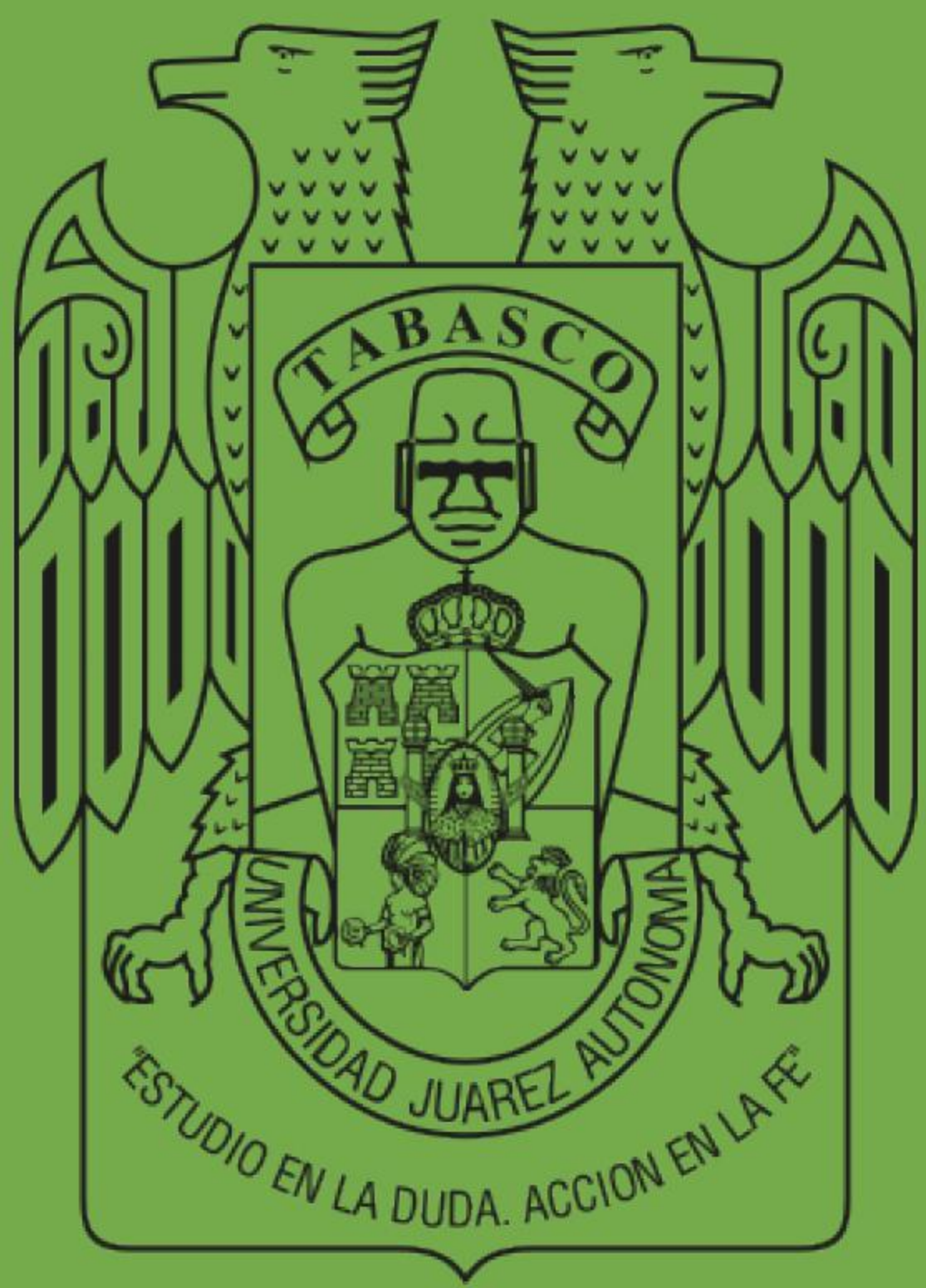




HITOS

DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

<https://revistahitos.ujat.mx>

ENERO - ABRIL 2024

AÑO 30 No. 86

ISSN 2448-4733



DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Lic. Guillermo Narváez Osorio
Rector

M.E. José Juan Paz Reyes
Director de la División Académica de Ciencias
Económico Administrativas

EQUIPO EDITORIAL

Lic. Jaime Alberto Osorio Villafuerte
Editor en Jefe

M.A. Luis Arturo Méndez Olán
Gestor Editorial

COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL

Dr. Luis Manuel Cerdá-Suárez
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Dra. Antonia Elisabeti Godoy
Universidad Nacional de Misiones, Argentina.

Dr. Antonio Carlos Giuliani
Universidad Metodista de Piracicaba, Brasil.

Dr. Dagoberto Páramo Morales
Universidad del Norte, Colombia.

Dra. Ursula Zulawska
Universidad de Ciencias Sociales, Polonia.

Dra. Yolima Farfán Buitrago
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

COMITÉ EDITORIAL NACIONAL

Dr. José Vili Martínez González
Ajedrez Consultores, México.

Dra. Laura Estela Fischer-De la Vega
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

PhD. Raúl Enrique Molina-Salazar
Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa,
México.

Dr. Aníbal Carlos Zottele Allende
Universidad de Veracruz, México.

Dra. Nadima Simón Domínguez
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dr. Raúl Molina Salazar
Universidad Autónoma Metropolitana, México.

