta. Ha sido sede de eventos como los 18 Festivales Culturales de Nayarit en Acaponeta, aniversarios, homenajes, reconocimientos y recitales literarios poéticos y musicales, bailables típicos y regionales, exposiciones de arte, fotografía, filatelia, escultura y homenajes a artistas, poetas y músicos de renombre nacional e internacional. En sus salones se imparten clases de actividades culturales tales como bailables típicos regionales, artes visuales, música, fotografía, oratoria, canto, teatro y actuación.

- ***Plaza de Armas Miguel Hidalgo y Costilla***

Construida en 1918 y con una arquitectura que desde 1928 contaba con arbotantes de cinco luminarias en forma de dragón de fierro vaciado, sofás de madera y fierro, ambos con placas y leyendas con los nombres de las familias y personas que contribuyeron a comprarlos de aquellos tiempos. Se considera necesario hacer un paréntesis ya que fue transformada el 2 de mayo de 2008 con una arquitectura que no tiene relación con el entorno ni la historia de la ciudad.

- ***Estadio de Beisbol Municipal***

Construido el 12 de octubre de 1948 por el entonces Gobernador del Estado Gilberto Flores Muñoz, es una estructura que no ha sufrido cambio alguno y permanece como fiel ejemplo de la arquitectura de la época.

- ***El Cerro de la Glorieta***

Ubicado en lo que se conoce como el Acajoneta Antiguo ha sido sitio de diversos negocios y proyectos dispares ya que durante el siglo XIX fue considerado para ahí construir un templo dedicado a Nuestra Señora de Guadalupe, Durante los años 20's del siglo pasado, y hasta casi entrados los años cincuenta, funcionó como cantina. Actualmente es un lugar de esparcimiento familiar, con juegos infantiles, cabañas y una larga escalinata de piedras y su capilla, que desafortunadamente solo es aprovechado por los vecinos del lugar y poca gente de la ciudad conoce y visita.

- ***Malecón del Río Acajoneta***

Construido como un bordo de contención para las crecidas del Río Acajoneta en el año de 2008, sustituye al anterior que era un simple camino de terracería y que actualmente cuenta con jardineras, luminarias, un kiosco y camino tanto peatonal como vehicular; mismo que es utilizado por la población en general como sitio de esparcimiento, de paseo familiar y ocasionalmente como punto de reunión para fiestas entre los jóvenes de la ciudad.

- ***Cultura***

Tradicionalmente los medios oficiales de comunicación manejan como imagen representativa de Acajoneta títulos como la Atenas Nayarita, la Ciudad de los Pianos y Ciudad de las Gardenias, derivados estos de aspectos históricos que, al día de hoy la población, en especial los jóvenes, desconoce en su mayoría o no tiene interés de conocer, como es el caso de personajes como Alí Chumacero, Vladimir Cora, de los Festivales Culturales de Nayarit en Acajoneta.

De acuerdo al cronista de la ciudad Néstor Chávez: la cultura ha tenido importancia desde el siglo XIX en virtud de la gran afición a todo lo cultural de los acaponetenses de aquellos años ya que había academias y maestros de piano, violín, canto, guitarra aunado a que en pintura, poesía, oratoria, teatro y danza destacaban elementos de la sociedad. Se cree que esto pudo originarse de la relación económica, comercial, artística y cultural que se tuvo con la ciudad de Mazatlán, lugar que fue influenciado por la cultura europea del siglo XIX.

### **Metodología**

El estudio de este proyecto está orientado a una actividad empresarial, puesto que se percibe que existe una necesidad en este sector que satisfaga las necesidades de las personas que les gusta viajar y conocer lugares especiales.

Se tomó como referencia a Malhotra (2019) para la realización de la investigación en los aspectos de la obtención de la muestra a partir del universo de estudio, de la selección del instrumento a aplicar, de la manera de analizar los resultados obtenidos y de la presentación de los datos obtenidos.

El universo de estudio comprende a 100 encuestados elegidos de manera aleatoria en el municipio de Acajoneta.

La metodología de esta investigación se encuentra planteada en etapas de trabajo, siendo principalmente una encuesta realizada en línea.

### **Procedimiento**

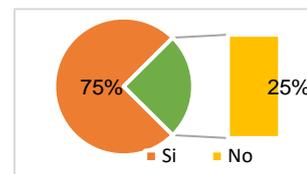
Para la aplicación del instrumento se invitó a participar a personal externo de la unidad académica principalmente, para conocer su opinión. Se les explicó en que consistía el cuestionario y lo que se pretendía lograr con los resultados, se les compartió el enlace del formulario mediante WhatsApp para que ingresaran y se les indicó que lo respondieran.

## ENCUESTA

Presentamos en los siguientes ejemplos, las preguntas más importantes y que más aporte nos arrojan para nuestro estudio.

**1. ¿Identificas los sitios de interés (atractivo turístico) del municipio de Acaponeta, Nayarit?**

- a) Si                      b) No



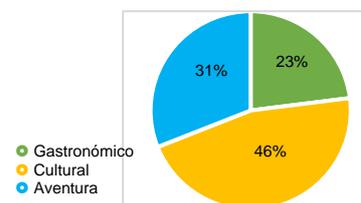
**2. De los siguientes elementos, ¿Cuál crees que representa mejor al municipio? (elige solo uno)**

- a) Templo Parroquial de Nuestra Señora de la Asunción  
b) Santuario de Nuestra Señora de Guadalupe  
c) Casa de la Cultura Alí Chumacero  
d) Plaza de Armas Miguel Hidalgo y Costilla  
e) Estadio de Beisbol Municipal  
f) Puente del ferrocarril



**3. Tenemos 3 opciones de tours, ¿Cuál te resultaría más atractivo?**

- a) Tour gastronómico (visita al mercado municipal, tacos de puerco, gorditas, botanero, etc.)  
b) Tour cultural (visita a la presidencia municipal, casa de la cultura, museo, templos religiosos)  
c) Tour de aventura (paseo al estadio, cerro de la glorieta, malecón del río, etc.)



## Resultados

Con base en los resultados obtenidos se observó que a todas las personas encuestadas les gusta salir de paseo en familia, de una a dos veces al mes, y el día que salen con más frecuencia son los días sábados.

Al preguntarles sobre si conocen los sitios de interés (turísticos) de Acaponeta, más de la mitad de los encuestados respondieron que medio conocen los lugares, abriéndonos la perspectiva de la viabilidad de nuestro proyecto, y confirmando con la pregunta sobre nuestra alternativa turística que se pretende incursionar, y que tan atractivo les resulta el paseo, arrojándonos un muy notable resultado de aceptación.

## Conclusiones

A partir de la realización de este trabajo y la presentación del mismo, pudimos darnos cuenta del gran potencial que tenemos aquí en el municipio para poder aprovecharlo, y que, así como otras ciudades y pueblos lo han hecho debemos de dar a conocer nuestros sitios de interés.

## Referencias

- De La Torre Padilla, O. (2004). *El Turismo. Fenomeno Social*. Fondo de Cultura Economica.
- Kanuk, L. L., & Schiffman, L. G. (2001). *Comportamiento del consumidor - 7 edicion*. Turtleback Books.
- Municipio de Acaponeta. (s/f). Gob.mx. Recuperado el 21 de septiembre de 2023, de <http://acaponeta.nayarit.gob.mx/>
- Stanton, W. J. & Futrell, C. (1989). *Fundamentos de mercadotecnia* (4a. ed.). McGraw-Hill.
- Zikmund, W., & d'Amico, M (1993) *Mercadotecnia*. Compañía Editorial Continental

# Gestión del Cambio en las Empresas de Latinoamérica y su Impacto durante la Pandemia

Dr. Juan Alfredo Lino Gamiño<sup>1</sup>, Mtro. Luis Octavio Ríos Silva<sup>2</sup>,  
Dr. Carlos Mendez Gonzalez<sup>3</sup>, Dr. Sergio Iván Ramírez Cacho<sup>4</sup>

**Resumen**—El presente trabajo tiene como objetivo encontrar los factores que permitieron que las PyME's en Latinoamérica sobrevivieran a la pandemia empleando el escenario de gestión del cambio, la principal contribución encontrada es que las entidades económicas salieron adelante de manera empírica y con poca experiencia tecnológica, el liderazgo de los propios empresarios y la adaptación de metodologías de calidad han de permitir su evolución hacia adelante, para ello se aplicaron 224 encuestas a empresas a nivel continental donde abundaron más de Chile, México, Brasil y Colombia, se usó una metodología mixta, en un primer escenario una compilación teórica del escenario y luego una estadística multivariante aplicando reducción de factores, para con ello poder extraer esos componentes. Como conclusión la planeación, proyección y gestión y patrocinio de nuevos proyectos sigue siendo el camino más viable para no desvanecer antes las inclemencias de las emergencias que se viven en el ámbito empresarial.

**Palabras clave**—Gestión del Cambio, Planeación, Proyectos, Covid.

## Introducción

La gestión del cambio en las organizaciones ha sido por demás un escenario que ha estado en la mente de todo el empresario al margen del tamaño y a lo que se dedique, con ello de igual manera la diversidad de las disciplinas con las que se aborda. Así la gestión del cambio es un campo multidisciplinario que ha sido abordado por diversos autores a lo largo de los años. A continuación, se señalan los principales autores y teorías asociadas con la gestión del cambio:

- Kurt Lewin: Considerado el padre de la gestión del cambio, desarrolló la teoría del "Modelo de Tres Etapas" que se centra en el descongelamiento, cambio y recongelamiento de las organizaciones (Martínez Bustos et al., 2018; Simal-Julian et al., 2014).
- John Kotter: Es conocido por su modelo de "Ocho Pasos para el Cambio", que proporciona una guía práctica para liderar el cambio organizacional de manera efectiva (Kotter, 1982, 1996, 2012).
- William Bridges: Autor de "Transitions: Making Sense of Life's Changes", quien desarrolló el modelo de Transiciones, que se enfoca en la gestión de las transiciones personales que ocurren durante los períodos de cambio organizacional (Bridges, 2004).
- Peter Senge: Autor de "La Quinta Disciplina", introdujo el concepto de "aprendizaje organizacional" como un enfoque para manejar el cambio y la mejora continua (Senge, 1994).
- Rosabeth Moss Kanter: Conocida por su trabajo en liderazgo y cambio organizacional, ha destacado la importancia de la participación y el empoderamiento de los empleados durante los procesos de cambio (Kanter, 2020).
- Edgar Schein: Autor de "Proceso de Consultoría", ha desarrollado la teoría de los niveles de cultura organizacional y la importancia de comprender las suposiciones básicas que guían el comportamiento en las organizaciones durante los procesos de cambio (Bailyn & Schein, 1980; McGregor et al., 1966; Schein, 1999).

En el mismo sentido la gestión del cambio en las Tecnologías de la Información (TI) es un aspecto crítico para las organizaciones en todo el mundo (Alichleh Al-Ali et al., 2022) sobre todo en el escenario logístico donde se pasan por etapas de arranque, transición hasta la regularización y con ello su estabilidad, en ese escenario Latinoamérica no es una excepción. Sin embargo, durante la pandemia de COVID-19, la necesidad de adaptarse rápidamente a nuevas formas de trabajo remoto y digitalización se ha convertido en un desafío aún mayor (Fierro Moreno, 2021). En este artículo, exploraremos el análisis de la gestión del cambio en las TI de Latinoamérica y cómo ha impactado durante

<sup>1</sup> Dr. Juan Alfredo Lino Gamiño, es Profesor de la Universidad de Colima de la FCA de Tecoma, Colima. jlino@ucol.mx (autor corresponsal)

<sup>2</sup> Mtro. Luis Octavio Ríos Silva es Profesor de la Universidad de Colima de la FCA de Manzanillo, Colima, lrios0@ucol.mx

<sup>3</sup> Dr. Carlos Méndez González es Profesor de la Universidad de Colima de la FACEX, Manzanillo, Colima, cmendez6@ucol.mx.

<sup>4</sup> Dr. Sergio Iván Ramírez Cacho, es Profesor de la Universidad de Colima de la FCA de Manzanillo, sergio\_cacho@ucol.mx

este período sin precedentes. Con este contexto de las TI en Latinoamérica han experimentado un crecimiento significativo en el uso y la adopción de las TI en los últimos años.

Con lo anterior, las organizaciones han reconocido la importancia de la tecnología para mejorar la eficiencia operativa, aumentar la competitividad y proporcionar servicios de calidad. Sin embargo, aún existen brechas en términos de infraestructura tecnológica y habilidades digitales en algunos países de la región. Con ello la importancia de la gestión del cambio soportado en las TI involucra implementar nuevas tecnologías, procesos o sistemas dentro de una organización de manera efectiva (Mann, 2022). Comprende la planificación, ejecución y seguimiento de las actividades necesarias para asegurar una transición exitosa. En un contexto de pandemia, la gestión del cambio se ha vuelto aún más crucial, ya que las organizaciones se han visto obligadas a adaptarse rápidamente a nuevas formas de trabajo y comunicación.

### **Marco Teórico.**

Con los desafíos de la gestión del cambio durante la pandemia, las organizaciones de Latinoamérica se enfrentaron a una serie de desafíos en la gestión del cambio en las TI (Mann, 2022). En primer lugar, la necesidad de implementar el trabajo remoto y la colaboración digital en un corto período de tiempo resultó abrumadora para muchas empresas. Esto implicó la adopción de herramientas de comunicación en línea, la implementación de medidas de seguridad cibernética y la capacitación de los empleados en el uso de nuevas plataformas (Torrico et al., 2020).

Por otro lado la OCDE (2020) señala que “La crisis de la COVID-19 ha puesto de relieve la importancia y el potencial del aprendizaje en línea para adultos”, (p.20), refiere que “los porcentajes de adultos que participan en estos cursos en América Latina varían desde un 8% en el Perú hasta un 13% en Chile” (p. 20), esto hace énfasis en que se debe prestar atención a la generación de transición que son los más atrasados en la brecha tecnológica.

Además, la brecha digital existente en la región se convirtió en un obstáculo significativo. Muchos trabajadores no tenían acceso a internet confiable o dispositivos adecuados para llevar a cabo sus tareas de manera remota. Esto requirió esfuerzos adicionales por parte de las organizaciones y los gobiernos para proporcionar los recursos necesarios y garantizar la inclusión digital (García-Zaballos et al., 2022; OCDE, 2020).

Por otro lado, el impacto de la gestión del cambio en las TI durante la pandemia, a pesar de los desafíos como lo es que (OCDE, 2020):

Tan solo menos de un 10% de los individuos en Chile, el Ecuador, México y el Perú cuentan con un nivel completo de comprensión lectora, competencias matemáticas y de resolución de problemas en entornos altamente tecnológicos y alrededor del 42% de los jóvenes latinoamericanos de 15 años que participaron en el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) en 2018 obtuvo bajos resultados en ciencia, lectura y matemáticas. En la República Dominicana este porcentaje se eleva hasta el 75% (p.21)

En el mismo sentido se señala que la falta de conectividad ha sido un problema duro de abatir, por lo que la gestión del cambio en soportado en las TI durante la pandemia en contrasentido también ha tenido impactos positivos en Latinoamérica. En primer lugar, la crisis sanitaria aceleró la adopción de tecnologías digitales en muchos sectores, lo que llevó a una mayor eficiencia y agilidad operativa (Agile2change, 2022). Las organizaciones que lograron adaptarse rápidamente pudieron mantener sus operaciones y minimizar el impacto económico (Agile2change, 2022; García-Zaballos et al., 2022).



Figura 1. El boom del e-commerce latinoamericano.

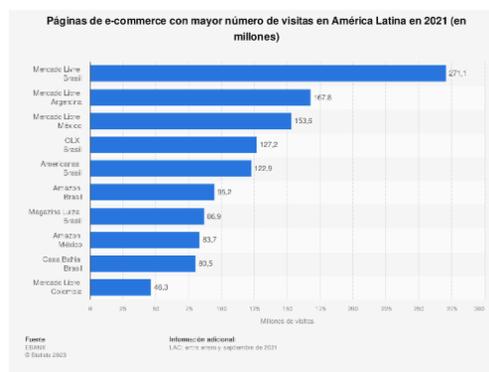


Figura 2. Páginas de e-commerce con mayor número de visitas en AL en 2021

Además, la pandemia ha destacado la importancia de la colaboración y la comunicación digital. Las herramientas de videoconferencia, mensajería instantánea y gestión de proyectos se convirtieron en elementos esenciales para mantener la conexión entre los equipos de trabajo. Esto ha llevado a un aumento en la adopción de soluciones tecnológicas colaborativas y una mayor conciencia sobre la importancia de la transformación digital, esto acorde al Índice de Desarrollo de las TIC's (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2020).

**Hipótesis:**

Única: A partir del análisis de las variables se pretender observar la asociación de estas y se agrupan en al menos 3 factores que determinen como a partir de la gestión del cambio las empresas con sus propios medios sortearon las vicisitudes de la pandemia y con ello su comportamiento.

**Objetivo.**

Determinar los factores que impactaron en la sobrevivencia de las Pymes en Latinoamérica a partir de la gestión del cambio.

**Pregunta de investigación.**

¿Cuáles son los factores que impulsaron a las empresas a sobrevivir en época de pandemia aplicando la gestión del cambio?

**Metodología**

El enfoque de la investigación es mixto, ya que en el escenario cuantitativo se establecen mediciones con el instrumento para precisar indicadores numéricos, y, por otro lado, se utilizaron indicadores cualitativos. Así mismo, se hace una revisión literaria de los escenarios relacionados con las empresas, lo que ayudó a establecer conclusiones para documentar y construir el enfoque inductivo, con la correcta amplitud, que permita contextualizar el fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2020).

**Muestra.**

La muestra a nivel internacional acorde a la fórmula para universo no conocidos (Formula 1), la cual arrojó un total de 200, con una probabilidad inicial de 75% error y de 25%, un nivel de confianza de 95% y un error muestral de 6%, en este escenario se lograron encuestar 228 empresas a nivel Latinoamérica como se muestra en la figura 3, de la muestra la condición de la encuesta es que las empresas hayan montado un proyecto tecnológico soportado en TI como alternativa de sobrevivencia durante la pandemia.

**Formula 1.**

- Considerando Z a 95%= 1.96
- Probabilidad de inicio al 75%
- Error muestral del 10%

$$n = \frac{z^2 \times p(1 - p)}{e^2}$$

Al mismo tiempo se ofrece un descriptivo de empresas de la figura 4 a la 6 por categoría, giro y tamaño, siendo las empresas privadas con fines de lucro las que mayormente conforman la muestra y destacando en ello Chile, México, Brasil y Colombia en el aporte con datos; destacando en los sectores: servicios, industria, educación y comercio.

**Resultados.**

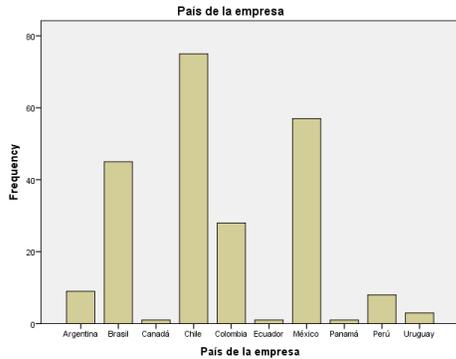


Figura 3. Distribución de empresas por país.

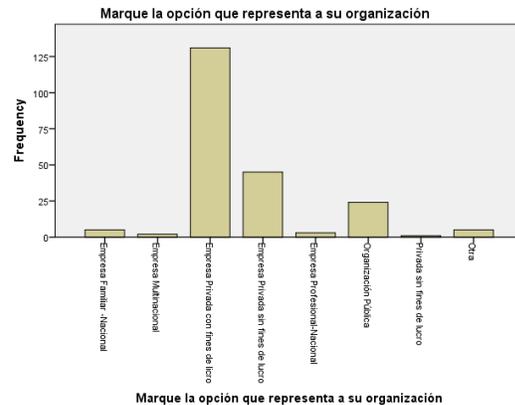


Figura 4. Vocación de la empresa

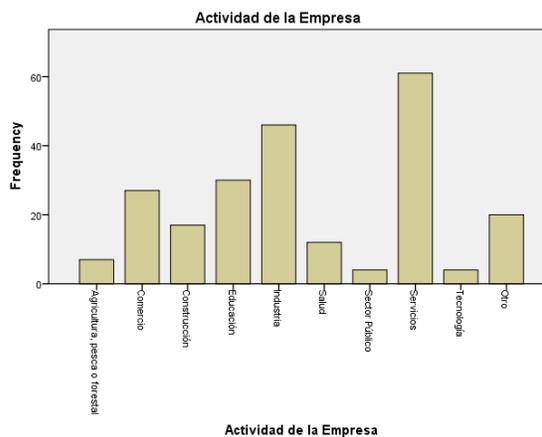


Figura 5. Giro de la empresa

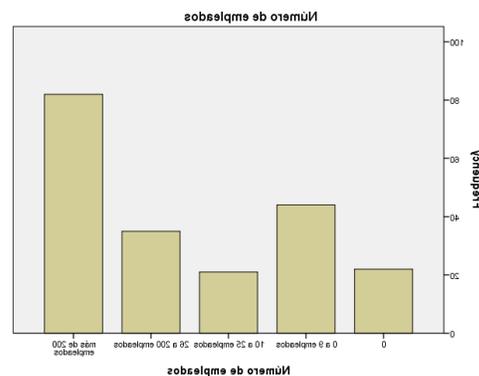


Figura 6. Clasificación por número de empleados.

Se procedió a realizar en análisis de reducción de factores en el primer bloque de variables de planeación y liderazgo, de ello el KMO regresa el valor de 0.885 que le da validez a la prueba siendo sólida y consistente.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.885
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1573.888
	df	78
	Sig.	.000

Tabla 1 Valor de KMO

El valor de KMO (Kaiser-Meyer- Olkin debe ser superior a 0.7 para que sea válido).

En el mismo sentido la varianza total explicada es un indicador que muestra la cantidad de variabilidad total en los datos que es explicada por los factores extraídos. Es una medida de la cantidad de información que los factores retienen del conjunto original de variables. Por lo anterior existen tres componentes que ofrecen arriba del 50% del escenario total como se muestra en la tabla 2.

Com ponent	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.925	45.574	45.574	5.925	45.574	45.574	4.801	36.929	36.929
2	1.461	11.236	56.811	1.461	11.236	56.811	2.262	17.400	54.329
3	1.145	8.811	65.622	1.145	8.811	65.622	1.468	11.293	65.622
4	.908	6.985	72.607						
5	.708	5.447	78.053						
6	.618	4.751	82.804						
7	.544	4.187	86.991						
8	.380	2.922	89.913						
9	.334	2.570	92.484						
10	.309	2.380	94.864						
11	.284	2.186	97.050						
12	.238	1.827	98.877						
13	.146	1.123	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tabla 2 Varianza total explicada

En el mismo sentido el análisis de la matriz de componentes (tabla 3) donde se tienen las variables de liderazgo metodológico, regresa tres escenarios principales a considerar las variables por arriba de 0.500 en cada columna, se

marcan las variables señaladas de mayor a menor valor para el componente 1; en este apartado hay un fuerte desplegado hacia la planeación estratégica, liderazgo, gestión de cambio y delegación de responsabilidades, siendo resilientes a los errores que se pudiesen cometer. Por otro lado, las variables del segundo componente enmarcan la relevancia del patrocinio y la organización horizontal para un mejor desplegado de las actividades y éxito de los proyectos y finalmente el componente 3 solo enmarco una variable en el seguimiento a los proyectos de manera interna, sin considerar la variable que tiene menos .5.

Component Matrixa

	Component		
	1	2	3
10 - ¿Los responsables de liderar el cambio identifican y forman a integrantes de los equipos de proyectos para convertirlos en agentes de cambio?	.830		
11 - ¿Se reconoce sistemáticamente a los referentes históricos de proyectos de cambio exitosos, para promover una cultura de cambio organizacional?	.830		
14 - ¿Con qué frecuencia su organización utiliza Metodologías de Gestión del Cambio, en sus proyectos de transformación?	.802		
6 - La persona responsable de liderar el proceso de cambio, ¿ha gestionado recursos y/o colaboración de otras áreas o unidades de la empresa?	.771		
13 - Durante el proceso de cambio ¿se promueve la experimentación para aprender de los errores y aciertos?	.756		

12 - ¿Se realizan experiencias piloto para gestionar el cambio?	.746		
9 - ¿Los líderes de cambio otorgan responsabilidad y autonomía a sus equipos?	.743		
3 - ¿Sus proyectos de gestión del cambio, cuentan con una visión, misión y objetivos?	.711		
5 - ¿Los patrocinadores de proyectos de cambio han participado comunicando y motivando a los involucrados?	.664	.567	
4 - ¿Los proyectos de cambio han contado con patrocinadores?	.611	.626	
8 - Quienes lideran el proceso de cambio, ¿con qué frecuencia conforman equipos multidepartamentos para gestionar los proyectos de cambio?		.594	.545
15 - ¿Con qué periodicidad se verifica la satisfacción del cliente interno en los proyectos de cambio?			.636
7 - ¿Con qué frecuencia los líderes de cambio se reúnen con los equipos de los proyectos?			.417

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Tabla 3 Matriz de componentes internos.

Para el cierre de este apartado se ofrece el componente de matrices rotadas (tabla 4) para la mejor explicación de lo encontrado, rebasando por arriba del .700 los tres componentes, esto valida esta corrida.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	.865	.444	.234
2	-.501	.746	.438
3	.020	-.496	.868

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

Tabla 4 Matriz transformada

El Segundo bloque sección a de mejora continua arroja datos muy reveladores que se muestra como sigue:  
El valor KMO es muy cercano a 1 (0.938) lo que ofrece un valor por extremo alto para su aceptación (tabla 5).

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.938
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2059.993
	df	55
	Sig.	.000

Tabla 5. Valor de KMO

Nota. El valor de KMO (Kaiser-Meyer- Olkin debe ser superior a 0.7 para que sea válido.

Para este punto la varianza total explicada solo ofrece un solo factor, lo que significa que prácticamente toda la varianza de los datos originales está representada por ese único componente. En otras palabras, el análisis factorial ha reducido efectivamente todas las variables originales a una sola dimensión o factor latente, esto se da por:

- Poca variabilidad en los datos
- Estructura unidimensional
- Datos altamente correlacionados

De ello se desprende que, si las variables originales están altamente correlacionadas entre sí, es posible que la variabilidad conjunta esté bien representada por un solo componente como se observa en la tabla 6.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7.264	66.040	66.040	7.264	66.040	66.040
2	.873	7.939	73.980			

3	.547	4.976	78.955			
4	.455	4.135	83.090			
5	.399	3.628	86.718			
6	.381	3.466	90.183			
7	.310	2.819	93.003			
8	.237	2.150	95.153			
9	.208	1.890	97.043			
10	.184	1.669	98.712			
11	.142	1.288	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tabla 6 Varianza total explicada

En cuanto a la matriz de componentes al tener un valor tan alto el KMO explica el motivo por el cual solo nos arroja solo un componente en donde todas las variables están involucradas en el bloque de gestión del cambio y finanzas, siendo la mejora continua un escenario altamente valuado para que las empresas tengan éxito en la gestión (tabla 7).

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
27 - ¿Incorpora los indicadores de Gestión del Cambio como un insumo relevante, en el proceso de toma de decisiones de los proyectos de transformación?	.892
25 - ¿Se mide el nivel de alineamiento entre las personas involucradas en el proceso de transformación con los objetivos y metas de los proyectos de cambio?	.854
23 - ¿Se mide el nivel de adopción de las nuevas prácticas de trabajo de las personas involucradas, en los proyectos de transformación?	.848

28 -¿Se mide el Retorno sobre la inversión de las iniciativas del plan de Gestión del Cambio?	.826
22 - ¿Se plantean objetivos y metas vinculadas a la Gestión del Cambio en sus proyectos de transformación?	.825
20 - En sus proyectos de cambio ¿La organización asigna equipos especializados en Gestión del Cambio?	.825
24 -¿Se mide la velocidad de adopción de las nuevas prácticas de trabajo de las personas involucradas, en los proyectos de transformación?	.814
21 - ¿La compañía cuenta con profesionales entrenados en gestión del cambio?	.797
19 - ¿La organización asigna presupuesto para formación (cursos, diplomados, talleres, otros) en Gestión del Cambio?	.795
26 - ¿Se mide el grado de motivación de las personas involucradas en estos procesos de cambio?	.744
18 -¿Los proyectos de cambio, ¿cuentan con presupuestos para su correcta ejecución?	.702

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

a. 1 components extracted.

Tabla 7 Matriz de componentes

Y cerrando este apartado al solo tener un componente no puede haber matriz rotada. En cuanto a las variables de gestión del cambio se observa un fenómeno similar al bloque anterior dando un valor muy alto (0.919) para el KMO, siendo aceptado el parámetro (tabla 8).

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.919
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1439.84
	Df	4
	Sig.	15
		.000

Nota. El valor de KMO (Kaiser-Meyer- Olkin debe ser superior a 0.7 para que sea válido.

Tabla 8. Valor de KMO

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.949	82.482	82.482	4.949	82.482	82.482
2	.291	4.847	87.329			
3	.245	4.081	91.410			
4	.214	3.565	94.974			
5	.185	3.088	98.062			
6	.116	1.938	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tabla 9 Varianza total explicada

Siendo el comportamiento similar a la matriz de componentes, pues todas las variables del bloque de liderazgo y gestión de recursos internos resultaron integradas en un solo componente para lograr un éxito en la gestión del cambio, dando un solo factor (Tabla 10).

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
29.1 - Tener una Visión clara del proyecto de cambio	.902
29.2 - Liderazgos de los proyectos de cambio	.903
31.3 - Gestión de la cultura para proyectos de cambio	.898
29.3 - Gestión de las comunicaciones para el cambio	.924
29.3 - Gestión de los recursos internos para el cambio	.921
29.4 - Medición de indicadores de gestión del cambio	.900

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Tabla 10

Matriz de componentes.

### Conclusiones.

El desarrollo de la pandemia vino a dar un vuelco a como las empresas venían trabajando, desde el aspecto de liderazgo, planeación, y sobre todo de las áreas específicas de implementación de mejora continua y proyectos tecnológicos, de ello se puede dar cuenta los datos tanto teóricos (cualitativos) como cuantitativos ofrecidos en este trabajo, en la nueva etapa de la industria se prevé el uso de la Inteligencia Artificial para implantación de programas de mejora continua, adaptando las metodologías Lean, Six Sigma, ISO, entre otras, razón por lo cual se debe establecer nuevo paradigmas de trabajo en donde el centro de evolución per se no sea la tecnología, sino el capital humano bien capacitado para que los proyectos con uso de TI, SI e IA tengan una mejor evolución y no solo sea para salir de un escenario emergente.

En el mismo sentido sigue siendo relevante la base de la planeación estratégica como medio de soporte para toda empresa, la convergencia hacia la organización de corte horizontal y sobre todo el patrocinio de proyectos viables con causa, para anticipar desniveles en el devenir de las empresas y de la propia organización, ya que el seguimiento de los indicadores es por demás punto clave para el éxito de cualquier corporativo por pequeño o grande que sea.

## Referencias

- Agile2change. (2022). *Estudios de Investigación sobre Gestión del Cambio*. Retrieved 07/14 from <https://www.agile2change.cl/index.php/investigacion/>
- Alichleh Al-Ali, A. S., Sisodia, G. S., Gupta, B., & Venugopalan, M. (2022). Change Management and Innovation Practices during Pandemic in the Middle East E-Commerce Industry. *Sustainability*, 14(8).
- Bailyn, L., & Schein, E. H. (1980). *Living with technology : issues at mid-career*. MIT Press.
- Bridges, W. (2004). *Transitions: Making Sense of Life's Changes, Revised 25th Anniversary Edition*. Da Capo Lifelong Books; 2nd Revised & enlarged edition.
- Fierro Moreno, E. (2021). La gestión del cambio, la colaboración virtual y la agilidad estratégica organizacional de empresas mexicanas ante los impactos por el COVID-19. *Nova Scientia*, 13. <https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2762>
- García-Zaballos, A., Iglesias-Rodríguez, E., Puig-Gabarró, P., & Dalio, M. (2022). *Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha*. Retrieved 07-14 from <https://publications.iadb.org/es/informe-anual-del-indice-de-desarrollo-de-la-banda-ancha-brecha-digital-en-america-latina-y-el-0>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *METODOLOGIA INVESTIGACION RUTAS CNT CLT CON CONNECT 12 MESES* ( 6a edición ed.). McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- Kanter, R. (2020). *Think Outside the Building: How Advanced Leaders Can Change the World One Smart Innovation at a Time*. PublicAffairs.
- Kotter, J. P. (1982). *The general managers*. Free Press ;
- Collier Macmillan.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press. Table of contents <http://lweb.loc.gov/catdir/toc/96-20263.html>
- Table of Contents <http://lweb.loc.gov/catdir/toc/96020263.html>
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Mann, S. (2022). *Estado de ITSM tras dos años de pandemia*. Retrieved 07/14 from <https://www.manageengine.com/latam/service-desk/itsm/encuesta-estado-itsm-tras-pandemia.html>
- Martínez Bustos, E., Carrasco Sagredo, C., & Bull, M. T. (2018). Propuesta metodológica para implementar la primera fase del modelo de gestión del cambio organizacional de Lewin. *Estudios Gerenciales*, 88-98. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.146.2813>
- McGregor, D., Bennis, W. G., Schein, E. H., & McGregor, C. (1966). *Leadership and motivation; essays*. M.I.T. Press.
- OCDE. (2020). *Aprovechar al máximo la tecnología para el aprendizaje y la formación en América Latina*.
- Schein, E. H. (1999). *The corporate culture survival guide : sense and nonsense about culture change* (1st ed.). Jossey-Bass. Contributor biographical information <http://www.loc.gov/catdir/bios/wiley043/99006330.html>
- Publisher description <http://www.loc.gov/catdir/description/wiley036/99006330.html>
- Table of Contents <http://www.loc.gov/catdir/toc/onix07/99006330.html>
- Senge, P. M. (1994). *The Fifth discipline fieldbook : strategies and tools for building a learning organization*. Currency, Doubleday. Publisher description <http://www.loc.gov/catdir/description/random046/93050130.html>
- Simal-Julian, J. A., Miranda-Lloret, P., Pancucci, G., Evangelista-Zamora, R., Perez-Borreda, P., Sanroman-Alvarez, P., Camara-Gomez, R., & Botella-Asuncion, C. (2014). Microscopic versus endoscopic pituitary surgery. *Neurocirugia (Astur)*, 25(4), 170-178. <https://doi.org/10.1016/j.neucir.2013.12.001>
- Statista. (2021). *El sector de comercio electrónico en América Latina - Datos estadísticos*. Retrieved 07/14 from <https://es.statista.com/temas/9174/e-commerce-en-america-latina/#topicOverview>
- Torrío, B., Castillo, R., & Castillo, A. (2020). Respuestas innovadoras de América Latina y el Caribe a los desafíos de la pandemia de COVID-19. <https://publications.iadb.org/es/respuestas-innovadoras-de-america-latina-y-el-caribe-los-desafios-de-la-pandemia-de-covid-19>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2020). *Índice de Desarrollo de las TIC 2020: Propuesta* [https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/events/egh2020/IDI2020\\_BackgroundDocument\\_S.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/events/egh2020/IDI2020_BackgroundDocument_S.pdf)

# Propuesta para la Implementación de Inteligencia Artificial en Maquilados y Especialidades Industriales

Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez<sup>1</sup>, Ing. Araceli Carrera Hernández<sup>2</sup>,  
Ing. Adolfo García López<sup>3</sup>, M.I.I Elizabeth Simeón Romero<sup>4</sup>

**Resumen**— La propuesta de inteligencia artificial se realiza dentro de la empresa, buscando optimizar procesos en las maquinas troqueladoras, se pretende mejorar mecanismos que permitan ser más eficientes en su uso facilitando y apoyando a los operadores con o sin algoritmos, ahorrando tiempo y esfuerzo, al incorporar la inteligencia artificial (IA) debe aumentar, la interacción y el aprendizaje del uso de los procesos los cuales tienen que efectuarse paso por paso tendría un impacto positivo en la empresa “Maquilados y Especialidades Industriales”, la satisfacción que se espera en los operadores y futuros operadores con las adecuaciones necesarias para cubrir todas las áreas de oportunidad, sobre todo tratando de la seguridad de todo trabajador y la seguridad que proporcionara la maquinaria con las actualizaciones que tendrán.