EDITORES ASOCIADOS

Dr. Heberto Romeo Priego Álvarez
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Dra. Edith Georgina Surdez Pérez
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Dra. Gilda María Berttolini Díaz
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Dra. Yazmín Denisse Salvador García
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

COMITÉ DE TRADUCTORES

M.E. Ma. E. Erika Allerhand Ramírez
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Dra. María Cruz Cuevas Álvarez
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Mtra. María del Rosario Jara Valls
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Mtra. Rosario Cruz Solís
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Lic. Ángel Armando Contreras Aparicio
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

ÍNDICE

Editorial	Páginas
Hitos de Ciencias Económico Administrativas	1
Artículo Original	
Estrategias de comunicación de las microcervceras: la influencia de medios digitales en los consumidores de cerveza artesanal en Mexicali, Baja California, México.	2-16
Identificación de acciones de responsabilidad social empresarial de microempresas en Ciudad Ixtepec, Oaxaca.	17-29
Medición de la satisfacción del cliente sobre la calidad de los servicios financieros en las ciudades más pobladas del Corredor Interoceánico Istmo Oaxaqueño.	30-46
Modelo predictivo del indicador de reprobación de la población estudiantil de una Institución de Educación Superior (IES).	47-62
Afectación del consumo de alcohol en el rendimiento académico de estudiantes de Economía en una Institución de Estudios Superiores.	63-75
Cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.	76-95
Estereotipos en el liderazgo femenino.	96-106

HITOS DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS, Volumen 30, Número 86, Enero-Abril 2024, es una publicación continua editada por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Av. Universidad S/N, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, C.P. 86040, Villahermosa Tabasco, México. Tel. (+52) (933) 358 1500 Ext. 6309, <https://revistahitos.ujat.mx>, hitos@ujat.mx.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

ISSN: 2448-4733





HITOS, por su definición, es un hecho clave y fundamental dentro de un ámbito y contexto. Luego entonces, no podría llevar la Revista un nombre más ad hoc, en función de lo que representa tanto para la División Académica de Ciencias Económico Administrativas, como para la comunidad científica de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Hoy, **HITOS DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS** ajusta tres décadas de su creación, y es un gran honor para todos los que formamos parte de esa gran historia, y en lo particular, en este momento coyuntural como Director de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas, reconocer el maravilloso andar que esta publicación ha tenido desde su génesis, hay que reconocer el esfuerzo de hombres y mujeres de ciencia que han contribuido para el fortalecimiento de este espacio editorial como plataforma indispensable

del conocimiento en las disciplinas que en esta División se imparten.

Trascendiendo fronteras, **HITOS de Ciencias Económico Administrativas** cuenta hoy con un Comité Editorial de corte internacional, equipo de trabajo de primer nivel; dictaminadores expertos en su materia. Así también, tiene presencia en índices internacionales de impacto para los investigadores de todo el mundo, con un alto, muy alto número de citaciones, derivado de la calidad de las investigaciones que se reproducen en cada uno de los números y volúmenes que conforman su acervo.

Si bien es cierto todo lo anterior pareciera suficiente para considerar el pináculo de una exitosa carrera, la realidad es que en el campo de la ciencia y de la investigación, es vertiginoso el andar; por tanto, **HITOS de Ciencias Económico Administrativas**, aún siendo una publicación de vanguardia, tiene mucho más por dar, y es menester que cada uno de nosotros, y comunidad académica en conjunto comprometidos con el desarrollo de la ciencia en las disciplinas económico administrativas, abonar para que nuestra Revista siga siendo referencia entre un vasto universo de publicaciones académicas de renombre.

Sean pues mis parabienes que estos primeros 30 años de **HITOS de Ciencias Económico Administrativas** sean punta de lanza y camino hacia una transformación, frente a los nuevos retos que plantea el horizonte del conocimiento. Enhorabuena.

MTRO. JOSE JUAN PAZ REYES
DIRECTOR - DACEA

Estrategias de Comunicación de las Microcerveceras: La Influencia de Medios Digitales en los Consumidores de Cerveza Artesanal en Mexicali, Baja California, México.

Microbreweries Communication Strategies: The Influence of Digital Media on Craft Beer Consumers in Mexicali, Baja California, Mexico.

Espinoza Córdova, Jorge Luis*, Bernardino López, Sergio**,
Córdova Ruíz, Zulema***

*Maestro en Ciencias Administrativas. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México.
Email: jorge.espinoza6@uabc.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3247-2884>.

**Doctor en Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México.
Email: slopez56@uabc.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9014-2480>.

***Doctora en Ciencias Económico-Administrativas. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México. Email: zulema.cordova@uabc.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7787-3297>.

Correo para recibir correspondencia:

Sergio Bernardino López
slopez56@uabc.edu.mx

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar las estrategias de comunicación de siete cerveceras artesanales en Mexicali, Baja California, México, que se basan en el uso y promoción en redes sociales, de e-mails, páginas web o plataformas de contenido audiovisual.

MATERIAL Y MÉTODO: A través de una encuesta, se midió la percepción de sus clientes y se examinó mediante un análisis factorial exploratorio para extraer los factores que se conforman, corroborar la independencia entre ellos y explicar la mayor cantidad de varianza.

RESULTADOS: Se formaron tres factores que integran la estrategia de comunicación de las micro cerveceras: desarrollo de lealtad, proximidad con el consumidor y presencia en redes sociales. Éstos describen la presencia, frecuencia de uso de medios digitales y el alcance de la marca mediante la interacción con los consumidores de cerveza artesanal.

CONCLUSIONES: Se destaca que existe poca proximidad con el consumidor en los medios digitales y las empresas no tienen una estrategia de comunicación definida y usan de manera indistinta los diversos medios, sin conocer el alcance de cada uno.

PALABRAS CLAVE: Redes sociales, Marketing digital, Estrategias publicitarias, Cerveceras artesanales.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate the communication strategies of 7 craft breweries in Mexicali, Baja California; Mexico, which are based on the use and promotion on social networks, emails, web pages, or audiovisual content platforms.

MATERIAL AND METHOD: Through a survey, the perception of its clients was measured and examined through an exploratory factor analysis to extract the factors that make it up, corroborate the independence between them and explain the greatest amount of variance.

RESULTS: Three factors were formed that make up the communication strategy of microbreweries: development of loyalty, proximity to the consumer and presence on social networks. These describe the presence, frequency of use of digital media and the reach of the brand through interaction with craft beer consumers.

CONCLUSIONS: It is highlighted that there is little proximity to the consumer in digital media and companies do not have a defined communication strategy and use the various media interchangeably, without knowing the reach of each one.

KEYWORDS: Social networks, Digital marketing, Advertising strategies, Craft breweries.

La cerveza artesanal está teniendo un crecimiento importante a nivel mundial, México es el cuarto país que más produce cerveza artesanal en el mundo (Gutiérrez, 2019) a nivel nacional Baja California (B.C.) es el segundo estado de México que más produce cerveza artesanal, sólo por debajo de Jalisco, en BC operaban aproximadamente 110 productores de cerveza de manufactura no industrializada en 2019, para 2023 ya son 195 marcas registradas. En la ciudad de Mexicali, B.C., las cerveceras artesanales conforman un organismo que les permite mantener presencia mediante una colaboración participativa con el fin de generar mejores oportunidades, es una sociedad denominada Asociación de microcerveceros de Mexicali, A.C., y en términos promocionales como Chicali Brewers, deben cumplir con ciertas características para participar en esta agrupación, como contar con un permiso especial que les otorga el municipio para elaborar cerveza artesanal, que a su vez, les confiere licencia para la venta y consumo en establecimientos públicos (Ley de Alcoholes B.C., 2023).

El término 'microcervecera' refiere al tamaño de las cervecerías y al igual que cambia el entorno en el que se desarrollan, poco a poco va cambiando este concepto; en la actualidad, contempla que el nivel de producción mensual es de 146 mil litros o menos de cerveza (Urrutia, et al., 2016) así como adaptabilidad al consumidor, ofreciendo mayor cercanía a los clientes, pues muchas cuentan con sala de degustación o *Taproom*.

Las micro cerveceras enfrentan algunos retos en el contexto del mercado como grupo, así como al interior de cada empresa, que limitan su potencial, por lo que deben crear innovaciones en diversas áreas como: a) Mercadotecnia: buscando penetrar en un mercado emergente que les exige adaptarse a un perfil del consumidor específico, donde el 57% son *millennials*, con rangos de edad entre los 25 a 34 años; son personas abiertas a nuevas experiencias, su consumo se centra en apoyar a empresas con propósitos de resolución de problemáticas sociales, su gusto se sustenta en el sabor de la cerveza, de experiencias sensoriales distintas en el paladar y con intereses por desarrollar conocimiento del producto; b) Comercialización: productores que procuran la implementación de nuevas formas de comercializar sus productos, esto implica el uso de herramientas para promocionarse, construir su marca y posicionarse en la memoria de los consumidores. Destacan las estrategias de comunicación efectivas con enfoque en el cliente, en personalizar su mensaje, interactuar y mantener una comunicación bidireccional y lograr su fidelización; c) Competencia: se enfrentan a la competencia de productores industriales, que están buscando incursionar al mercado en su diversificación de productos, así como la constante aparición de nuevas marcas en el mercado (Carvajal, 2017; Deloitte, 2017; Quintero, 2017). Una

de las ventajas que pueden tener las micro cerveceras respecto a las grandes marcas de cerveza industrial, es la facilidad para identificar oportunidades en los vacíos desatendidos de demandas de grupos específicos de clientes, por su cercanía al mercado.

Las microcerveceras utilizan plataformas digitales, como recursos tecnológicos que económicamente permiten una mayor flexibilidad y les facilita cumplir sus objetivos. La adecuación de estrategias para estos nuevos segmentos es primordial, porque por una parte buscan la transferencia de su esencia como empresa, pero a la vez estas prácticas pueden ser enfocadas a la captación de la información que se perciba desde la interacción con los consumidores en el proceso comunicativo a partir de su retroalimentación.

El COVID-19 aceleró el proceso y la forma en que las cerveceras implementan sus estrategias de comunicación, afectó por el cierre de los *Taproom*, que son uno de los principales medios para vender su producto de manera directa al público, cambió la forma en que nos relacionamos e interactuamos, por lo que las empresas están apostando por la digitalización y la importancia de medir cada actividad que la integra, como la relación con el cliente y su afectación en las ventas (Bullemore y Cristobal, 2021). Dentro de las principales áreas de digitalización de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), se destacan la relación con el cliente y su conocimiento que las engloban en el *social business*, que utiliza las redes sociales para tener presencia en la internet, lo que genera múltiples beneficios, como mayor publicidad, visibilidad, fidelización, gratuidad (Caballero, 2015). Se trata de entender al cliente final con acciones de carácter interno, para la implementación de estrategias enfocadas en mejorar el desempeño de la empresa en el mercado, para lo cual necesita estar en contacto con el cliente, clientes potenciales, pueden ser llamadas en frío, correos electrónicos, redes sociales, así como conocer su opinión a través de calificaciones en medios electrónicos (Townsend y Figueroa, 2022).

Aunque el acceso a las plataformas digitales es prácticamente universal, las empresas están empezando a reconocer su potencial como una fuente primordial de visibilidad y apertura en el mercado. No obstante, es necesario comprender a fondo los efectos específicos que cada medio digital ejerce sobre el proceso comercial. Las tecnologías actuales brindan a estas empresas la oportunidad de establecer comunicación con una amplia base de consumidores a un costo reducido, permitiendo una segmentación precisa. Pese a estas ventajas, no todas las empresas han logrado aprovechar al máximo estas herramientas, lo que a veces resulta en beneficios por debajo de lo deseado. Este escenario es reflejado en el ámbito de la cerveza artesanal, donde el uso preferente e ineficiente de las redes sociales como canal principal para promoción y

publicidad por parte de los emprendedores, en lugar de potenciarlo, puede actuar como un factor inhibitorio para el crecimiento óptimo del sector (Quispe y Quintanilla, 2018).

El objetivo de este estudio es analizar la percepción y preferencias de los clientes de las empresas de las micro cerveceras artesanales en Mexicali, Baja California, México, en relación a los canales de comunicación digitales utilizados por estas marcas. A medida que los avances tecnológicos continúan transformando la forma en que nos comunicamos y se obtiene información, es fundamental para las empresas adaptarse a estas nuevas plataformas para mantenerse relevante en el mercado. En este sentido, se determina cómo los clientes evalúan la efectividad de los canales digitales en comparación con los medios de comunicación convencionales, y cómo esto puede influir en la estrategia de comunicación de las empresas de cerveza artesanal. Ante la creciente competencia y el incremento en la demanda de cervezas artesanales, es crucial para las micro cerveceras entender las preferencias y necesidades de sus clientes, y utilizar los canales de comunicación adecuados para llegar a ellos de manera efectiva. A través de esta investigación, se espera contribuir al conocimiento existente sobre las estrategias de comunicación en el sector de la cerveza artesanal, y proporcionar información valiosa que pueda ayudar a las empresas a mejorar su posicionamiento y relación con los clientes.