**Palabras clave**— inteligencia artificial, seguridad, optimizar, actualizar, eficiencia, algoritmo.

## Introducción

Propuesta para la implementación de inteligencia artificial, implementar mejoras en un área de trabajo continuamente se pretende buscar resultados óptimos, los cuales son analizados minuciosamente para encontrar la opción más viable que lleven a la empresa en el camino correcto, brindar actividades y servicios es una de las prioridades de la empresa, la principal prioridad es velar por la seguridad de los colaboradores, generando una interacción óptima trabajador máquina.

Los primeros indicios de la inteligencia artificial fueron en los años 300 a.c Aristóteles fue uno de los primeros en crear una serie de formas llamadas silogismos, con el pasar de los años los términos y avances-innovaciones que han tenido, han modificado la idea de cómo es una inteligencia artificial, demostrando que son más autónomos y logran tener imitaciones humanas.

## Metodología

La norma ISO 27001 regula los requisitos necesarios para tener un mejor sistema el cual gestiones los sistemas que se encargan de resguardar los datos proporcionados de forma confidencial de gran importancia de las distintas organizaciones que haces uso de la IA. Cuando las empresas logran cubrir los requisitos para obtener un certificado que avale que están comprometidos con resguardar todo tipo de información que este en sus manos.

## Inteligencia Artificial

Inteligencia Artificial existen diferentes conceptos y modelos que describen a la (IA) se clasifican de la siguiente manera las cuales son de fácil comprensión.

Máquinas reactivas – son maquinas que no son capaces de guardar información la cual respalden para futuras actividades, que se les encomienden realizar con algún programa o cerebro que tenga los algoritmos, tomando así decisiones propias.

Memoria limitada – estas máquinas son mejores que las maquinas reactivas, ya que estas cuentan con una memoria que es limitada son capaces de recordar acciones de periodos cortos y tomar una decisión limitada obteniendo así la recopilación de información.

---

<sup>1</sup> El Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el TECNM, campus Cautla. [norman.uriel@hotmail.com](mailto:norman.uriel@hotmail.com) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> La Ing. Araceli Carrera Hernández es estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el TECNM campus Cautla. [araceli.hdz@outlook.com](mailto:araceli.hdz@outlook.com)

<sup>3</sup> El Ing. Adolfo García López es estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el TECNM, campus Cautla. [adolfo.garc20@gmail.com](mailto:adolfo.garc20@gmail.com)

<sup>4</sup> La Ing. Elizabeth Simeón Romero es estudiante de la Maestría en Ingeniería Administrativa en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, CDMX, México. [lizasimro@gmail.com](mailto:lizasimro@gmail.com)

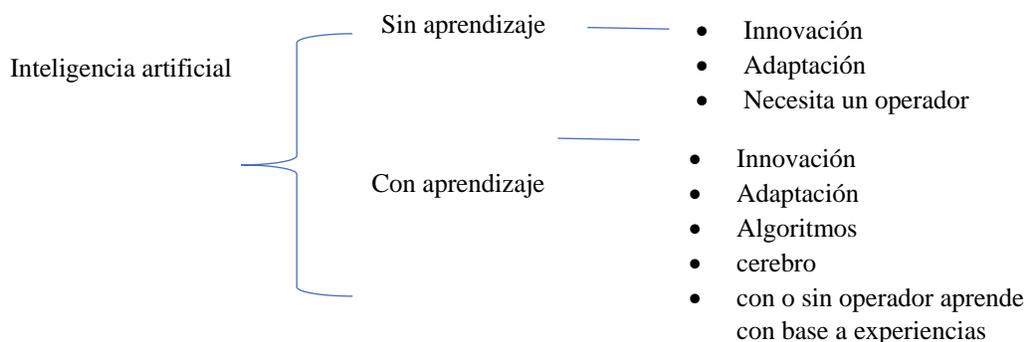
Teoría de la mente - las maquinas son capaces de procesar información casi parecida a la mente humana siendo capaz de depurar información y realizar procesos como emociones y reflexiones, es por eso por lo que estas máquinas es más probable que tengan una respuesta más concreta procesando lo que está pasando a su alrededor.

Autoconciencia – este es el punto más alto en el que la inteligencia artificial ha llegado en la actualidad como se conoce y se han demostrado el avance que se ha tenido, siendo capaces de recopilar información y tener decisiones propias, pero a pesar de los grandes avances sigue estando limitada y falta un largo camino por recorrer, teniendo en cuenta que solo logra tener un parecido con la mente humana, aún falta tener movimiento propio como el caminar y tener las mismas articulaciones que nos hace ser un humano.

La inteligencia artificial tiene un gran recorrido, con el paso del tiempo se ha demostrado ser un recurso vital para la empresa, los criterios de los avances en la (IA) que se remontan desde 1943 en la publicación de “A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity” se presentó el modelo matemático para mostrar cómo se podría crear un mapa de una red neuronal, conforme pasaron los años se realizaron varios estudios los cuales mostraban los avances que estos tenían sobre el tema, haciendo pruebas u comparando estas con resultados cada vez más sorprendentes.

Con la guía de las investigaciones que dieron un recorrido en la historia de la inteligencia artificial y los diferentes conceptos e investigaciones que hay podemos demostrar se toma de dos diferentes categorías.

**Imagen 1** : contenido de los tipos de inteligencia Artificial.



**Fuente:** Elaboración Propia

Recopilando la información por la cual paso la empresa junto con sus colaboradores, se ha tomado la decisión de hacer pruebas de simulación a las maquinas como a los colaboradores para poder hacer pruebas de ejecución y actualización de la información que tienen, facilitando la propuesta ya que los colaboradores tienen conocimiento de cuáles han sido los beneficios de experiencias pasadas de incluir dos tipos de inteligencias artificiales y sus beneficios que tiene la **imagen 1**.

#### *Resultados*

La propuesta que está en curso trata de recopilar la información y hacer pruebas pertinentes con simuladores, haciendo de la forma más precisa y ver los diferentes escenarios, obteniendo los mejores resultados, que lleven a la empresa a futuras actualizaciones para las mejores condiciones y dar mejor calidad y prestigio a los productos creados, así como dar mejor calidad de trabajo a todos los colaboradores que conforman a la empresa.

La situación por la que pasaba la empresa al inicio de la pandemia, complico la economía que afectaron, la prosperidad de Maquilados y especialidades industriales hizo que se tuviera que meditar y tener asesorías financieras, con el tiempo ya era evidente el cierre, por lo cual se tuvo que tomar en cuenta el recorte de personal y reducir costos en los productos, después de revisar costos y gastos de todo un año se tomó la decisión, de 40 colaboradores, 15 de ellos operadores de las maquinas, se hizo un recorte a 15 colaboradores 3 de ellos operadores de las maquinas, en la actualidad los colaboradores que siguen activos en al empresa lograron mantener un 70% las actividades que se realizan demostrando tener el conocimiento adecuado de los procesos que se llevan a cabo, gracias a las actualizaciones a las maquinas se ha logrado mantener la empresa en pie.

## Descripción de la Propuesta

### *Metodología*

El inicio fue un éxito gracias a que se tenía documentación, videos, imágenes que comprueban las áreas de oportunidad las cuales se pueden resolver con la propuesta y los simulacros donde se les explicaron a los colaboradores cual era el fin de estas pruebas, facilitando la cooperación de todos, demostrando que se puede mejorar más.

Se realizó simulacro donde todos los colaboradores trabajaran como un día normal, donde la intención era probar y identificar los puntos donde hay errores y donde la maquina y el colaborador interactúan de forma correcta, también donde los colaboradores externaran sus opiniones:

- Reducción de tiempo en los procesos, en los cuales se seguirán paso a paso.
- Reducción de merma, esto ayudara aumentar ventas.
- Reducción de incidentes, los aditamentos y actualizaciones que se darán constantemente.
- Reducción de esfuerzo físico de los colaboradores, evitando movimientos que no son adecuados para las extremidades que se ocupan para utilizar la maquinaria.
- Reducción de daño y fallo de las maquinas.
- Reducción de emisiones contaminantes que generan las maquinas ayudando al medio ambiente.
- Actualización de maquinaria y conocimiento del uso de estas.
- Prevención de accidentes, haciendo las maquinas mas seguras para los operadores
- Ambiente laboral estable, ayudando a incrementar el carisma y la productividad.
- Optimizar las áreas donde hubo una reducción positiva, promoviendo la confianza del trabajo de todo colaborador.

La recopilación de información que se han tenido con documentos como archivos, imágenes y videos donde muestran las deficiencias que aún están por solucionarse en la actualización y la productividad de los colaboradores facilitando que los simulacros sean más eficientes tomando en cuenta que los errores recopilados serán corregidos, las preguntas previas a los simulacros son: ¿funcionara los simulacros? ¿Cuánto tiempo se tiene previsto por día que realicen los simulacros?, ¿cuántos días se tiene previsto que se hagan los simulacros?, ¿funcionara los simulacros? Esto creo una meta entre los colaboradores.

Los colaboradores ya tenían conocimiento de sus actividades y posiciones que deben de cubrir, el cual reduce el tiempo de prueba y error, apresurando la prueba de la integración y actualización de la inteligencia artificial, siendo responsables de su área de trabajo, una instrucción que se les dio es que mostraran cual era la principal incomodidad que tenían al momento de realizar sus actividades.

Bajo supervisión durante las actividades que realizaban los colaboradores y mediante una bitácora, donde se mostraba una imagen de la máquina, donde ellos marcaran junto con un comentario donde mostraran sus conformidades e inconformidades de la maquina así será más fácil buscar los puntos a mejorar.

A los dos días de las pruebas, se analizaron las bitácoras de los colaboradores, siguiendo el plan del representante de la empresa "Nayeli guerrero" quien acepto realizar las pruebas, y comparándolas con sus datos almacenados desde el (año 2015) se espera tener una mejor resolución sobre la integración de la inteligencia artificial.

### **Comentarios finales**

Las simulaciones resultaron ser viables y ser positivos para poner en marcha la propuesta de implementación de inteligencia artificial en especialidades y maquilados industriales, muchas empresas buscan actualizarse con las diferentes inteligencias que hay aplicándolas a sus necesidades, analizando más a profundidad los colaboradores buscan una mejor estabilidad en su trabajo y en el uso de sus conocimientos en la maquinaria, así que también en los resultados mostraron que están dispuestos a poner de su parte para la integración continua mediante la inteligencia artificial, las imágenes de la maquinaria resulto también positivo mostrando más a detalle con las marcas y comentarios que dejo cada colaborador, facilitando aún mas que se pretende actualizar y mejorar.

### **Resultados**

Las distintas opiniones de los operadores son positivas y proponen tener una mejor iniciativa de poner en marcha la propuesta, colocándola como una prioridad en un futuro cercano para aplicarlo, constantemente en la empresa, haciendo los más proactivos y adaptándose a los cambios constantes donde ellos se sientan dispuestos a seguros y motivados en su área de trabajo.

### *Análisis*

Otros resultados que mostraron es que el carisma y el ambiente laboral de cada trabajador se vio beneficiada en su vida personal, la maquinaria se actualizo un 80% el otro 20% requiere tiempo para poder

actualizar ya que obtuvo un costo elevado para hacer esto posible, pero se está trabajando en integrar la inteligencia artificial que requieren, una de estas son sensores que calculen y den un estimado de producción en el producto, pronosticando que sea un 40% más beneficio para empresa-trabajador.

### **Conclusiones**

Promover el trabajo en equipo, ayudar a los nuevos integrantes para facilitar la integración y el conocimiento de cómo usar la maquinaria, el ambiente laboral es ameno, pero uno de los problemas más difíciles que tiene el ambiente laboral es la falta de comunicación entre su supervisor quien no logra conectar con sus colaboradores. La maquinaria necesita más limpieza y mantenimiento constante ya que logran tener fallos por falta de interés de los operadores al buscar una solución, se necesita sustituir algunas de las maquinas ya no hay refacciones existentes que alguna empresa pueda hacer, una reestructuración en la localización de las maquinas podría ayudar más aprovechando espacios muertos.

### **Limitaciones**

Una reestructuración en la ubicación de cada maquina ayudara a que los operadores busquen la forma correcta donde tengan un óptimo espacio que ayude a tener una mayor movilidad al momento de realizar una inspección de la maquinaria a su cargo, teniendo una mejor visualización, de cada fallo en el funcionamiento, si el producto esta atascado o si sale algún tipo de imperfección. capacitar al supervisor en el área de inteligencia artificial para tener una mejor gestión en la actualización de la maquinaria demostrando sus habilidades para la resolución de problemas en la adaptación y reparación de estos, este punto es importante, haciendo responsable de transferir el conocimiento a todos los operadores, mejorara la eficiencia de estos teniendo un incremento en la productividad de maquilados y especialidades industriales.

### **Referencias**

- Julio Villena Román, R. M. (noviembre 2011). Historia de la inteligencia artificial. univercidad de madrid.  
Nayeli Amparo Guerrero Fabila. (2016). manual de procedimientos. ciudad de mexico: maquilados y especialidades industriales.  
Nayeli Amparo Guerrero Fabila. (2018). integracion y actualizacion de maquinaria. ciudad de mexico: maquiladora y especialidades industriales.

### **Notas Biográficas**

El **Ing. Adolfo García López** es Coordinador de Carrera de Ingeniería Industrial y Ambiental, así como docente de Ingeniería Industrial en el Tecnológico Nacional de México, campus Gustavo A. Madero. Terminó sus estudios de Licenciatura en Ingeniería en Administración en el Tecnológico Nacional de México, campus Gustavo A. Madero II. Estudia sus estudios de posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla, con sede en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II.

El **Ing. Norman Uriel Martínez Álvarez** es asistente de Venta de Seguros de manera independiente. Terminó sus estudios de Licenciatura en Ingeniería en Administración en el Tecnológico Nacional de México, campus Gustavo A. Madero II. Estudia sus estudios de posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla, con sede en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II. La **Ing. Araceli Carrera Hernández** tiene más de 3 años de experiencia laboral en Seguridad e Higiene y actualmente es Coordinadora de esa área en Rosch Logística. Terminó sus estudios de Licenciatura en Ingeniería en Administración con especialidad en Gerencia Sostenible en el Tecnológico Nacional de México, campus Tlalnepantla. Estudia su posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla con sede en Gustavo A. Madero II

La **Ing. Elizabeth Simeón Romero** fue docente de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, realizo el cargo de jefa de División de estudios en Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, Ingeniera Industrial egresada del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla, ha sido asesora de proyectos en Innovación tecnológica en el área de ingeniería industrial. Estudia su posgrado en Ingeniería Administrativa en el Tecnológico Nacional de México, campus Cuautla con sede en Gustavo A. Madero II.