Para desarrollar una estrategia de comunicación efectiva para pequeñas empresas, es fundamental identificar hacia dónde se dirige y determinar las ventajas clave que pueden ser utilizadas como factores estratégicos para alcanzar los objetivos deseados (Fernández, Jardón y Martos, 2016). La formulación de una estrategia de comunicación sólida no solo atrae a nuevos consumidores, sino que también, en el contexto de empresas pequeñas, implica reconocer las fortalezas de otras empresas exitosas, aprender de sus aciertos y errores para evitar repeticiones. La comunicación desempeña un papel fundamental en el crecimiento empresarial; cuando los líderes empresariales son conscientes de los desafíos en la conexión con los consumidores, deben centrarse en resolver los problemas que puedan surgir durante el proceso de comunicación. Esto incluye la capacidad de hacer que los posibles clientes asocien su marca con productos que compiten en el mercado, transformando así un proceso comunicativo repetitivo en una estrategia que resalte diferentes aspectos de la empresa y cree nuevas sensaciones y experiencias memorables para los clientes (Barón et al., 2013).

Este enfoque reconoce a las microempresas como responsables de transmitir información, vincularla con su marca, analizar el contenido del mensaje y dirigirlo hacia la resolución de

problemas. Esta perspectiva se basa en la interacción entre emisores y receptores de mensajes (Garrido, 2008; Martín, 1998; Sodré, 2002).

Para lograr una ventaja diferenciadora, la pequeña empresa debe descubrir oportunidades de mercado, pudiendo hacer el uso de canales de comunicación entre la organización y sus públicos; pueden ser clientes insatisfechos, nuevas demandas creadas por clientes específicos y pequeños grupos (Pelham, 1997; Uceda, 2011; Garrido, 2004; Fernández et al., 2007). El modelo de comunicación permite sistematizar el manejo de información, desde donde el emisor, código, canal, decodificador, receptor y la retroalimentación se incluyen en el uso de herramientas para generar contenido de interés para clientes, proveedores o socios, renovándose permanentemente.

La comunicación comercial tiene como objetivo generar respuestas en los usuarios y fomentar la proximidad con los clientes, a través de diversas herramientas como el marketing, la publicidad, las relaciones públicas, el patrocinio y la inversión en medios no convencionales (Kim & Lennon, 2017; García, 2002). Esto implica una sinergia entre la publicidad y la mercadotecnia, trabajando en conjunto bajo una estrategia de comunicación integrada (Garrido, 2004). Bajo esta perspectiva, los medios digitales están transformando las dinámicas de interacción en los productos y la relación con la sociedad, permitiendo alcanzar a nuevos consumidores mediante la explotación de redes sociales y plataformas de contenido audiovisual, lo que implica una apertura de interacciones en el ámbito digital (Yuan y Lou 2020; Oviedo et al., 2015).

Diversas plataformas digitales propician la interacción de las empresas con sus públicos. En el entorno web surgen fenómenos sociales que moldean la construcción del contenido en línea, mientras que los medios sociales, apoyados tecnológicamente en la web 2.0, representan un conjunto de softwares clave (Aldrete, 2012; Montoya y Luis, 2009; Oviedo et al., 2015; Carvajal, 2017). A medida que la tecnología se vuelve más accesible, la comunicación y la publicidad migran hacia los medios digitales. Al ingresar a sus perfiles en redes sociales, los usuarios no solo se convierten en receptores universales, sino que también participan en cambios de roles, transformando al emisor en receptor y viceversa (Calderón y Osorio, 2013).

Esta evolución en la comunicación, facilita la transferencia de información organizacional mediante la tecnología, aportando versatilidad y adaptabilidad a las cambiantes condiciones del entorno. Su correcta implementación se convierte en un factor fundamental para alcanzar liderazgo y competitividad en el mercado. La tecnología, integrada en la informática y en los

recursos en línea, se integra en las actividades diarias y promueve la productividad de la organización. Estos mecanismos preparan el terreno para establecer objetivos concretos y asisten en la toma de decisiones, así como en la selección de canales para alcanzar metas específicas (García, 2002).

El marketing, como una herramienta que propone nuevas formas de transmitir información y opera las herramientas de comunicación, trabaja en colaboración con el área económica de la empresa, desempeñando un papel crucial como eslabón que une la cadena para alcanzar objetivos (Armstrong y Kotler, 2011; Staton y Walker, 2007; AMA, 2013). Estas perspectivas múltiples definen el concepto de marketing.

Este enfoque se refleja en la adopción de nuevos canales de comunicación, principalmente en las redes sociales, como: *Facebook, Twitter, Instagram y YouTube*. Estas plataformas audiovisuales y digitales de interacción social se han convertido en una tendencia en auge, permitiendo a los directivos comunicarse con un alcance más amplio, compartiendo información relevante y eliminando las limitaciones geográficas. Esta interacción bidireccional de mensajes abre la puerta a la retroalimentación, creando oportunidades para ajustar objetivos y modificar estrategias mediante la inclusión de la audiencia en la toma de decisiones (Baños, 2013; Ortega y Peña, 2016).

En la comunicación estratégica, se considera una alineación entre el marketing y la comunicación, de tal forma que, esta cooperación y la implementación adecuada de los recursos, llevará la imagen de la empresa, la marca y los mensajes, al logro de una respuesta de compra, fidelización a la marca o la obtención de nuevos clientes (Uceda, 2011, p. 38). En consecuencia, se identifican diversas estrategias que se pueden clasificar según los objetivos planteados:

Competitivas: Buscan tener un mayor porcentaje del mercado, incrementando sus ventas atrayendo nuevos clientes.

Estrategias comparativas: Muestran las ventajas de los productos sobre los de la competencia.

De posicionamiento: Busca situar a la marca en la mente del consumidor, su función es asociar valores a la marca y significaciones positivas afines, empresa-individuo.

De imitación: Hacer lo que hace la competencia cuando su posición es de líder en el mercado.

De desarrollo: Potencian el crecimiento de la demanda y buscan aumentar el número de clientes.

Extensivas: Pretenden atraer nuevos consumidores, su intención es llegar a más consumidores para la supervivencia de la empresa.

Intensivas: Buscan que los clientes actuales consuman más, o lograr aumento en las ventas por cliente, el objetivo es amplificar el volumen de unidades compradas, aumentar la frecuencia de compra y alargar la etapa de consumo (Uceda, 2011).

La publicidad coadyuva en la estrategia como una técnica que sirve para dar a conocer algo; va inmerso en el proceso de la comunicación, no en un aspecto personal, su fin es comunicar eficazmente para evocar a la compra o reforzar los comportamientos de consumo en el individuo que recibe el mensaje (Treviño y Martínez, 2010).

MATERIAL Y MÉTODO

Se llevó a cabo la construcción y aplicación de una encuesta, se tomó como base los constructos abordados sobre estrategias de comunicación, que proponían una selección de factores sobre la gestión de comunicación y el enfoque de la comunicación en el marketing (García, 2002, Garrido 2008), así como Orense y Rojas (2010, p. 53) que proponen realizar una revisión de cinco estrategias orientadas al uso de internet:

- Permisivas: Consiste en enviar *e-mails* a usuarios de internet con previo consentimiento.
- Promoción de marca: Representan publicaciones a través de herramientas de comunicación electrónicas.
- Orientadas a resultados: Se centran en buscadores de la web para facilitar la aparición de información sobre las páginas de las empresas, consiste en pagos para posicionar en los primeros lugares de resultados de una búsqueda.
- Virales: El papel del usuario es quien hace la propagación de los mensajes de manera voluntaria, siendo el principal prescriptor.
- Uso de los medios sociales: Toman como base la participación activa del usuario en las comunidades generadas en las plataformas digitales.

Asimismo, para medir la frecuencia de uso y establecer las relaciones con sus públicos, mediante el uso de plataformas digitales y de implementar la publicidad sobre las características de la

empresa como de su marca, a partir de la operacionalización de las variables se elaboraron los indicadores que dieron forma al cuestionario.

La encuesta se aplicó de forma presencial mediante una aplicación *online* a los clientes de siete cervecerías de calidad artesanal en la ciudad de Mexicali, B.C., ya que sólo 7 de 13 productores afiliados a la Asociación de Micro cerveceros cuentan con local de venta y degustación y el resto emplean el servicio de comercializadoras o boutiques (puntos de venta) como intermediarios para comercializar sus cervezas, productos de importación y marcas comerciales. Para que las observaciones fueran lo más homogéneas posibles y todas las cerveceras tengan representatividad, se determinó una muestra por conveniencia de 434 clientes.

En el instrumento se incluyó indicadores que describen la aplicación de redes sociales utilizadas por las cerveceras, como: *páginas web, Facebook, WhatsApp, Instagram, Twitter o Pinterest*, también de plataformas, como: *YouTube, Email, Google Maps*, con la finalidad de conocer la percepción de los clientes con respecto de su marca, posicionamiento en la mente de sus consumidores y la frecuencia de la interacción de los clientes; en todos los casos, se realizó mediante una escala tipo Likert.

Se aplicó un análisis factorial exploratorio, el objetivo del procedimiento es extraer gradualmente los factores que se conforman, corroborar la independencia entre ellos y explicar la mayor cantidad de varianza en la conformación de la matriz. La significancia de los valores de los factores es subjetiva y se refiere al conocimiento que se tiene de las variables e intuición al construirlos (McDaniel y Gates, 1999). La prioridad fue identificar los canales que tuvieran mayor presencia. Cada factor correspondió a la extracción de factores y se realizó conforme a componentes principales y de rotación *Varimax*. Debido a que se logra una mayor adecuación en análisis de factores tipo exploratorio, aun si no presentan una normalidad en su distribución (Fabrigar et al., 1999). El tratamiento de los datos se llevó a cabo con la ayuda del software SMART PLS.

RESULTADOS

Las pruebas de fiabilidad (Alfa de Cronbach), validez de adecuación del índice (KMO) y la esfericidad de Bartlett dieron coeficientes aceptables, refutando la hipótesis que anula la correlación de los indicadores, permitiendo proceder a la matriz de correlaciones para la estrategia de comunicación (Tabla 3 y 4).

Posterior a las pruebas de análisis de los componentes principales, se optó por el método de extracción para evaluar otras alternativas de interpretación, se realizó una solución de tres dimensiones con rotación *Varimax*.

Tabla 1

Fiabilidad de los constructos mediante el análisis Alfa de Cronbach

Variable	Factores que conforman el constructo	Ítem	Alpha de Cronbach
Estrategia de comunicación	Gestión de comunicación	12,13,14,15	0.606
	Relaciones públicas	18,19,20,21,22,23	0.731
	Uso de medios digitales o no convencionales	26,27,28,29	0.702

Nota. Elaboración propia con análisis de datos.

Tabla 2

Pruebas de esfericidad de Bartlett y KMO

KMO y prueba de Bartlett			
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		0.904	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2,340	
	Gl	120	
	sig.	0	

Nota. Elaboración propia con análisis de datos.

Se lograron formar o extraer tres factores que integran la estrategia de comunicación de las micro cerveceras. El primer factor nombrado “proximidad con el consumidor” con mayor varianza 33%, incluye indicadores relacionados a las acciones que la empresa toma en cuenta para acercarse a los clientes a través de medios digitales y establecer una relación con sus públicos. Lo interesante es que las respuestas están orientadas al aspecto negativo, en ciertos casos porque no han percibido la atención que requiere por parte de la empresa, lo que genera un área de oportunidad. El segundo componente extraído explica el 13% de la varianza y se nombró “presencia de imagen”; describe la penetración de los mensajes a través de medios digitales, plataformas audiovisuales, imagen de marca publicada en diversos canales, obsequios o mensajes recordatorios hacia los clientes. El tercer componente explica el 11.8% de la varianza y se nombró “desarrollo de lealtad” ya que representan la forma en la que las micro cerveceras se interesan en el servicio que recibieron sus clientes en el punto de venta, así como perciben sus clientes el interés hacia ellos.