### **Apéndice**

Cuestionario utilizado en la investigación

1. ¿Es necesario integrar inteligencia artificial en Maquilados y Especialidades Industriales?
2. ¿tendrá un impacto positivo en los colaboradores la Inteligencia Artificial?
3. ¿Si se logra el objetivo la empresa está dispuesta a seguir actualizando la maquinaria?
4. ¿reestructurando la ubicación de la maquinaria lograra una satisfacción mayor en los colaboradores?
5. ¿la capacitación del supervisor tendrá un gran impacto en el progreso de la implementación?
6. ¿Se logrará optimizar la empresa más del 50%?

## Empresas Familiares y su Relación de la Innovación y Medios Tecnológicos en las Pymes

Mtro. Ener Rafael Padilla Carrasco<sup>1</sup>, Mtra. Marisela Méndez Balbuena<sup>2</sup>, Mtra. Cristina Rodríguez Rivero<sup>3</sup>, Dr.  
Misael Pérez Mejía<sup>4</sup>, Mtra. Rosa María García ortega<sup>5</sup> Est. Tania Fernanda López Sosa<sup>6</sup>

**Resumen**— Dentro del mercado local, nacional e internacional existen diferentes tipos de rubros de trabajo, sin embargo, muchos de los habitantes de México emprenden un negocio para sostener a sus familias, esto implica la creación de empresas familiares, las cuales se convierten en MiPymes o Pymes a lo largo del tiempo, brindando servicios o vendiendo productos.

Las pequeñas y medianas empresas en nuestro país son de gran importancia ya que de acuerdo con datos oficiales según el censo económico del INEGI 2018, existen 4.2 millones de unidades económicas en México. De la cuales, el 99.8% son consideradas Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes), las cuales aportan 42% del Producto Interno Bruto (PIB) y son generadoras del 78% del empleo en el país.

Así mismo, al constante mejoramiento en el servicio al cliente, se debe poner en primer plano las necesidades del cliente, así como las expectativas del mismo al momento de la venta y post venta. Esto nos da como resultado una ventaja frente a la competencia. Así mismo, al paso del tiempo las empresas deben actualizarse dentro de los medios digitales, ya sea anunciando, vendiendo y brindando un servicio o producto a sus clientes.

El cambio generacional dentro de las empresas familiares es un tema que puede atenderse y aplicarse para bien de la empresa, aunque en algunos casos se opta por cerrar el negocio debido a que los posibles sucesores no tienen la preparación correcta, por esto mismo, muchas empresas familiares buscan capacitar al posible sucesor, de esta manera, llevando a la empresa a mantenerse vigente dentro del mercado comercial.

**Palabras clave**— Empresa familiar, pymes, empresa, recursos, atención, Competitividad, Pymes, Factores, Crecimiento, Mercado, permanencia, cliente

### Introducción

El papel que desempeñan las empresas familiares en la economía de nuestro país es de suma importancia, ya que crea riqueza a las familias mexicanas por medio del emprendimiento, generando un ganar-ganar entre proveedor y vendedor, así mismo, las empresas familiares que logran un crecimiento influyen en la generación de empleos en nuestro país. Es por esta razón que se debe de poner atención a las necesidades del cliente, ofreciendo un medio de atención que brinde la mayor eficiencia posible para el usuario.

(Mc,ER,2017) Plantean que Actualmente, la competitividad entre empresas familiares se ve en alza, ya que muchos de estos negocios invierten en nuevas formas de llegar al cliente, ya sea por publicidad en la red, una página web o anuncios en distintas plataformas y páginas de entretenimiento. Respecto al tiempo de vigencia de las empresas familiares,

la mayoría de ellas presentan serios problemas para su supervivencia y desarrollo en un mercado cada vez más competitivo.

(RI, JA .A. 2018). Es vital que, dentro de las empresas, se tenga un control en la calidad del servicio al cliente, ya que basado en esto, podemos evaluar el impacto que tendrá la empresa frente a otras, esto puede representar mayores ventas, más clientes y mejor reputación ante los mismos.

La actualización de la comunicación forma parte de un nuevo panorama respecto a los medios de venta y publicidad, dentro de esta nueva forma de ventas, la innovación dentro de los productos y servicios que brinda la empresa es vital para mantenerse vigente para las nuevas generaciones de posibles clientes.

### Emprendimiento

En México, la tasa de pobreza es muy alta, debido a que los trabajos disponibles no logran cubrir las necesidades que tienen las personas para poder vivir de manera decente, así mismo, las opciones de retiro no son del

<sup>1</sup> Mtro. Ener Rafael Padilla Carrasco Profesor Investigador de tiempo completo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [erpadillac1970@gmail.com](mailto:erpadillac1970@gmail.com)

<sup>2</sup> Mtra. Marisela Méndez Balbuena Profesora Investigadora de tiempo completo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [mmb292002@gmail.com](mailto:mmb292002@gmail.com)

<sup>3</sup> Mtra. Cristina Rodríguez Rivero Profesora Investigadora de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [rodriguezcris12@hotmail.com](mailto:rodriguezcris12@hotmail.com)

<sup>4</sup> Dr. Misael Pérez Mejía Profesor Investigador de tiempo completo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [misael1mejia8@hotmail.com](mailto:misael1mejia8@hotmail.com)

<sup>5</sup> Mtra. Rosa María García Ortega Profesora Investigadora de tiempo completo de la Universidad Tecnológica de Huejotzingo [rosamaria.ortega@uth.edu.mx](mailto:rosamaria.ortega@uth.edu.mx)

<sup>6</sup> Est. Tania Fernanda López Sosa [taniafernandalopezrosa@gamil.com](mailto:taniafernandalopezrosa@gamil.com).

todo viables para algunas personas, por lo cual después de trabajar por un tiempo en alguna empresa, las personas deciden emprender un negocio para poder subsistir.

El emprendimiento es una acción que consiste en empezar un negocio propio, esto para solventar necesidades como comida, techo, escolaridad, etc. Los resultados positivos del emprendimiento son producto del esfuerzo que hace una persona o grupo de personas para impulsar un proyecto, crear una empresa o una solución innovadora. Con base en esta actividad se generarán ganancias y se aportará valor a los consumidores, de tal forma que el negocio o proyecto permanezca, crezca y escale.

### **Empresas familiares**

A lo largo del tiempo, las familias han pasado por diferentes circunstancias, llevando a muchas a generar un emprendimiento para subsistir de ello, muchos de estos negocios han logrado sobresalir por una buena gestión de los recursos, buenas ventas de productos y servicios.

La dinámica familiar influye en la toma de decisiones en la empresa, esto genera nuevas ideas de venta, optimización de servicios y fomenta el aprendizaje de las nuevas generaciones dentro del sector.

La empresa familiar es una organización económica que aporta al Producto Interno Bruto un gran porcentaje al presupuesto de los países donde tiene presencia. El emprendimiento como herramienta, contribuirá a disminuir la tasa de pobreza donde se presenta. Empoderar a las familias y sus miembros con un sistema de formación orientado al emprendimiento, les aportará una cultura organizacional.

(AS; Javier, P. 2016) En México, se estima que el 90% de las empresas establecidas están bajo el control y propiedad de una familia, una empresa familiar tiene como visión ser administrada por un mismo núcleo familiar, cumplir con los intereses de la familia y sostenerla por varias generaciones. El control de estas empresas es a través de un pequeño número de familiares, o en su totalidad, y debe contar con un sucesor al interior de la organización.

En los estudios sobre las empresas familiares, se ha expresado que las mismas son consideradas un motor de la economía en todos los países del mundo; ya sea en crecimiento de ventas como en retorno de valor para los accionistas, Asimismo constituyen la base del sistema económico de libre mercado, son fuente generadora de la mayor parte de empleo en nuestras sociedades y constituyen un elemento de cohesión social. Son la base de nuestro sistema productivo y económico, elementos básicos en la creación de empleo y riqueza en nuestra sociedad.

En la última década las Pymes familiares han pasado por un proceso acelerado de modernización tecnológica, desarrollo organizacional y consolidación estratégica, a fin de incrementar su productividad y por ende su competitividad. Este proceso de modernización se podría explicar principalmente por tres hechos: el proceso de globalización e internacionalización de las economías, que les ha exigido a las pymes actualizarse en sus diferentes maneras de gestión, la cantidad de recursos y la búsqueda de capacitación en el ramo a que se dedica cada empresa.

Las pymes familiares, al igual que el resto de empresas, se han visto obligadas a implicarse en la cultura de excelencia empresarial, a menudo asociadas a las normas de aseguramiento y procedimientos que implican la satisfacción de un producto o servicio que ofrecen al público. se ha comprobado que la supervivencia de las pymes depende en gran medida de su capacidad de establecer mecanismos que les permitan lograr y mejorar una ventaja competitiva frente a sus competidores del mismo sector.

La competitividad depende de cuatro factores: asignación racional de los recursos disponible; capacidad para adaptarse a situaciones cambiantes, capacidad de gestión y capacidad estratégica.

(O E., D. 2016) En el caso de una empresa familiar, el tema de asignación de labores es fundamental para la correcta gestión de recursos, así mismo de ello depende el correcto trabajo en equipo que puedan llegar a tener dentro del negocio, logrando un estatus dentro de la zona donde se encuentran, esto llevará a la empresa familiar a tener un grado de éxito y lograr mantenerse vigente.

La empresa familiar crecerá a medida que sea posible movilizar en mayor medida los recursos con los que cuentan, el uso de la tecnología hoy en día es fundamental para que las empresas familiares logren mantenerse a flote, con una actualización en la manera de ofrecer sus productos y servicios al cliente, facilitando el acceso a los mismos de adquirir lo que la empresa ofrece.

Las capacidades tecnológicas de las pymes, resultan determinantes en el estudio de los aspectos esenciales de la calidad empresarial. La adquisición de dichas capacidades tecnológicas no está exenta de necesidades paralelas en la acumulación de capacidades humanas, directivas o comerciales. Sin embargo, la certificación en términos de calidad, requiere orientar la pyme hacia procesos de mejora continua, para lo cual es indispensable haber acumulado recursos y capacidades tecnológicas.

Uno de los grandes desafíos que enfrentan las empresas de familias son los procesos de sucesión adecuados, que garanticen la longevidad de las empresas en el tiempo, solo un pequeño porcentaje de empresas familiares pueden adaptarse a esta transición de manera que la empresa pueda seguir a flote con seguridad. La familiarización de los

miembros con la empresa es vital para una buena gestión, esto influye en la toma de decisiones y ayuda a complementar una futura visión de los miembros al mando de la empresa familiar.

Los factores que influyen en el proceso de sucesión se toman en cuenta a partir de factores que se llegan a dar conforme al paso del tiempo, la visión de los posibles sucesores y los mandatarios vigentes de la empresa.

Factores como la voluntad del sucesor de hacerse cargo, la relación que puede existir entre el titular y el posible sucesor, la confianza del titular en las destrezas e intenciones del sucesor, el interés por dar continuidad en el sostenimiento financiero, generando ingresos de manera permanente, la preparación académica, la experiencia en otras empresas, y el manejo del ambiente laboral y familiar son fundamentales para un relevo del mando óptimo y correcto.

Las empresas familiares forman parte de un sector comercial en el que la competitividad con otros negocios es su principal manera de subsistir, ya que existen infinidad de sectores comerciales, a su vez, negocios que forman parte de su competencia directa, por lo que las empresas familiares buscan como destacar entre toda la competencia para mantenerse vigentes

Las empresas familiares tienen una relación directa con las pymes en México, ya que los negocios propios de las familias representan una gran parte de la economía en general, muchas de estas empresas tienen una repercusión en personas ajenas al círculo familiar, ya que cuentan con trabajadores, proveedores, etc. Estos tienen un papel secundario dentro de las empresas.

Para que una empresa familiar consolidada logre crecer de manera exponencial a nivel nacional e internacional necesita de personas calificadas para lograr la comercialización de su producto o servicio. Dentro del exponencial avance de las empresas, debe de presentarse un estudio de mercado en la zona destinada, con esto lograr la presencia del servicio o producto en el área destinada.

(R S., P.M.; P G., F.J. 2019) La especialización en el área de la empresa es una ventaja sobresaliente sobre otras empresas, esto refuerza su buena reputación, ya que se entrega un mejor producto o se brinda un servicio de mayor nivel. Para una mejor especialización y un crecimiento exponencial en diferentes áreas territoriales se necesita: planeación, profesionalización, división de roles personales, uso de consejeros y asesores externos.

En relación con las pymes, las empresas familiares obtienen un mejor desempeño económico, derivado principalmente de las potenciales ventajas competitivas ganadas, así como de la perspectiva a largo plazo que conlleva el hecho de que la familia esté involucrada.

### **La tecnología e innovación en las empresas familiares**

La tecnología para empresas brinda la posibilidad de gestionar grandes cantidades de datos y métricas objetivas para tomar mejores decisiones. A través de las diversas herramientas digitales, los empleados de alto nivel tienen a su disposición toda la información necesaria para evaluar situaciones concretas.

La tecnología agiliza los distintos procesos que lleva a cabo la empresa, también mejora la comunicación entre cliente y empresa, lo que repercute directamente en la reputación de las mismas. Y es que lo que antes tomaba horas, hoy puede tomar solo minutos, como realizar los pagos o atender una solicitud del cliente.

Las empresas que incorporan la tecnología a sus procesos aumentan su productividad, porque pueden controlar mejor sus procesos y reducir el tiempo en la ejecución de los mismos, lo cual además aumenta su competitividad en el mercado.

Enfocando las ideas anteriores a las empresas familiares, la tecnología ofrece la posibilidad de aumentar las ventas, lograr mejores resultados en menos tiempo, llegar a más personas requiriendo de menos recursos económicos y en algunos casos, optimizar el proceso productivo.

La innovación en producto/servicio nos lleva a una introducción en el mercado de nuevos y/o mejorados productos o servicios. Este proceso incluye alteraciones significativas en las especificaciones técnicas, en los componentes, en los materiales, la incorporación de software o en otras características funcionales.

La innovación de productos consiste en la introducción de nuevos bienes en el mercado que modifican las tendencias de un sector. Pueden ser totalmente nuevos y totalmente diferenciados de lo ya existente, o bien soluciones modificadas a partir de productos existentes hasta crear uno distinto e innovador.

A través de la innovación de producto una empresa puede lograr incrementar su participación en el mercado y apalancarse en esa ventaja de diferenciación que le aporte esta innovación para ganar atractivo y clientes

(A,R .G.2019) Dentro de las empresas familiares, la innovación se logra por medio de nuevas ideas, tomando en cuenta el mercado contemporáneo y futuro en el que se toma la decisión de innovar el producto o servicio.

Para lograr una correcta innovación del producto o servicio, Define las características de tu producto o servicio a lograr:

- Hacer un estudio de mercado.
- Encontrar oportunidades en el mercado.

- Organizar una lluvia de ideas.
- Seleccionar las ideas basándose en sus ventajas.
- Empatar las ideas elegidas con el público objetivo.
- Investigar a tu competencia.

### **Calidad en el servicio**

En el mercado actual, el cliente le brinda mucha importancia a la experiencia y atención al recibir un producto o servicio, por lo que la calidad en el servicio que se ofrece al consumidor es sumamente importante.

Los medios digitales por medio de internet forman parte importante dentro del mercado actual, por lo que las nuevas generaciones dentro de las empresas familiares optan por utilizarlas a su favor, ofreciendo productos y servicios por medio de las diferentes plataformas digitales, además, las mismas empresas familiares pueden ofrecer sus servicios vía online, optimizando las herramientas digitales y brindando eficiencia respecto al tiempo que tardan brindando el servicio.

Dentro de la atención al cliente, existe la manera física, que es la que normalmente se da dentro de la mayoría de rubros de las empresas familiares en México. Dentro de ciertos negocios, se puede aplicar la atención a distancia, la cual no implica que el cliente deba acudir a sucursal para que le brinden el servicio necesario, la atención a distancia implica de por medio un teléfono celular, computadora u otros dispositivos.

los métodos a distancia más comunes son:

1. Chat en vivo.
2. Asistencia telefónica.
3. Correo electrónico.
4. Videochat.
5. Redes sociales

El servicio al cliente tiene como objetivo el manejo de la satisfacción a través de producir percepciones positivas del servicio, logrando así, un valor percibido hacia nuestra marca. Así mismo, concierne al constante mejoramiento en el servicio.

Para lograr de mejor manera una satisfacción real del cliente se enlistan una serie de objetivos o metas alcanzar:

- Cumplir las expectativas del cliente.
- Reducir o eliminar al máximo los defectos que se producen a lo largo del proceso de venta.
- Dar respuestas inmediatas y satisfactorias a las solicitudes de los clientes.

Tomando lo anterior, un servicio digital se considera de calidad cuando: es accesible, útil y funcional: lleva al cumplimiento de un objetivo de manera rápida y que satisfaga alguna necesidad específica del cliente sin complicaciones.