Tabla 3
Análisis factorial de la percepción de los clientes sobre los medios digitales

Estrategia de comunicación	Componente		
	1	2	3
Desarrollo de lealtad			0.60
			0.67
			0.69
Proximidad con el consumidor		0.65	
		0.65	
		0.68	
		0.67	
		0.74	
		0.75	
Presencia de imagen	0.60		
	0.77		
	0.79		
	0.79		

Nota. Elaboración propia en base al análisis de datos calculados.

La información recabada sobre los clientes expresa el nivel de interés en estos medios y qué tan familiarizados están con el uso de estas tecnologías; el 100% de los encuestados está familiarizado con la utilización de plataformas digitales, promediando la respuesta de cada cliente, de los cuales el 20% de los encuestados considera más relevante utilizar *Facebook*, y en segundo lugar con 19% de las respuestas consideran que *WhatsApp* es uno de los medios más importantes. Sin embargo, para la recepción de información, a los usuarios les parece más importante el correo electrónico y *YouTube* por encima de otras plataformas como: *Facebook*, *Instagram* o *Twitter*. No obstante, hay una dislocación entre la preferencia de los canales de los clientes con respecto de aquellos que las empresas utilizan, pues los consumidores prefieren el contacto por correo electrónico, medio que es poco explotado, ya que un 71% respondió que nunca ha recibido información sobre lanzamientos de productos o información relevante de la empresa por este medio.

La penetración de la marca a través de páginas web sugiere que un 28.1% de los clientes observan con frecuencia que las empresas que visitan constantemente publican contenido de su interés, y en contra parte, es relevante mencionar que hay un 21.9% de encuestados que nunca han visto contenido de las cervceras en una página web.

En promedio, el uso de los canales audiovisuales como lo es la plataforma *YouTube*, sólo un 7% ha visto que las empresas publican contenido audiovisual de manera periódica, y el 50% de los encuestados, no ha visto contenido de las cervecerías en esta plataforma.

CONCLUSIONES

Este trabajo de investigación establece un sólido fundamento para la formulación de un plan estratégico de comunicación destinado a las cerveceras, además se destaca que existe poca proximidad con el consumidor en los medios digitales y las empresas no tienen una estrategia de comunicación definida y usan de manera indistinta los diversos medios, sin conocer el alcance de cada uno.

Para maximizar el impacto en la comercialización de productos, se recomienda enfocar las guías, catálogos y mensajes de manera estratégica, de modo que estimulen la percepción y la memoria de marca en el consumidor. Los resultados obtenidos indican la necesidad de considerar lo siguiente:

Se identificó una carencia de proximidad con el consumidor en los medios digitales. La usabilidad de las tecnologías debe orientarse a mejorar la manera en que las empresas se acercan a sus públicos. Sin embargo, el presente estudio revela que no se ha logrado un uso efectivo de los medios digitales en esta área. De hecho, un notable porcentaje de clientes encuestados, considerados frecuentes en las cervecerías, afirman no haber percibido el empleo de medios digitales por parte de estas empresas.

Las empresas no tienen una estrategia definida de comunicación y usan de manera indistinta los diversos medios, sin conocer el alcance de cada uno. De los hallazgos más relevantes, aunque se afirme por respuesta de los gerentes que han pensado en desarrollar una estrategia, no se tiene definida una, su interés se centra en el crecimiento a través de creación de nuevos productos, la organización de eventos, la comunicación de boca en boca, o inversión en más equipo para aumentar su producción de cerveza debido a la demanda. Se creó un contexto de uso de medios digitales, los cuales permiten la toma de decisiones y se sugiere que sus futuras estrategias sean creadas en el marco del uso de las redes sociales para generar contenidos de alto valor.

La expectativa creciente de los clientes de conectarse con las empresas a través de medios digitales, redes sociales y plataformas de contenido audiovisual, refleja una dinámica en la que

la resonancia trasciende el control aparente de la empresa. Al implementar esta dinámica dentro de un plan estratégico, los prescriptores se alinean cada vez más con el contenido transmitido, lo que amplifica el tráfico en los canales utilizados, ya sean plataformas de contenido o redes sociales.

En contraste con la percepción invasiva de la publicidad, la comunicación puede adquirir un enfoque estratégico para crear contenido, experiencias y narrativas que establezcan una conexión genuina con el cliente. La idea central subyacente es, que la construcción de una estrategia de comunicación se sustenta en la implementación del marketing a través de medios digitales, definiendo objetivos y estableciendo pasos concretos para la creación de una estrategia integral.

En cuanto a las limitaciones y recomendaciones, se sugiere profundizar y expandir la investigación, incluyendo más indicadores en la búsqueda de información. Se resalta la importancia de establecer un sistema de medición que permita cuantificar y describir el alcance de la estrategia implementada. Un gestor de comunicación debe poseer un profundo conocimiento de las herramientas web, el uso de redes sociales y aplicaciones específicas en estas plataformas, así como comprender los enfoques comerciales. La interacción del público con estas plataformas se basa en el deseo de comunicar, compartir y crear contenido, lo que resalta la oportunidad de optimizar la comunicación a través de automatización (Oviedo et al., 2015).

En resumen, la conexión con los clientes a través de medios digitales y la integración estratégica de la comunicación y el marketing, son fundamentales para construir una estrategia exitosa en la era actual.

Se identificó el uso de los medios digitales como canales de comunicación eficaz para la propagación relevante de contenido, difundiendo actividades de interés sobre la empresa. Los directivos pueden basarse en datos recopilados para conocer información importante sobre los consumidores y usuarios de internet. También se observó que, existe una informalidad para desarrollar un sistema estructurado de procedimientos a seguir para realizar la actividad de difusión en medios digitales.

Considerar también que centrarse en la operación del día a día debe ir de la mano con la planeación de la estrategia de comunicación; los públicos están interesados en conocer algo más que la promoción del producto, en cierto modo, necesitan saber de temas de interés que

resuelvan sus problemáticas, algo que les produzca empatía; la narrativa de historias es una tendencia en el mundo digital, los algoritmos de las redes sociales establecen pautas para conocer cómo se mueve la información, responde a los intereses de los usuarios, de manera que si el contenido no es relevante o de valor no tendrá una resonancia y será oculto por una avalancha de publicaciones de la competencia.

REFERENCIAS

- Aldrete, M. V. (2012). Medición de las tecnologías de la información y la comunicación en empresas de servicios de Colombia. Cuadernos de Administración, 25(45), 39-62. https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/4223
- Armstrong, G. M. & Kotler, P. (2011). Marketing: An Introduction. Pearson.
- Barón, M., Villalba, J. & Toro, M. (2013). ¿Qué transmite su marca? Estrategias para innovar desde la comunicación. Politécnico Grancolombiano.
- Calderón, C. A. & Osorio, J. A. S. (2013). Manual de Teoría de la Comunicación: I- primeras explicaciones. Universidad del Norte. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt1c3pzs2>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C. & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. Psychological Methods, 4(3), 272-299. <https://doi.org/10.1037/1082-989x.4.3.272>
- Fernández-Jardón, C. M., Gutawski, R. S., Martos, M. S., Ariel, C. y Barajas, A. (2007). Visión estratégica de la Cadena Empresarial de la Madera de Oberá (Misiones). Editorial Universitaria de Misiones. <https://editorial.unam.edu.ar/index.php/ediciones-especiales/product/297-vision-estrategica-de-la-cadena-empresarial-de-la-madera-de-obera-misiones>
- Fernández-Jardón, C. M. & Martos, M. S. (2016). Capital intelectual y ventajas competitivas en pymes basadas en recursos naturales de Latinoamérica. *Innovar-revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 26(60), 117-132. <https://doi.org/10.15446/innovar.v26n60.55548>
- Garrido, F. J. (2008). *Comunicación de la estrategia: La efectividad está en la dirección*. Grupo Planeta (GBS).
- Garrido, F. J. (2004). *Comunicación estratégica*. Grupo Planeta (GBS).
- Gutiérrez, V. (25 de agosto de 2019) La cerveza artesanal vive su mejor momento. El economista. <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/La-cerveza-artesanal-vive-su-mejor-momento-20190731-0009.html>.
- Kim, J. & Lennon, S. J. (2013). Effects of reputation and website quality on online consumers' emotion, perceived risk and purchase intention. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 7(1), 33-56. <https://doi.org/10.1108/17505931311316734>

- Ley Alcoholes B.C. (09 de mayo de 2023). Congreso del Estado de Baja California ley para la venta, almacenaje y consumo público de bebidas alcohólicas del estado de Baja California. Última Reforma P.O. 26, Número Especial. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.congresobc.gob.mx/Documentos/ProcesoParlamentario/Leyes/TOMO_II/20230509_LEYVEALCO.PDF](https://www.congresobc.gob.mx/Documentos/ProcesoParlamentario/Leyes/TOMO_II/20230509_LEYVEALCO.PDF)
- Martín, J. (1998). De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía (5ª ed.). Convenio Andrés Bello.
- McDaniel, C. & Gates, R. (1999). *Investigación de mercados contemporánea*. Thomson South-Western.
- Montoya, V. & Luis, J. (2009). El diseño y uso de indicadores de comunicación en las organizaciones antioqueñas. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 7(14), 81-92. <https://doi.org/10.22395/angr.v7n14a5>.
- Orense, M. & Rojas, O. (2010). *SEO Cómo triunfar en buscadores*. ESIC Editorial.
- Ortega-Gaucin, D. & Peña-García, A. (2016). Análisis crítico de las campañas de comunicación para fomentar la “cultura del agua” en México. *Comunicación y Sociedad*, (26), 223-246. DOI: <https://doi.org/10.32870/cys.v0i26.1171>
- Oviedo G. M., Expósito, M. M. & Castellanos-Verdugo, M. (2015). Social Media expansión. A challenge for marketing management. *Contabilidad y Negocios: Revista del Departamento Académico de Ciencias Administrativas*, 10(20), 61-71. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201502.004>
- Pelham, A. M. (1997). Mediating influences on the relationship between market orientation and profitability in small industrial firms. *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 5(3), 55-76. <https://doi.org/10.1080/10696679.1997.11501771>
- Quispe, E. R. & Quintanilla, G. (2018). Barreras por las que la industria de cerveza artesanal no despegó en el Perú. *Revista Industrial Data* 21(1). <https://doi.org/10.15381/ridata.v21i1.14911>
- Sodré, M. (2002). Muñiz Sodré: La forma de vida de los medios. *Revista Pesquisa*. Edición 78. FAPESP.
- Treviño, R. & Martínez, R. T. (2010). *Publicidad: comunicación integral en marketing*. Mc Graw-Hill.
- Townsend, J. & Figueroa, J. (2022). Digital transformation models in the management of commercial companies. *Cooperativismo y Desarrollo*. 10(2), 407-429. http://scielo.sld.cu/pdf/cod/v10n2/en_2310-340X-cod-10-02-407.pdf
- Uceda, M. G. (2011). *Las claves de la publicidad*. ESIC Editorial.
- Yuan, S. & Lou, C. (2020). How social media influencers Foster relationships with followers: The roles of source credibility and fairness in parasocial relationship and product interest. *Journal of Interactive Advertising*, 20(2), 133-147. <https://doi.org/10.1080/15252019.2020.1769514>

**Identificación de Acciones de Responsabilidad Social Empresarial de Microempresas en
Ciudad Ixtepec, Oaxaca.**

**Identification of Corporate Social Responsibility Actions of Microenterprises in
Ciudad Ixtepec, Oaxaca.**

Villalobos Martínez, Andrea*, Hernández Nolasco, Lilián**,
Cruz Celis, Felipe de Jesús***

*Licenciada en Ciencias Empresariales. Universidad del Istmo, Campus Ixtepec, Oaxaca.
Email: andreavillamartinez9@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9711-8848>.

**Doctora en Desarrollo Económico y Sectorial Estratégico. Universidad del Istmo, Campus Ixtepec, Oaxaca. Email: lilianhernandeznolasco@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1405-7633>.

***Doctor en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología. Universidad del Istmo, Campus Ixtepec, Oaxaca. Email: fcelis@bianni.unistmo.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6530-6671>.