El que un servicio digital cubra sus servicios depende de diversos factores. De modo general, un contenido digital es adecuado cuando está hecho a la medida de la institución y su comunidad, la empresa debe asegurarse de que:

- se ajusta a los objetivos de la institución que lo ofrece
- se alinea con la identidad y la marca empresarial
- construye y provee buenas experiencias
- logra ayudar a las personas que constituyen la población de posibles clientes

### **Metodología**

La presente investigación se realizó con un enfoque cuantitativo y cualitativo ya que se realizaron encuestas a propietarios de Pymes en zona conurbada del Municipio de Puebla, tomando una muestra representativa de 120 pymes, mediante un cuestionario que se llevó a cabo a través de un formulario de Google

### **Resultados**

Los resultados de la presente investigación arrojaron lo siguiente:

1. - El 95% de los encuestados respondieron que están de acuerdo en que las empresas familiares fomentan el desarrollo económico del país, el otro 5% no
2. El 95% de los encuestados considera importante el emprendimiento en las empresas familiares, el otro 5% no.
3. 90% de los encuestados considera que es relevante la innovación de los productos y/o servicios en las empresas familiares, el otro 10% no.
4. El 100% de los encuestados consideran importante utilizar medios tecnológicos o digitales en su empresa.

5. El 80% de los encuestados respondieron que sus clientes se sienten satisfechos con su actualización, el otro 20% respondieron que no.
6. Solo el 15% de los encuestados tienen un sistema que evalué su empresa de manera digital, el otro 85% no lo tiene.
7. El 100% de los encuestados consideran importante innovar productos o servicios en las empresas familiares para mantener su repercusión en el mercado.
8. El 95% de los encuestados considera que el sistema de ventas en las empresas puede actualizarse para ofrecerlo por medios digitales y tecnológicos, el otro 5% no.
9. El 85% de los encuestados están totalmente de acuerdo que actualizar su sistema de ventas le ofrece beneficios a su empresa, el 10% ni en acuerdo ni en desacuerdo, el otro 5% en desacuerdo.
10. Entre los beneficios que obtuvieron las empresas familiares al innovar y/o actualizar su sistema de ventas, Algunos escogieron una opción, otros dos, y otros las tres, lo cual se resume en:
  - El 10% percibió mayores beneficios económicos.
  - El 42% mayor alcance con posibles clientes
  - El 100% mayores ventas y mejor reputación

### Conclusión

El emprendimiento como herramienta, contribuirá a disminuir la tasa de pobreza donde se presenta. Empoderar a las familias y sus miembros con un sistema de formación orientado al emprendimiento, les aportará una cultura organizacional.

La labor que llevan a cabo las empresas familiares a nivel nacional y mundial es de indiscutible relevancia, no solo teniendo en cuenta su contribución a la generación de empleo, sino también el encadenamiento productivo que genera, lo cual es un pilar fundamental cuando se trata de desarrollo económico y las mejoras en calidad de vida de la población.

Sin embargo, las investigaciones han llegado a encontrar que existen elementos que inciden en la permanencia de las empresas familiares en el mercado nacional, siendo la calidad de servicio ofrecido uno de los factores que ocasionan que los clientes ganen o pierdan fidelidad con la empresa o negocio y por tanto continúen de manera competitiva en el mercado.

Un aspecto relevante en la permanencia de los negocios familiares en México es que un gran número de las empresas familiares desconocen el alcance de la gestión óptima de sus procesos de venta y publicidad, el uso de la tecnología, la innovación en los productos o servicios recae en las ideas de los colaboradores y los altos mandos del negocio; una actualización correctamente aplicada afecta la repercusión que tienen en el mercado.

Las empresas familiares que logran mantenerse vigentes, hacen especial énfasis en la necesidad de recibir formación para mejorar e innovar sus productos y/servicios, así como mejorar la administración de la empresa y lograr una innovación u optimización de su producto o servicio, aspecto que pudiese ser utilizado en otras investigaciones, cuyo propósito sea la elaboración de propuestas formativas. se concluye que las actitudes de los empleados, colaboradores dentro del círculo familiar y los altos mando de las empresas familiares, tienen influencia en la calidad de servicio y mejoras generales en la empresa, encontrándose que la falta de habilidades comunicativas, el estancamiento y negación a cambiar aspectos generan una percepción negativa de los productos y/o servicios ofrecidos por las PYMES comercializadoras, tomando en cuenta que se debe garantizar un trato adecuado hacia quienes opten por los productos y/o servicios ofrecidos por la empresa familiar.

### Bibliografía

1. Manuel,C.,Ojeda G., E. y Rodríguez Z, A. (2017). El ecosistema nacional de emprendimiento. Debates IESA, XVI.
2. Rodríguez, I.D. y Vega S., J.A. (2018). La educación para el emprendimiento en el sistema educativo. Estudio rediE Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Colombia
3. Ocampo E., D. (2016). El emprendimiento social en la formación integral. Revista Escuela de Administración de Negocios
4. Rodríguez S., P.M.; Pico G., B. y Méndez R., F.J. (2019). Capacidad innovadora en la empresa familiar como área de oportunidad hacia el desarrollo de México. Revista Economía, Sociedad y Territorio.
5. Alicia,S; Javier, P. (2016). La Innovación y el Mando Innovador. Inicios de emprendimiento,La práctica y los principios de innovar.
6. Adrian,H. ;Rubinsztein, J.G. (2019). La sucesión en la empresa familiar. /Grandes Pymes.
7. Morales S. V., & Hernández, A. (2004). Calidad y Satisfacción en los servicios: Conceptualización. Efedeportes, México
8. Mercado, S., (2004). Administración de pequeñas y medianas empresas. Panicom, México

# Gestión Administrativa y Calidad de Servicio en Usuarios de un Gobierno Local

Ing. Martha Alexandra Padilla Cueva<sup>1</sup>, Lic. Lourdes Candelaria Moreno Gamio<sup>2</sup>,  
Ing. Claudia Lorena Mozo Ruiz<sup>3</sup>, Dr. Julio Enrique Haro Carranza<sup>4</sup>

**Resumen**— El estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de relación entre la gestión administrativa y calidad de servicio en un gobierno local. Presenta enfoque cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal y nivel correlacional. Se sustenta en la teoría de la administración científica y de la nueva gestión pública; además, en el modelo SERVQUAL. Se aplicó una muestra de 246 usuarios que representan una población de 684. Se emplearon cuestionarios con 20 preguntas para cada variable, con instrumentos validados por expertos y evaluados mediante el alfa de cronbach, con resultados para gestión administrativa y calidad de servicio, de 0,86 y 0,88 respectivamente. Los resultados muestran un coeficiente de correlación de Spearman de 0,941, con un nivel de significancia menor a 0,01. Se concluye que la gestión administrativa se relaciona de manera directa y casi perfecta con la calidad de servicio que se brinda a los usuarios.

**Palabras clave**—Atención al ciudadano, gobierno local, gestión municipal, servicio al usuario, calidad de servicio.

## Introducción

En la actualidad el estudio sobre la mejora y reestructuración de la gestión administrativa peruana es crucial para las organizaciones públicas, dado que se puede evidenciar que la calidad de servicio es inadecuada, lo que provoca incomodidad, fastidio y caos en los usuarios (Jáuregui et al. 2022), ya que no se les brindan soluciones, si no que sus solicitudes o requerimientos pasan por procesos estrictamente lentos que no evidencian simplificación y disminución de la burocracia en beneficio al ciudadano (Presidencia del Consejo de Ministros, 2021), por el contrario les genera estrés; para evitarlo, se debe medir de manera constante la capacidad y competitividad de sus servidores para fortalecer las debilidades detectadas. Esto conlleva a tener planes y estrategias para su desarrollo continuo, con el fin de cumplir las demandas y cubrir las necesidades de los usuarios.

La Presidencia del Consejo de ministros (2019), aprobó la Norma cuyo fin es mejorar en la administración pública, la calidad de los servicios dados, a favor de los usuarios. A pesar de ello, son las organizaciones públicas, las que están catalogadas como entidades que brindan una pésima gestión, producto de brindar a los usuarios una mala calidad de servicio, tecnología anticuada y tiempo de espera recargado. Esta realidad solo nos proyecta a tener a los usuarios con poca aceptación hacia las autoridades.

En el contexto internacional, muchos países se están centrando actualmente en modernizar sus infraestructuras, lo que está dando lugar a cambios estructurales en el Estado, una mayor atención al sector público y una mayor organización para prestar mejores servicios a la población, según Lopez et al. (2021), indica que Los municipios han establecido modelos estratégicos de gestión, que contrastan con la falta de un modelo de gobernanza eficiente, debido a las malas prácticas sobre cómo deben generarse los procesos administrativos y las estrategias para que la gestión municipal sea eficaz.

Referente a calidad de servicios, en Colombia, Contreras (2021) indica que se tiene la necesidad de contar con servicios de calidad, ya que no se está cumpliendo con las expectativas y necesidades de los usuarios o clientes, lo que resulta en experiencias insatisfactorias para los usuarios. Esto puede tener un impacto negativo en la reputación de la organización, la retención de clientes y la lealtad a largo plazo.

Según lo establecido en la norma ISO 9001-2015, indica que una organización centrada en la calidad obtiene resultados positivos que dan valor y cumplen con las perspectivas de los usuarios. La capacidad de satisfacer a los clientes y los efectos esperados e inesperados por parte de ellos determinan la calidad de los productos y servicios de una organización.

Luego de la problemática investigada anteriormente, surge la interrogante: ¿Cuál es el nivel de relación entre la gestión administrativa y calidad de servicio en un gobierno local? La necesidad de conocer los niveles se justifica teóricamente porque se valida la relación entre dos variables basadas en las teorías y conceptos

<sup>1</sup> Martha Alexandra Padilla Cueva es Maestrante en Gestión Pública en la Universidad César Vallejo, Trujillo-Perú. [ingalepadilla@outlook.com](mailto:ingalepadilla@outlook.com) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> Lourdes Candelaria Moreno Gamio es Maestrante en Gestión Pública en la Universidad César Vallejo, Trujillo-Perú. [lourdesmorenogamio@gmail.com](mailto:lourdesmorenogamio@gmail.com)

<sup>3</sup> Claudia Lorena Mozo Ruiz es Maestrante en Gestión Pública en la Universidad César Vallejo, Trujillo-Perú. [lorenamozoruiz10@gmail.com](mailto:lorenamozoruiz10@gmail.com)

<sup>4</sup> Julio Enrique Haro Carranza es Profesor Investigador en Universidad César Vallejo, Trujillo-Perú. [jharocarranza@gmail.com](mailto:jharocarranza@gmail.com)

fundamentales y las apreciaciones que tienen los usuarios, con ellos se establece modelos teóricos que podrían ser utilizados por otros investigadores. En relación a la justificación práctica, el estudio encuentra su valor a través de las herramientas utilizadas para conocer los niveles de relación entre las variables, estos resultados serán de utilidad para las autoridades públicas cuando deban adoptar medidas correctivas para el logro de los objetivos. Además, constituye un modelo práctico o guía útil para otros gobiernos locales. Se justifica metodológicamente porque al utilizar instrumentos creados para la recopilación de la información, validados por expertos y sometidos a una prueba piloto; se confirma la rigurosidad del método científico.

Consecuentemente, surge el objetivo general de la investigación que fue determinar el nivel de relación entre la gestión administrativa y calidad de servicio en un gobierno local. Los objetivos específicos establecidos fueron determinar el nivel de relación entre las dimensiones de la gestión administrativa: planeación, organización, dirección y control con la calidad de servicio en los usuarios.

Respecto a la gestión administrativa, este término proviene de la administración científica, la cual según Taylor (1972), se basa en métodos y leyes científicas que permiten a los trabajadores mejorar su jornada laboral evitando pérdidas de tiempo y dinero. Su objetivo principal es alcanzar los más altos niveles de productividad. En mi opinión esta propuesta del autor en mención, fue importante para mi investigación porque me permitió concluir que una buena organización da resultados a las utilidades económicas de la sociedad.

Adrianzén et al. (2022), nos dice que la nueva gestión pública abre las puertas a una nueva forma de administrar los recursos del Estado. Este enfoque se caracteriza por una serie de principios y prácticas que buscan mejorar la eficiencia, la efectividad y la rendición de cuentas en el sector público.

Chiavenato (2001), Plantea cuatro principios: planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos para lograr las metas de las organizaciones. Como resultado, nos indica que la administración es fundamental para la existencia, la supervivencia y el éxito de las organizaciones.

En el Perú en los últimos años, se ha incrementado la importancia de que las organizaciones cuenten con un servicio de calidad adecuado y eficiente. Pese a que existen numerosas investigaciones con respecto a calidad de servicio, el estudio más relevante es el desarrollado por Parasuraman et al. (1988), quienes utilizan la escala SERVQUAL compuesta por cinco dimensiones: confiabilidad, tangibilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía; convirtiéndose así el modelo SERVQUAL en una de las herramientas más empleadas en la evaluación de la calidad de los servicios.

El estudio de Gronroos (1984), indica que para evaluar la calidad de servicio que los usuarios reciben emplea la imagen corporativa como componente principal. También considera la calidad técnica que es objetiva y se basa en la medición de cualidades que un usuario espera de un servicio, y la calidad funcional, que está basada al desenvolvimiento de los requerimientos del cliente.

Con base en los argumentos anteriores y partiendo de la premisa que la mala gestión administrativa de los gobiernos locales afecta la calidad de servicio de personas usuarias; complementariamente al objetivo general, también se evalúa los resultados, sus niveles de posible incidencia y dependencia, a fin de elevar algunas sugerencias que permitan mejorar la calidad de servicio de las personas usuarias en este gobierno local.

### **Metodología**

Esta investigación por su tipo es aplicada, según Álvarez (2020), indica que se enfoca en adquirir nuevos conocimientos que permitan resolver problemas prácticos. El enfoque es cuantitativo, el cual es ordenado y probativo, tal como indica Hernández et al. (2014), Cada fase antecede a la que sigue y no es posible pasar por alto etapas. El diseño propuesto es No experimental, de corte transversal, Sousa et al. (2007), señalan que los diseños no experimentales en lugar de buscar vínculos directos entre variables, se utilizan para caracterizar, distinguir o investigar asociaciones entre variables, y nos indican que, es un estudio transversal, ya que las variables se descubren en un momento dado y se establecen sus relaciones.

Por otra parte, este estudio tiene un diseño correlacional, ya que se midió el nivel de relación de ambas variables en un solo contexto. Según, Hernández et al. (2014), explica que este estudio tiene como fin, determinar la relacionan de 2 o más variables en una investigación específica.

Para recopilar información se aplicó la Encuesta como técnica, a través de la cual se reunió información de ambas variables a estudiar. El cuestionario se utilizó como instrumento en el presente estudio, el cuál fue aplicado a 246 usuarios que accedieron a un servicio, como criterio de selección se consideró ser mayor de edad y haber accedido a un servicio en los meses de enero a marzo de 2023.

## Resultados y análisis

**Tabla 1**

*Niveles identificados de la gestión administrativa*

Variable 1	Escala	N° de encuestados	Porcentaje
<b>Gestión administrativa</b>			
Deficiente	20 - 33	134	54.5%
Regular	34 - 47	103	41.9%
Bueno	48 - 60	9	3.7%
<b>Total</b>		<b>246</b>	<b>100%</b>

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa.

Según la Tabla 1, se observa que el 3.7% de los usuarios percibe que existe una buena gestión administrativa, el 41.9% perciben la gestión administrativa como regular, mientras que el 54.5% de usuarios indican que existe una deficiente gestión administrativa

**Tabla 2**

*Niveles identificados de la gestión administrativa por dimensiones*

Niveles	Planeación		Organización		Dirección		Control	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Deficiente	140	56.9	115	46.7	119	48.4	159	64.6
Regular	88	35.8	110	44.7	105	42.7	79	32.1
Bueno	18	7.3	21	8.5	22	8.9	8	3.3
<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa, N=Número de encuestados.

De acuerdo a la tabla 2 se puede determinar que la "Gestión Administrativa" en su dimensión PLANEACIÓN, es percibida como buena por el 7.3%, regular por el 35.8% y deficiente por el 56.9%.

La "Gestión Administrativa" en su dimensión ORGANIZACIÓN, es percibida como buena por el 8.5%, regular por el 44.7% y deficiente por el 46.7%.

La "Gestión Administrativa" en su dimensión DIRECCIÓN, es percibida como buena por el 8.9%, regular por el 42.7% y deficiente por el 48.4%.

La "Gestión Administrativa" en su dimensión CONTROL es percibida como buena por el 3.3%, regular por el 32.1% y deficiente por el 64.6%.

Determinándose que las dimensiones de gestión administrativa son en promedio de nivel deficiente (54.15%).

**Tabla 3**

*Niveles identificados de calidad de servicio*

Variable 2	Escala	N° de encuestados	Porcentaje
<b>Calidad de Servicio</b>			
Deficiente	20 - 33	129	52.4
Regular	34 - 47	112	45.5
Bueno	48 - 60	5	2.0
<b>Total</b>		<b>246</b>	<b>100</b>

Nota: De la aplicación del Cuestionario de calidad de servicio.

Según la Tabla 3, se observa que el 2.0% de los usuarios percibe que existe una buena calidad de servicio, el 45.5% perciben la calidad de servicio como regular, mientras que el 52.4% de usuarios indican que existe una deficiente calidad de servicio.

**Tabla 4**

*Niveles identificados de calidad de servicio por dimensiones*

Niveles	Confiabilidad		Seguridad		Capacidad de Respuesta		Empatía		Tangibilidad	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Deficiente	128	52.0	135	54.9	146	59.3	148	60.2	67	27.2
Regular	104	42.3	92	37.4	79	32.1	77	31.3	130	52.8
Bueno	14	5.7	19	7.7	21	8.5	21	8.5	49	19.9
<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Nota: De la aplicación del Cuestionario de calidad de servicio, N=Número de encuestados.

De acuerdo a la tabla 4 se observa que la " Calidad de Servicio" en su dimensión CONFIABILIDAD, es percibida como buena por el 5.7%, regular por el 42.3% y deficiente por el 52.0%.

La " Calidad de Servicio" en su dimensión SEGURIDAD, es percibida como buena por el 7.7%, regular por el 37.4% y deficiente por el 54.9%.

La " Calidad de Servicio" en su dimensión CAPACIDAD DE RESPUESTA, es percibida como buena por el 8.5%, regular por el 32.1% y deficiente por el 59.3%.

La " Calidad de Servicio" en su dimensión EMPATÍA, es percibida como buena por el 8.5%, regular por el 31.3% y deficiente por el 60.2%.

La " Calidad de Servicio" en su dimensión TANGIBILIDAD, es percibida como buena por el 19.9%, regular por el 52.8% y deficiente por el 27.2%.

Determinándose que las dimensiones de calidad de servicio son en promedio de nivel deficiente (50.72%).

**Tabla 5**

*Prueba de Normalidad de Kolmogorov – Smirnov de la Gestión administrativa y calidad de servicio*

VARIABLES / DIMENSIONES	PRUEBA DE NORMALIDAD		
	Kolmogorov - Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	0.163	246	<.001
Planeación	0.196	246	<.001
Organización	0.148	246	<.001
Dirección	0.138	246	<.001
Control	0.182	246	<.001
CALIDAD DE SERVICIO	0.144	246	<.001
Confiabilidad	0.230	246	<.001
Seguridad	0.203	246	<.001
Capacidad de Respuesta	0.228	246	<.001
Empatía	0.242	246	<.001
Tangibilidad	0.143	246	<.001

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa y calidad de servicio.

**SIG > 0.05 NORMAL**

**SIG < 0.05 NO NORMAL**

De acuerdo a la Tabla 5, se muestra la prueba de Kolmogorov - Smirnov para muestras mayores a 50, lo cual prueba la normalidad de los datos de variables en estudio, en el cual se determina que los niveles de significancia para la variable gestión administrativa y sus respectivas dimensiones son inferiores al 5% ( $p < 0.05$ ), lo que indica que los datos se distribuyen de manera no normal; por lo tanto, se debe utilizar la prueba no paramétrica correlación de spearman, para determinar la relación de la gestión administrativa con la calidad de servicio.

**Tabla 6**

*La Gestión administrativa y su relación con la calidad de servicio en los usuarios*

	Rho de Spearman	Calidad de servicio
Gestión administrativa	Coefficiente de correlación	0.941**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	246

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa y calidad de servicio. \*\* La relación es altamente significativa al 1% de significancia (0.01).

De acuerdo a la Tabla 6, se tiene un Rho = 0.941 (indica una muy alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), lo que conlleva a que la gestión administrativa se relaciona de manera directa y altamente significativa con la calidad de servicio en los usuarios.

**Tabla 7**

*La planeación de la gestión administrativa y su relación con la calidad de servicio*

	Rho de Spearman	Calidad de servicio
Planeación	Coefficiente de correlación	0.800**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	246

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa y calidad de servicio. \*\* La relación es altamente significativa al 1% de significancia (0.01).

De acuerdo a la Tabla 7, se tiene un  $Rho = 0.800$  (indica una muy alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), lo que indica que la planeación de la gestión administrativa se relaciona de manera directa y altamente significativa con la calidad de servicio en los usuarios.

**Tabla 8**

*La organización de la gestión administrativa y su relación con la calidad de servicio*

Rho de Spearman		Calidad de servicio
Organización	Coefficiente de correlación	0.702**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	246

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa y calidad de servicio. \*\* La relación es altamente significativa al 1% de significancia (0.01).

De acuerdo a la Tabla 8, se tiene un  $Rho = 0.702$  (indica una alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), lo que conlleva a que la organización de la gestión administrativa se relaciona de manera directa y altamente significativa con la calidad de servicio en los usuarios.

**Tabla 9**

*La dirección de la gestión administrativa y su relación con la calidad de servicio*

Rho de Spearman		Calidad de servicio
Dirección	Coefficiente de correlación	0.722**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	246

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa y calidad de servicio. \*\* La relación es altamente significativa al 1% de significancia (0.01).

De acuerdo a la Tabla 9, se tiene un  $Rho = 0.722$  (indica una alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), lo que conlleva a que la dirección de la gestión administrativa se relaciona de manera directa y altamente significativa con la calidad de servicio en los usuarios.

**Tabla 10**

*El control de la gestión administrativa y su relación con la calidad de servicio*

Rho de Spearman		Calidad de servicio
Control	Coefficiente de correlación	0.485**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	246

Nota: De la aplicación del Cuestionario de gestión administrativa y calidad de servicio. \*\* La relación es altamente significativa al 1% de significancia (0.01).

De acuerdo a la Tabla 10, se tiene un  $Rho = 0.485$  (indica una moderada relación positiva) con un nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), lo que indica que el control de la gestión administrativa se relaciona de manera directa y altamente significativa con la calidad de servicio en los usuarios.

### Conclusiones

Se determinó que la gestión administrativa se relaciona de manera directa y casi perfecta con la calidad de servicio en los usuarios, con la obtención de un  $Rho = 0.941$  y con nivel de significancia ( $p < 0.01$ ).

La planeación de la gestión administrativa se relaciona de manera directa y casi perfecta con la calidad de servicio en los usuarios, con la obtención de un  $Rho = 0.800$  y con nivel de significancia ( $p < 0.01$ ).

La organización de la gestión administrativa se relaciona de manera directa y casi perfecta con la calidad de servicio en los usuarios, con la obtención de un  $Rho = 0.702$  y con nivel de significancia ( $p < 0.01$ ).

La dirección de la gestión administrativa se relaciona de manera directa y casi perfecta con la calidad de servicio en los usuarios, con la obtención de un  $Rho = 0.722$  y con nivel de significancia ( $p < 0.01$ ).

El control de la gestión administrativa se relaciona de manera directa casi perfecta con la calidad de servicio en los usuarios, con la obtención de un  $Rho = 0.485$  y con nivel de significancia ( $p < 0.01$ ).

### Recomendaciones

Se recomienda al gobierno local, proponer un equipo técnico que se encargue de la evaluación de objetivos y metas establecidas, con el fin de obtener eficiencia y productividad en la gestión administrativa, para esto se necesita tener conocimiento acerca de las políticas de gestión respecto al planeamiento, organización, dirección y control, lo cual debe reflejarse en la mejora de la calidad del servicio que se pretende brindar a los usuarios.

Se recomienda la contratación de un coaching empresarial para reforzar la motivación de los servidores, porque, como todo el mundo conoce, la motivación es esencial para el manejo de una organización, especialmente cada vez que se presten servicios a los usuarios. Asimismo, se sugiere determinar un estilo de liderazgo en el cual, los servidores estén conformes.

El gobierno central debe vigilar y supervisar, como órgano de gobierno, la actuación de las autoridades municipales y el desarrollo general de las provincias. También debe garantizar que la gobernanza municipal sea beneficiosa para los ciudadanos, prestándoles un servicio de calidad en los diligencias y requerimientos que deben realizar en estas organizaciones.

### Referencias

Adrianzén, R., Carranza, B., Barrantes, J., & Bravo, K. (2022). La nueva gestión pública: la respuesta para un estado eficiente y eficaz. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 5648-5658. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3724](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3724)

Álvarez Risco, A. (2020). *Clasificación de las investigaciones*. Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%C3%A9mica%20C%20-%20Clasificaci%C3%B3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Chiavenato, I. (2001). *Administración - Proceso administrativo*. <https://www.elsolucionario.org/idalberto-chiavenato-administracion-led/>.

Gronroos, C. (1984). A Service Quality Model and Its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44. <https://www.researchgate.net/publication/233522386>

Contreras, E. (2021). La medición de la calidad del servicio en destinos turísticos: una revisión desde Colombia. *Innovar*, 31(81), 35-48. <https://doi.org/10.15446/innovar.v31n81.95571>

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Jáuregui, M., Napaico, G., Napaico, M. & Vicuña, P. (2022). Una mirada a la calidad del servicio a partir de la modernización de la gestión pública: una situación emergente en el Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 1723-1739. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3188](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3188)

Lopez, H., Aquije, M., Garay, L., Guzmán, M., Vásquez, J. & Mavila, J. (2021). La gestión municipal y su impacto en la gobernabilidad en los gobiernos locales del Perú, 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7278-7301. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.845](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.845)

Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1988). SERVQUAL A multiple- Ítem Scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40. <https://www.researchgate.net/publication/225083802>

Presidencia del Consejo de Ministros (2019). Resolución de Secretaría de Gestión Pública N° 006-2019-PCM/SGP. *Norma Técnica para la Gestión de la Calidad de Servicios en el Sector Público*. <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/265407-006-2019-pcm-sgp>

Sousa, V., Driessnack, M. & Costa, I. (2007). An overview of research designs relevant to nursing: Part 1: quantitative research designs. *Revista Latino-am Enfermagem*, 15(3). <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300022>

Taylor, F. (1972). *Scientific Management*. Greenwood press, Publishers - westport, Connecticut.

### Notas Biográficas

La **Ing. Martha Alexandra Padilla Cueva** es Ingeniera civil de la Universidad Cesar Vallejo, en Trujillo, Perú. Martha Alexandra proporciona servicios de ingeniería en obras de construcción en las áreas de costos y presupuestos, control de calidad y seguridad en obra.

La **Lic. Lourdes Candelaria Moreno Gamio** es Politóloga, egresada de la Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Proporciona servicios en Municipios Locales, en el área de Gerencia de Desarrollo Social, Salud y área administrativa.

La **Ing. Claudia Lorena Mozo Ruiz** es ingeniera mecánica electricista, egresada de la Universidad César Vallejo de Trujillo, brinda servicios en el funcionamiento de sistemas eléctricos de baja y meda tensión.

El **Dr. Julio Enrique Haro Carranza** es docente de la Escuela de Posgrado en la Universidad César Vallejo, Perú. Es Administrador de empresas y abogado por la Universidad Nacional Federico Villarreal; es Magister en Administración del Trabajo y Relaciones Industriales por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega y Magister en Ciencia Política por la Universidad César Vallejo; Doctor en Administración y Doctor en Derecho, ha publicado libros y artículos sobre materia laboral, administrativa, jurídica y política.

# Empoderamiento de la Mujer en el Emprendimiento y la Inclusión Financiera

Dra. Marisol Pérez Mugica<sup>1</sup>, Dra. María Esther Carmona Guzmán<sup>2</sup>,  
Dra. María del Pilar Enríquez Gómez<sup>3</sup>, Dra. Tania Beatriz Quintero Bastos<sup>4</sup>, Dr. Arturo López Saldaña<sup>5</sup>,  
estudiante Laura Patricia García Rodríguez<sup>6</sup>.

**RESUMEN.-** Actualmente la participación de la mujer en el mundo de los negocios y emprendimientos ha ido en aumento, cada día son más mujeres independientes, con la mira de progresar tanto profesionalmente como económicamente, las mujeres emprendedoras de hoy tienen la visión, aspiraciones y expectativas para crecer y desarrollarse sin embargo hay algunos obstáculos aún que deben vencer para lograr sus objetivos enfrentándose a desafíos que se debe abordar con fuerza principalmente para obtener sus derechos económicos, ya que hasta el día de hoy persisten enormes brechas económicas que les impiden participar en la economía de manera formal muchas veces debido al trabajo no remunerado.

**PALABRAS CLAVE:** Empoderamiento, emprendimiento, inclusión financiera

## Introducción

Las finanzas inclusivas se han convertido en una herramienta para que las personas obtengan recursos, satisfagan necesidades financieras y amplíen las posibilidades de consumo a través del acceso y uso de servicios y productos financieros; además de permitir a las empresas mejorar sus capacidades de financiamiento y gestión financiera, traduciéndose así en una mayor productividad. Sin embargo, en México aún hay mucho por trabajar en estos temas puesto que se pretende ser equitativo en cuanto a las finanzas y al género, estudios demuestran que aún los hombres siguen llevando la delantera en muchos aspectos.

Cuando las personas tienen acceso al sistema financiero, tienen mayores oportunidades de tomar decisiones que las benefician, como invertir en educación, negocios, salud o ahorrar para la jubilación. La inclusión financiera también puede contribuir a reducir la pobreza y la desigualdad de la población. En lo que respecta quienes deseen emprender, les permite adquirir maquinaria que les acerca a mejores posibilidades de crecimiento, invertir en mercancías y mejorar la infraestructura de la empresa, entre otros beneficios. Se analizarán los conceptos de emprendimiento, empoderamiento e inclusión financiera desde la perspectiva de su participación activa en la economía, ya que a pesar de que las grandes organizaciones mundiales como la ONU, el Banco Mundial, los tratados internacionales de los Derechos Humanos y los gobiernos de la mayor parte de los países del mundo apoyan a la inclusión social, aún existen brechas por cerrar.

## Metodología

Esta investigación tendrá un alcance de manera descriptiva y un enfoque cualitativo dentro del campo de la inclusión financiera, con la variable de emprendimiento e inclusión, así como identificar cuáles son las estrategias para combatir las barreras que impiden participar a la mujer en economías formales, y al mismo tiempo empoderarla para emprender.

<sup>1</sup> La Dra. Marisol Pérez Mugica es Profesora de tiempo completo de la Facultad de Contaduría y Negocios Región Veracruz de la Universidad Veracruzana. [marisperez@uv.mx](mailto:marisperez@uv.mx)

<sup>2</sup> La Dra. María Esther Carmona Guzmán es Profesora de tiempo completo del Sistema de Enseñanza Abierta Región Veracruz de la Universidad Veracruzana. [marcarmona@uv.mx](mailto:marcarmona@uv.mx)

<sup>3</sup> La Dra. María del Pilar Enríquez Gómez es Profesora de tiempo completo del Sistema de Enseñanza Abierta Región Veracruz de la Universidad Veracruzana. [penriquez@uv.mx](mailto:penriquez@uv.mx)

<sup>4</sup> La Dra. Tania Beatriz Quintero Bastos es Profesora de tiempo completo de la Facultad de Contaduría y Negocios Región Veracruz de la Universidad Veracruzana. [tquintero@uv.mx](mailto:tquintero@uv.mx)

<sup>5</sup> El Dr. Arturo López Saldaña es Secretario de la Facultad y Académico de la Facultad de Contaduría y Negocios Región Veracruz de la Universidad Veracruzana. [artulopez@uv.mx](mailto:artulopez@uv.mx)

<sup>6</sup> C. Laura Patricia García Rodríguez es estudiante del Sistema de Enseñanza Abierta de la Universidad Veracruzana. [zs20010731@estudiantes.uv.mx](mailto:zs20010731@estudiantes.uv.mx)

## El emprendimiento como estrategia para el desarrollo económico

Un emprendedor es una persona que fomenta la creación de nuevas empresas y puestos de trabajo, una persona que prevé nuevas oportunidades de negocio y las implementa. ¿Qué es un emprendedor? En definitiva, hablamos de una persona que tiene la función de descubrir y detectar determinadas posibilidades de negocio y convertirse en autor o fundador de una idea. Emprender es un vocablo que denota un perfil, como un conjunto de características que hacen actuar a una persona de una manera determinada y le permitan mostrar ciertas competencias para visualizar, definir y alcanzar los objetivos. (Alcaraz, 2011)

Según Torio la mayoría de las personas se dirigen en ser empleados y no emprendedores de acuerdo a su definición “Emprender supone querer hacer algo y sentir la capacidad de poder hacerlo, esto significa una actitud que, en un principio, no todo el mundo tiene por qué el sistema educativo está enfocado a crear empleados y no emprendedores.” (Torio, 2014, pág. 11), por lo que podemos decir que nuestro sistema capacita para desempeñar profesiones, pero no para resolver problemas o tomar decisiones, las cuales nos lleven a nuevos caminos para adaptarse a los cambios.

De acuerdo con el autor (Esteban, 2014, pág. 26) “Emprender es crear una empresa para desarrollar productos o servicios que puedan solucionar o satisfacer una necesidad”, es decir hay que centrarse en la identificación y explotación de oportunidades aun no descubiertas. Por tanto, el emprendimiento es proponer una nueva idea, crear algo diferente, de proponer soluciones a problemas que tengan las personas ya sea por un producto o un servicio, buscando siempre la innovación para ganar clientes.

El emprendimiento formal es una oportunidad para el desarrollo y el crecimiento económico, sin embargo, la mayoría de las mujeres que deciden emprender un negocio lo hacen de manera informal. Esto no sólo aborda algunos de los desafíos en las primeras etapas del espíritu empresarial, sino que también aborda los desafíos en las etapas posteriores de desarrollo de las empresas que operan en entornos empresariales complejos.

También entran en juego algunas de las actitudes y motivaciones que tienen las mujeres al iniciar un negocio, la formalización es una forma de invertir en el crecimiento empresarial porque las oportunidades de financiamiento, servicios y tecnología de desarrollo empresarial son mayores que en las operaciones informales. Además, cuando una empresa se formaliza demuestra mayor confianza y credibilidad, lo que puede impulsar la expansión de su mercado y generar mayor competitividad para atraer recursos y talento.

La mujer emprende por muchas razones entre las que destacan:

- El deseo de independencia.
- La necesidad de mejorar la situación de vida.
- Obtener ingresos.
- El gusto por el ramo al que se dedicará.
- La necesidad vinculada a la pérdida de empleo, separación o muerte del cónyuge.
- Superación personal.

Aún con todo el deseo de superarse y salir adelante, la mujer hoy en día aún encuentra obstáculos o brechas en el camino hacia el emprendimiento, tales como:

- El bajo nivel escolar.
- La falta de recursos económicos o patrimonio para respaldar una operación crediticia.
- La poca o nula capacitación y experiencia laboral.
- Falta de tiempo o libertad para realizar actividades correspondientes al negocio por demanda de trabajo doméstico, cuidado de los hijos o intereses de la pareja.
- Discriminación laboral por razones de género (embarazo, maternidad), estado civil, etnia, etc.

Incluso, dentro pueden existir situaciones emocionales lo cual haga sentir a la mujer que son obstáculos para emprender y los cuales suelen ser:

- Los sentimientos de culpa por prejuicios sobre el papel de la mujer como madre y ama de casa.
- La baja autoestima, auto reconocimiento y dependencia emocional.
- Continuar asumiendo la responsabilidad del cuidado y educación de los hijos y el trabajo doméstico con poco o nulo apoyo por parte de la pareja o la familia para desarrollar e impulsar sus proyectos.

De acuerdo a un estudio ASEM Asociación de Emprendedores de México lo más difícil de emprender es:



Figura 1. Lo difícil de emprender en México. Fuente: (ASEM, 2021)

### Empoderamiento de las mujeres en México

Cuando hablamos de empoderamiento, nos referimos a la autonomía de las mujeres en muchos aspectos de su vida, su reconocimiento y la visibilidad de sus contribuciones. Una mujer empoderada es aquella que puede tomar sus propias decisiones tanto dentro del hogar como en una empresa, ya sea emprendedora o bien ocupe puestos directivos, para lograr este empoderamiento del que se hace mucho énfasis hoy en día, es necesario que la mujer inicie por tener acceso a la educación como primer paso, con ello logrará adquirir conocimientos que la harán impulsar en todo ámbito de la vida, tanto personal como laboral.

“El empoderamiento de las mujeres implica el proceso que las lleva a que puedan tomar decisiones dentro y fuera del hogar, tener control sobre los determinantes de la calidad de vida: salud, vivienda, trabajo, relaciones sociales, tiempo de ocio y valores. Esto se logra potenciando la autonomía, la autoconfianza y la libertad”. (CNBV, 2020, pág. 37)

De acuerdo a la ONU se debe de reconocer la capacidad de la mujer en sus labores y con ello mejorar su autoestima... “El empoderamiento se refiere al proceso mediante el cual tanto hombres como mujeres asumen el control sobre sus vidas: establecen su propia agenda, adquieren habilidades (o son reconocidas por sus propias habilidades y conocimientos), aumentando su autoestima, solucionando problemas y desarrollando la autogestión. es un proceso y un resultado”. (ONU, 2011, pág. 13)

Actualmente hay más mujeres ocupando puestos que hace décadas era simplemente imposible para ellas, el Gobierno de México dentro de sus políticas públicas a través de la Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, órgano desconcentrado de la Secretaría de Gobernación, tiene como propósito promover el respeto a la mujer y erradicar la violencia y su concepto de empoderamiento de la mujer es que... “Implica que participen plenamente en todos los sectores y a todos los niveles de la actividad económica para construir economías fuertes, establecer sociedades más estables y justas, alcanzar los objetivos de desarrollo, sostenibilidad y derechos humanos y mejorar la calidad de vida de las familias”. (CONAVIM, 2016).

Existen principios que están directamente relacionados a promover el empoderamiento a la mujer y con impacto en la inclusión financiera, tal como lo propone ONU Mujeres y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas cuando publicaron los Principios para el empoderamiento de las mujeres que consisten en lo siguiente:

- Promover la igualdad de género al más alto nivel de dirección
- Tratar a hombres y mujeres de forma igualitaria en el trabajo
- Respetar y defender los derechos humanos y la no discriminación
- Velar por la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores y trabajadoras
- Promover la educación, la formación y el desarrollo profesional de las mujeres
- Llevar a cabo prácticas de desarrollo empresarial, cadena de suministro y mercadotecnia a favor del empoderamiento de las mujeres; y
- Evaluar y difundir los progresos realizados a favor de la igualdad de género. (ONU, 2011)

Esto se traduce al acceso que la mujer debe de tener a los créditos, cuentas de ahorros, pagos digitales, así como distintos tipos de servicios financieros, adicionalmente a la toma de decisiones en su hogar, a la educación y la salud, incluso si trabaja, poder tomar decisiones en la empresa ya sea como jefa, empleada o emprendedora. Hacer frente a la brecha digital es elemental puesto que ello contribuirá a que tengan acceso al aprendizaje y uso de las tecnologías de la información TIC's lo cual logrará una independencia potencial para que pueda incluso emprender un negocio a través de las redes sociales.

Según el Instituto Mexicano para la Competitividad... "El potencial que han dejado ver las redes sociales como alternativa del autoempleo significa un primer paso al emprendimiento utilizando recursos propios, sin necesidad de contar con un establecimiento u oficina para la apertura y crecimiento de los negocios. No obstante, como sucede en el sector informal en general, las mujeres que se dedican a estas actividades quedan expuestas a la falta de seguridad social o alguna otra protección que les permita enfrentar riesgos futuros. (IMCO, 2021)

La economía digital puede proporcionar a las mujeres una forma diferente de vivir, incluso si están excluidas de los mercados laborales tradicionales. En particular en los países tercermundistas, donde frecuentemente las mujeres sufren de maltrato emocional, prejuicios culturales, restricciones en movilidad, la seguridad y las limitaciones que hacen que las mujeres ocupen el lugar que les corresponde en la fuerza laboral. De las ventajas que se tienen de la economía digital es decir una economía basada en las tecnologías digitales a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que permite y fomenta el trabajo remoto, donde el género no es tan importante como en una economía que requiere presencia física. Esto abre un mundo de oportunidades para las mujeres en los países pobres y con esto se estaría exterminando parte de los impedimentos de la brecha digital.

### **Inclusión financiera**

En México, la inclusión financiera se define 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 para mejorar las capacidades financieras de todos los segmentos de la población. (CNBV, 2016).

En los últimos años alrededor del mundo, las entidades financieras se han dado a la tarea de expandir los servicios que ofrecen para que sus usuarios tengan un mejor manejo y acceso a sus recursos financieros, esto se ha demostrado con la instalación de cajeros automáticos en puntos estratégicos en las ciudades, la unificación de sistemas que permiten a cualquier persona con una cuenta bancaria acceder a su dinero desde cualquiera de estos dispositivos además de permitir el acceso en diferentes cadenas comerciales que se han integrado a estos sistemas financieros.

Además de esto, la integración de las bancas electrónicas, han permitido que las personas realicen actividades económicas sin tener que moverse a un centro comercial o retirar dinero del banco, por lo tanto, la inclusión financiera en algunos casos depende del nivel de compromiso que quiera tener el usuario, la tarea de estas instituciones actualmente es crear una cultura financiera sana en todos los miembros de la sociedad, que conozcan las ventajas reconozcan las oportunidades de acuerdo a sus roles económicos.

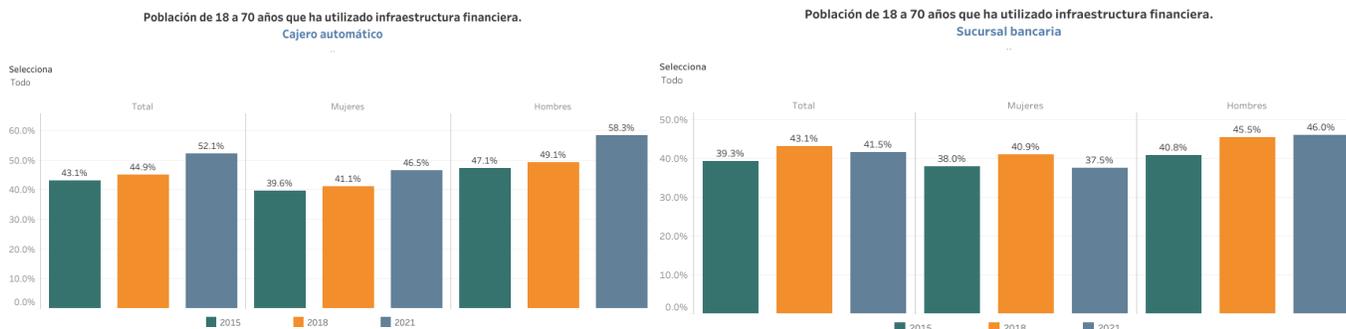


Figura 2. Acceso a cajeros y sucursales bancarias. Fuente: (INEGI, 2021)

El Banco Mundial ve a la inclusión financiera como un propulsor de la calidad de vida de las personas, ya que permite reducir la pobreza y promover la prosperidad. El G20 se comprometió a promover esta estrategia en todo el mundo apoyando la iniciativa de Acceso Universal a los Servicios Financieros para el 2020, buscando que todas las personas en edad adulta cuenten con una cuenta bancaria donde puedan depositar su dinero, hacer transacciones, mandar y recibir pagos todo esto además al alcance de su mano en un dispositivo electrónico.

Pero el tratar de alcanzar el objetivo, viene acompañado de una serie de acciones a las cuales los usuarios deberán integrar en su día a día, misma que harán más fácil su entorno, pero que les requiere de la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos. Para esto se han destacado los pilares de la inclusión financiera.

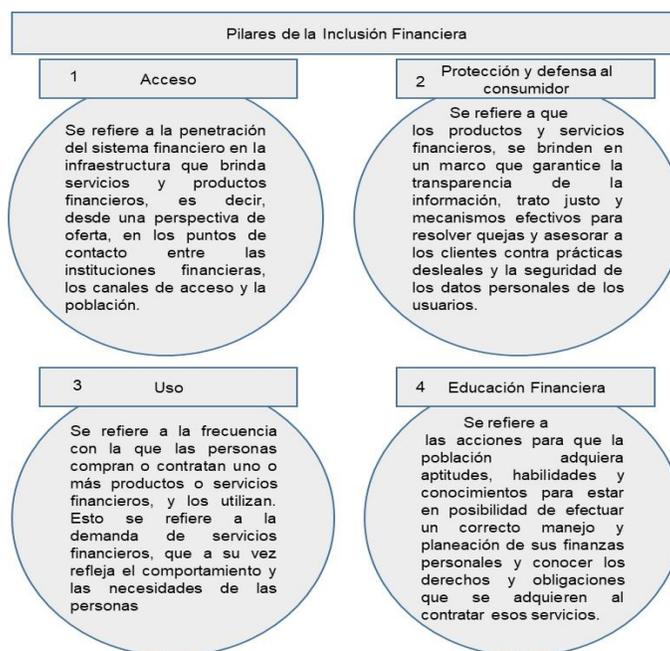


Figura 3. Pilares de la inclusión Financiera. Elaboración propia. Fuente: (CNBV, 2016)

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se ha implementado a promover la igualdad de personas en todo el mundo, de acuerdo al objetivo 10, el cual se proponen acciones a emprender para poder contribuir a la erradicación de la desigualdad de género, implementar en la población conocimientos de temas financieros a través de cursos, foros, diplomados y videos educativos, también desde el aula fomentar la inclusión financiera, ofrecer cursos gratuitos de sobre tecnologías para fomentar la economía digital, entre otras acciones que pueden emprenderse y que esta muchas veces en nuestras manos fomentar en la población.

Objetivo de Desarrollo Sostenible con impacto directo en la Inclusión Financiera y en el empoderamiento de la mujer			
Objetivo 10	Meta	Indicadores	Acciones a emprender
Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	-Proporción de personas que viven por debajo del 50% de la mediana de los ingresos, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad  -Indicadores de solidez financiera	-Trabajar en conjunto con instituciones del Sistema Financiero Mexicano, tales como NAFIN que ofrece cursos en temas de finanzas y negocios -Desde el aula promover el emprendimiento y la inclusión financiera -Promover en la sociedad los cursos gratuitos sobre las TIC's. -Anular la discriminación salarial por el hecho de ser mujer

Figura 4. Acciones a Emprender del ODS 10. Elaboración propia. Fuente (Naciones Unidas, 2018)

### Conclusiones

Las economías en los países son muy cambiantes, y a lo largo del tiempo se puede ver la integración de diversos sectores sociales como figuras económicamente activas, esta apertura ha derivado a que en la actualidad el emprendimiento sea una actividad importante en el desarrollo de la mayoría de los países alrededor del mundo. Así mismo, las actividades económicas están ofreciendo oportunidades de crecimiento a sectores que anteriormente no figuraban dentro de este panorama, específicamente de las mujeres, que con la motivación personal y la preparación profesional han demostrado competencia por lo que el trato debe ser igualitario por lo que se debe eliminar este estigma tomando como bandera el Objetivo 10 que las Naciones Unidas.

Por estas razones, la sociedad debe fomentar la inclusión financiera en todos sus niveles siendo andamiaje para su desarrollo económico a través del impulso de los sectores antiguamente relegados, en este caso el sector femenino, que año con año sigue luchando por romper esa brecha de desigualdad

### Referencias

Alcaraz, R. (2011). *Emprendedor Exito*. México: McGrawHill.

ASEM. (2021). <https://asem.mx/investigacion/>.

CNBV. (30 de Junio de 2016). <https://www.cnbv.gob.mx/Inclusi%C3%B3n/Paginas/Descripci%C3%B3n.aspx>. Obtenido de <https://www.cnbv.gob.mx>.

CNBV. (Agosto de 2020). [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/575311/Estudio-4\\_Impactos.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/575311/Estudio-4_Impactos.pdf). Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/575311/Estudio-4\\_Impactos.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/575311/Estudio-4_Impactos.pdf)

CONAVIM. (Abril de 2016). <https://www.gob.mx/conavim/articulos/por-que-es-importante-el-empoderamiento-de-las-mujeres-para-el-desarrollo?idiom=es#:~:text=El%20empoderamiento%20de%20las%20mujeres%20implica%20que%20participen%20plena%20mente%20en,la%20calidad%20de%20vida%20de>. Obtenido de <https://www.gob.mx/>

Esteban, J. L. (2014). *Vive tu sueño: Emprende*. Barcelona: Editorial UOC.

IMCO. (8 de julio de 2021). [https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/202100708\\_El-emprendimiento-femenino\\_Documento-1.pdf](https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/202100708_El-emprendimiento-femenino_Documento-1.pdf).

INEGI. (2021). <https://www.inegi.org.mx/programas/enif/2021/>.

Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Mexico: Santiago.

ONU. (2011). [https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2017/03/Women-s-Empowerment-Principles\\_2011\\_es-pdf.pdf](https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2017/03/Women-s-Empowerment-Principles_2011_es-pdf.pdf).

Torio, J. N. (2014). *Emprender en internet*. Madrid, España: Ministerio de educación y formación profesional .

# Diagnóstico Contable y Financiero de la Empresa 3D Muebles SA de CV y las Sugerencias de Ajuste para Mejorar la Toma de Decisiones

Jose Ruben Torres Ortiz<sup>1</sup>, Gabriel Tapia Tobar, Alexis Emanuel García Patiño<sup>2</sup>, Kevin Leonardo Justo Olvera

## Agradecimiento

Queremos dar gracias a José Rubén Torres Ortiz y ah Gabriel Tapia Tobar, contadores, economistas, y maestros de la UMICH, por dar su guía en el presente trabajo, así como prestar sus conocimientos en la materia.

## Resumen

En el siguiente documento se plantea analizar a la empresa 3D muebles, es una pequeña empresa en la ciudad de Morelia Michoacán, que además de funcionar en este lugar, ofrece trabajo a domicilio. Esta empresa presenta varios problemas tanto contables, como económicos y de organización, los principales y más importantes son: 1) no contar con un contador; esto ya que el propietario considera que al ser una microempresa no lo necesita, pero el no tener a uno le ha traído bastantes problemas, desde la complicación al momento de que le pidan facturación hasta la incongruencia en cotizaciones. 2) no llevar bien las cuentas de sus gastos; el propietario no suele apuntar todo el material que compra para sus proyectos, esto ocasiona que muchas veces él tenga que poner de su bolsa al comprar material y después no lo apunta en los costos, lo cual se traduce en pérdidas directas del propietario 3) usar el capital de la empresa para cuestiones familiares; Es entendible que en situaciones de emergencia el dueño se sienta en la necesidad de recurrir a su capital empresarial para solventar alguna necesidad familiar pero esto es malo para su empresa, pues consiste en fuga de material y desgaste de maquinaria fuera del ámbito laboral, 4) falta de mano de obra fija o formal; el propietario prefiere no contratar trabajadores formales, ya que según él, no puede darse el “lujo” de pagar salarios, en vez de esto prefiere usar a su familia como mano de obra ocasional o contratar a trabajadores informales en caso de extrema necesidad.

Aparte de dar una idea de la situación financiera de esta empresa, se pretende dar algunas sugerencias de cómo puede mejorar el panorama adentro de esta empresa para que su propietario pueda tomarlas en cuenta y el lector pueda darse una idea de lo que necesita esta compañía.

## Introducción

La contabilidad es una herramienta para toma de decisiones, al generarnos una situación cuantificada de la situación financiera empresarial, bajo las normas y principios contables. Dicha herramienta solo puede usarse partiendo de un conjunto de antecedentes contables, que, a lo largo de la vida empresarial, son generadas, pues ocupa de aspectos básicos como el inventario inicial, pues de acuerdo a Hauque, L. D. R. (2014) y a LARA FLORES ELIAS (1999), es de necesidad para proceder a la realización de estados contables, en el siguiente orden: 1) Balanza Inicial (datos de apertura), 2) Libro Diario (ajustes iniciales y movimientos) y Mercancías Generales (movimientos y ajustes) 3) Libro Mayor (saldar cuentas T), 4) Balanza Final y 5) Estado de Resultados, siendo estas últimas, las operaciones de cierre, en base a los saldos obtenidos por el libro mayor y las mercancías generales, es decir, las cuentas y los beneficios/perdidas. También puede entrar la balanza de comprobación, pero esto solo es una medida de seguridad para mantener un mayor control de los pases del libro Diario al libro Mayor, y para cuyo caso, preferimos prescindir, pues entre sus debilidades, radica su incapacidad de “no probar sobre la calidad del contenido de los asientos, en cuanto a que se pudo haber utilizado una cuenta incorrecta, o bien el asiento puede estar realizado en forma invertida” (Hauque, L. D. R., 2014, pág. 5). Tomando en cuenta el análisis que se procederá hacer de la actual empresa, es prescindible, dado la baja calidad en tiempo y cantidad de los saldos obtenidos en las cotizaciones de la empresa.

Por ello el uso de un contador es indispensable en cualquier empresa. Nos comenta Hernández, L. A. y Moreno, R. G. (2018) como la función de un contador no solo es conocer leyes y códigos o calcular impuestos, sino que un contador también sirve para brindar información financiera para la toma de decisiones. Llevar contabilidad en una empresa es una obligación que nos impone el CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN (CFF), cuanto menos en el caso de México, esta es una actividad que es muy difícil de llevar por alguien sin experiencia, por esto es que los contadores se preparan para poder llevarla a cabo. Estos contadores tendrán conocimiento de las leyes y reglamentos fiscales, serán expertos en registros contables y llevarán una vigilancia de las finanzas de la empresa

<sup>1</sup> Profesor Investigador de la Facultad de Economía Vasco de Quiroga FEVAQ de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo UMSNH. Correo ruben.ortiz@umich.mx.

<sup>2</sup> Alumnos de la FEVAQ de la UMSNH. matriculas 2009608E y 1901995G.

### Desarrollo

Como punto de partida, diremos que la empresa en cuestión presenta una contabilidad caótica e incompleta, tomando en cuenta que no se encontraron comprobantes fiscales de los gastos e ingresos y de que las principales cotizaciones devienen del administrador quien maneja el negocio familiar de manera empírica y quien es la única fuente de información, bajo estas circunstancias se hemos procedido a elaborar primero un balance general al final del ejercicio y su correspondiente estado de resultados, mediados ambos por los asientos en el libro mayor, para ello se parte de un balance inicial elaborado por un contador contratado por la empresa en un periodo anterior, con ello se fundamenta el análisis comparativo que también se presenta y con lo que se da una idea de las operaciones de abasto, producción y distribución que se llevan a cabo. Reproducimos a continuación el balance Inicial para dar una visión global del negocio.

<b>Cuadro1</b>					
<b>3D MUEBLES SA DE CV</b>					
<b>BALANCE GENERAL INICIAL 01 DE ENERO DE 2020</b>					
<b>ACTIVO</b>			<b>PASIVO</b>		
CIRCULANTE			CIRCULANTE		
1BANCO	\$93,062.00	2%	9PROVEEDORES	\$106,315.00	2%
2ALMACEN	55,700.00	1%	10ANTICIPO CLIENTES	47,000.00	1%
3CLIENTE	411,790.00	7%	DIFERIDO		
FIJO			11IMPUESTOS	30,904.00	1%
4FLETES	101,250.00	2%	12CAPITAL CONTABLE	5,572,838.00	97%
5MAQ. Y EQUIPO	94,905.00	2%			
6TERRENO	3,500,000.00	61%			
7EDIFICIO	1,500,000.00	26%			
DIFERIDO					
8PAPELERIA	350	0%			
<b>TOTAL</b>	<b>\$5,757,057</b>	<b>100%</b>		<b>\$5,757,057</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Información de la Empresa.

Nota: si sumamos los porcentajes no suman 100 debido a que la hoja de cálculo los lleva al entero más próximo, sin embargo, el criterio aplicado es que los porcentajes enteros son más contundentes en el análisis estructural y más entendibles que los porcentajes con decimales.

#### *Visión general*

El negocio de elaboración de muebles utiliza una inversión total de \$5,757,057.0 pesos lo que se puede considerar como de tamaño medio, con la pretensión de dar un servicio profesional al consumidor final a solicitud de parte, este activo se desglosa en 11% circulante y 89% no circulante o fijo ya que el diferido es un porcentaje que “no pinta”. En el fijo el rubro principal es el valor del terreno 61% del activo total mismo que no solo no se devalúa, sino que adquiere plusvalía. En el circulante el rubro principal son los clientes 7% de los activos cuestión que nos indica una atención inmediata para revisar la política de crédito.

Por lo que respecta a los pasivos resalta el hecho de prácticamente el capital contable es el rubro principal conformado por capital propio y por tanto las deudas se minimizan y por tanto no representan algún riesgo (el activo circulante es más de 2 veces el pasivo circulante) sin embargo debe observarse que tan emergente son los pagos a proveedores y los impuestos.

ASIENTOS DE LIBRO MAYOR O CUENTAS T

<b>10ANTICIPO CLIENTES</b>				<b>3CLIENTES</b>	
	\$47,000.0	AP	AP	\$411,790.0	

<b>1BANCOS</b>				<b>5MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	
\$93,062.0	\$219,345.6			\$94,905.0	\$5,000.0
\$438,691.3				\$89,905.0	
\$531,753.3	\$219,345.6				
\$312,407.6					
<b>INVENTARIOS</b>				<b>4FLETES</b>	
<b>AJ</b> <b>2</b>	24800.0			\$101,250.0	\$2,000.0
				\$99,250.0	

<b>11IMPUESTOS</b>				<b>9PROVEEDORES</b>	
	\$30,904.0	AP		\$106,315.0	
<b>12CAPITAL SOCIAL</b>				<b>6TERRENO</b>	
	\$5,572,838.0			\$3,500,000.0	

<b>7EDIFICIO</b>				<b>8PAPELERIA</b>	
\$1,500,000.0	\$5,000.0			\$350.0	
\$1,495,000.0					

MERCANCIAS GENERALES

				<b>GANANCIAS</b>	
55700.0	<b>\$438,691.3</b>				
<b>219345.5</b>	24,800.00		Aj3	12000	\$188,445.6
<b>275045.5</b>	463491.2				
<b>188445.7</b>					
<b>463491.2</b>					

Se abren tantas cuentas como saldos presenta el balance recabado para iniciar el ejercicio y se trabaja con el método de mercancías generales, en esta cuenta aparece como asiento de apertura el saldo de Almacén número 2.

Las cuentas de Inventarios y Perdidas o ganancias se abren para realizar los ajustes que recomienda el método para estimar la utilidad bruta, por lo cual no están numeradas. En esta ultima cuenta se observa un cargo por 12000 el cual se supone obedece fundamentalmente a la depreciación de activos fijos, maquinaria y equipo, Edificios y Fletes y que aparecen como Gastos operativos en el estado de resultados al final del ejercicio

A continuación, se presenta el detalle de compras de materias primas y ventas de producto de acuerdo con las solicitudes generadas mismas que aparecen de manera compacta, con excepción del saldo de apertura y el inventario final que se carga para determinar la utilidad bruta de \$188445.7 pesos, procediendo a saldar la cuenta de mercancías generales y confirmar que esta solo tiene este cometido.

Aquí reproducimos las estimaciones y registros en cuentas t que aluden a los asientos del libro mayor con la intención de obtener los detalles del balance general y del estado de resultados en el periodo analizado, con ello se pudo hacer coincidir ambos resultados. Se puede observar que el método de registro utilizado es el de mercancías generales en cuya cuenta se expresan los movimientos y el saldo obtenido la utilidad bruta que en este caso es igual a la utilidad neta 188,445.60 pesos debido a que no se consideran gastos operativos ni la deducción del impuesto directo (Impuesto Sobre la Renta)

<b>Cuadro 2</b>			
<b>3D MUEBLES SA DE CV</b>			
<b>ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020</b>			
	2	3	4
<b>VENTAS NETAS</b>			\$438,691.3
<b>INVENTARIO INICIAL</b>		\$55,700.0	
<b>+COMPRAS NETAS</b>		\$219,345.6	
<b>-INVENTARIO FINAL</b>		\$24,800.0	
<b>=COSTO DE VENTAS</b>			250,245.6
<b>-GATOS DE OPERACION</b>			12,000.0
<b>UTILIDAD OP</b>			\$176,445.6

<b>Cuadro 3</b>					
<b>3D MUEBLES SA DE CV</b>					
<b>BALANCE GENERAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020</b>					
<b>ACTIVO</b>	Inicio	Final	<b>PASIVO</b>	Inicio	Final
<b>CIRCULANTE</b>			<b>CIRCULANTE</b>		
<b>BANCO</b>	\$93,062.0	\$312,407.6	<b>PROVEEDORES</b>	\$106,315.0	\$106,315.0
<b>ALMACEN</b>	55,700.0	\$24,800.0	<b>ANTICIPO CLIENTES</b>	47,000.0	\$47,000.0
<b>CLIENTE</b>	411,790.0	\$411,790.0	<b>DIFERIDO</b>		
<b>NO CIRCULANTE</b>			<b>IMPUESTOS</b>	30,904.0	\$30,904.0
<b>FLETES</b>	101,250.0	\$99,250.0	<b>CAPITAL SOCIAL</b>	5,572,838.0	\$5,572,838.0
<b>MAQ. Y EQUIPO</b>	94,905.0	\$89,905.0	<b>UTILIDAD</b>		\$176,445.7
<b>TERRENO</b>	3,500,000.0	\$3,500,000.0			
<b>EDIFICIO</b>	1,500,000.0	\$1,495,000.0			
<b>DIFERIDO</b>					
<b>PAPELERIA</b>	350.0	\$350.0			
<b>TOTAL</b>	\$5,757,057.0	\$5,933,502.6		\$5,757,057.0	\$5,933,502.7

Fuente. Elaboración propia a partir de información procesada de la empresa.

Para hacer una estimación del aumento o de la disminución del Capital, así como de las modificaciones que han sufrido el Activo y el Pasivo. Por las operaciones practicadas, es necesario establecer una comparación entre el Balance existente al principio del ejercicio y el actual. El Balance existente al principio del ejercicio se conoce con el nombre de Balance inicial y el actual como Balance final. El documento en el cual se comparan el Balance inicial y el Balance final se llama Balance comparativo (Lara Flores, 1999)

El balance comparativo nos dice que el activo, es decir las propiedades aumentaron, lo que se tradujo en un aumento del capital contable, gracias a que el pasivo se mantuvo fijo, la cifra es por 176,445.70 pesos cifra que representa el monto de la utilidad del ejercicio. Esta situación financiera se tipifica como el caso número uno de aumento de capital según (Lara Flores, 1999)<sup>3</sup> misma que se considera benéfica en términos generales, pero no la óptima por lo cual se tiene que hacer un análisis más profundo para detectar cuáles cuentas son las que necesitan un ajuste.

Los cambios por cuenta se ubican básicamente en el activo circulante y fijo, las disponibilidades de recursos en el banco aumentaron grandemente y compensa de hecho el resto de cuentas que sufrieron mermas en particular el almacén y la depreciación de activos fijos, el primero debe reponerse y el segundo debe contar con la formación de un fondo de reposición.

Cabe hacer notar que no se precisa el porqué Fletes forma parte del activo fijo para entender su ubicación sin embargo suponemos que se refiere a algún transporte propiedad del dueño del negocio

### Diagnostico

Como podemos apreciar esta empresa tiene fallas y carencias muy importantes que necesita mejorar para poder aspirar a un mejor crecimiento. Entre las fallas más importantes podemos encontrar el hecho de que no cuenta con trabajadores eficientes y formales, le falta personal administrativo y contable (costos de ventas y administración), y de ello nace varias incongruencias en sus cotizaciones, lo cual redundará en una organización rudimentaria y desorganizada de materiales que adquiere en el momento, y de piezas que usa de anteriores trabajos y no los cuenta dentro de la cotización, y aunque en cotizaciones mantiene cierto grado de organización en costos de materia prima, estos son en piezas ya tratadas por él (materia prima intermedia), y no cuenta con la información de los costos de la forma in natura recibidas (materia prima inicial). Así pues, nos dedicamos a obtener los precios de venta final de cada cotización, que ya están elaboradas por la empresa, aun si no sabemos exactamente como se llegó a ellas, sin inmiscuirnos demasiado en la composición de estos, dado lo erráticos que son a falta de facturas para determinación de sus movimientos en un orden fechado por proyecto, ni de los gastos indirectos, de fleteo o extra foráneos a lo laboral, de los cuales, a mi experiencia, llegan a ser gastos considerables, los cuales tampoco cuentan con registros. Estos últimos, los extras foráneos, son gastos médicos de familiares por razones del COVID-19, endeudamiento por un crédito enorme de \$20,000 pesos al mes, en despensas de comida, 1 accidente automovilístico que tuvo en el presente año 2020, moches de dinero a causa de policías corruptos en sus trayectos de instalación, etc. Los indirectos llegan a ser las facturas de electricidad y mano de obra ineficiente, informal y variables/temporales. Mientras los de fleteo, son gastos de combustible y reparaciones del único automóvil de la empresa, la cual, también es de uso doméstico.

Entre todos estos, llegamos a la conclusión de que la principal falta, es lo elemental en llevar una organización contable en sus facturas de cotizaciones, de sus procedencias, in natura, y no solo en piezas ya tratada (materia prima intermedia).

### Sugerencias

Se ha elaborado una serie de sugerencias que el propietario puede seguir para mejorar el rendimiento de su empresa:

- 1) contratar a un contador que pueda llevar sus movimientos lo más fidedignos posibles, así como una mejora en la forma de redactar y reunir su información financiera.
- 2) hacer un mejor uso de su material sobrante; reutilizar o vender a un precio más bajo.
- 3) Contratar algún sistema de publicidad, con el fin de que su compañía y productos lleguen a más personas en menor tiempo.
- 4) acuerdos con proveedores para ventas por mayoreo, y por ende a precio más bajo.
- 5) guardar las facturas de todo gasto relacionado con el negocio para una correcta incorporación a la contabilidad de la empresa.
- 6) otorgar plazos más largos en sus tiempos de entrega para evitar retrasos

---

<sup>3</sup>CASOS EN QUE AUMENTA EL CAPITAL CONTABLE. 1. Cuando aumenta el Activo solamente. 2. Cuando disminuye el Pasivo solamente. 3. Cuando aumenta el Activo y disminuye el Pasivo. 4. Cuando aumenta el Activo en mayor proporción que el Pasivo. 5. Cuando disminuye el Pasivo en mayor proporción que el Activo.

- 7) Contratar un seguro contra siniestros para el automóvil de la empresa, así como de su taller.
- 8) Considerar los gastos de gasolina, mano de obra y hospedaje en las cotizaciones cuando le pidan hacer trabajos fuera de la ciudad

### Referencias Bibliograficas

#### LIBROS

LARA FLORES ELIAS (1999) CONTABILIDAD PRIMER CURSO. EDITORIAL TRILLAS. 16ª. EDICION. MEXICO.

Hauque, L. D. R. (2014). *Introducción a la contabilidad*. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina. Tomado de:

[\(17\) Introducción a la contabilidad | Ivanna Ramírez - Academia.edu](#)

Hernández, L. A. y Moreno, R. G. (2018). LA IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD Y LA RESPONSABILIDAD DEL CONTADOR HACIA EL CONTRIBUYENTE. Tomado de:

<https://www.uv.mx/iic/files/2018/12/Num09-Art06-165.pdf>

#### Paginas Web

<https://mail.google.com/mail/u/2?ui=2&ik=e52e89fed9&attid=0.4&permmsgid=msg-a:r-303617560906205513&th=180e7376444b8766&view=att&disp=safe&realattid=1808a4ed58bd4bb78771>

<https://mail.google.com/mail/u/2?ui=2&ik=e52e89fed9&attid=0.3&permmsgid=msg-a:r-303617560906205513&th=180e7376444b8766&view=att&disp=inline&realattid=1808a4ed598a10e101c2>