Correo para recibir correspondencia:

Andrea Villalobos Martínez
andreavillamartinez9@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar las acciones de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en las microempresas del sector comercial en Ciudad Ixtepec, Oaxaca.

MATERIAL Y MÉTODO: El estudio es de tipo mixto, con un alcance exploratorio. Las herramientas de recolección de datos que plantea son: una revisión documental, la observación directa y aplicación de encuestas a 64 unidades económicas.

RESULTADOS: Las microempresas que participaron en este estudio tienen acciones moderadas de RSE en la dimensión interna y en la dimensión externa no existen prácticas de RSE en el eje económico, social y ambiental en relación con el entorno inmediato.

CONCLUSIONES: La RSE de las microempresas se observa en acciones voluntarias e informales de gestión administrativa y, en procurar el bienestar social en su relación con el entorno inmediato conforme este es solicitado. Por tanto, la RSE en las microempresas funciona de forma distinta a los otros niveles de empresas, acotándose a las condiciones y acciones de cada entidad económica.

PALABRAS CLAVE: Microempresa, Economía, Responsabilidad social empresarial.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify Corporate Social Responsibility (CSR) actions in microenterprises in the commercial sector in Ciudad Ixtepec, Oaxaca.

MATERIAL AND METHOD: The study is mixed type, with an exploratory scope. The data collection tools proposed are: a documentary review, direct observation and application of surveys to 64 economic entities.

RESULTS: The microenterprises that participated in this study have moderate CSR actions in the internal dimension, and in the external dimension there are no CSR practices in the economic, social and environmental axis in relation to the immediate environment.

CONCLUSIONS: The CSR of microenterprises is observed in voluntary and informal actions of administrative management and in seeking social well-being in its relationship with the immediate environment as requested. Therefore, The CSR in microenterprises works differently from other levels of the organization, being limited to the conditions and actions of each economic entity.

KEYWORDS: Microenterprise, Economy, Corporate social responsibility.

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o Responsabilidad Social Corporativa (RSC), surgió en Europa y Estados Unidos en el siglo XIX, a partir de una serie de manifestaciones sociales hacia la industria por la caracterización del contenido químico en los productos y la afectación en la salud de los consumidores al ser distribuidos en establecimientos de consumo (Carnegie, 1889, como se citó en Vélez, 2011).

Desde la aportación teórica de este término, atribuido a Bowen (1953) padre de la Responsabilidad Social Empresarial (Cohen y Werbin, 2021) identificó que la RSE está conformada por distintos ejes que proponen solucionar asuntos de índole económico, social y ambiental, derivado de las operaciones de las empresas que persiguen fines de lucro, tal como Cajiga (2018) define la RSE: “La capacidad de entender y dar respuesta al conjunto de solicitudes que los diversos grupos que constituyen el entorno hacen a la empresa” (p. 4).

La RSE debe ser cuestionada indistintamente del tamaño o actividad comercial de las organizaciones (Camacho, 2015, como se citó en Ormaza et ál., 2020). Con esto, se procura que tanto las grandes empresas como las microempresas sean capaces de adaptarse a las tendencias de responsabilidad social, es un tema que compete a las organizaciones con la sociedad. La RSE tiene una evolución significativa porque contempla una visión más allá de lo económico, ambiental y social al pretender que las empresas adopten un comportamiento alineado a buenas prácticas de responsabilidad.

Existe una tendencia de microempresas que no han sido galardonadas por alguna institución que brinda reconocimiento de prácticas de RSE, es el caso de las empresas eólicas en el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, como señala Cordero (2018) operan bajo una visión limitada de RSE porque la región no obtiene retribuciones de carácter social y económico, debido a la falta de regulación jurídica, dando lugar al incumplimiento de prácticas de Responsabilidad Social Empresarial. De manera más precisa, el municipio de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, donde se realizó el estudio, carece de investigaciones acerca de la RSE, inclusive ninguna de estas entidades económicas ha obtenido un distintivo socialmente responsable en su forma de operar.

En este marco el estudio tiene como objetivo identificar las acciones de RSE en las microempresas del sector comercial en Ciudad Ixtepec, Oaxaca. Para ello, la presentación del trabajo empieza planteando el concepto de RSE, las dimensiones y enfoques que involucra en las organizaciones. Posteriormente, se enfatizan las características de las microempresas, situándose con mayor particularidad las establecidas en el lugar de estudio. Después, se expone -de forma secuencial- el diseño de la investigación, incluyendo el instrumento de medición para

evaluar la hipótesis. Finalmente, los resultados son expuestos separando las dimensiones, interna y externa y, en ellos, se valora el nivel de RSE que opera en las unidades de negocios.

Dimensiones de la RSE

Existe una fuerte coincidencia entre las distintas definiciones planteadas sobre la RSE: La integración voluntaria de las empresas, las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones productivas y comerciales. En relación a ello, la RSE puede entenderse como un modelo que aplica a todas las organizaciones para contribuir con el desarrollo sostenible; (Cueto, 2014, citado en Ormaza et ál., 2020). Sin embargo, no todas las organizaciones operan bajo este concepto. En un entorno realista, empresas de alto nivel obtienen ganancias que les permiten asumir la RSE como una práctica empresarial bajo dimensiones propuestas por organizaciones internacionales.

Dimensión interna de la RSE

La dimensión interna de la RSE conlleva un impacto social en los colaboradores, está vinculada a la gestión de los recursos humanos, salud y seguridad en el trabajo y la adaptación al cambio. Cajiga (2018) establece tres pilares internos:

- A. Pilar económico interno. En la dimensión económica interna, "su responsabilidad se enfoca a la generación y distribución del valor agregado entre colaboradores y accionistas, considerando no sólo las condiciones de mercado sino también la equidad y la justicia" (Cajiga, 2018, p. 5).
- B. Pilar social interno. Todos los grupos que intervienen en la empresa, es decir, aquellos inversionistas, directivos, gerentes, proveedores y otros, que pertenecen a una entidad económica, tienen una responsabilidad social y una incidencia en el desarrollo íntegro y laboral en el personal.
- C. Pilar ecológico interno. La dimensión ecológica interna se refiere a la responsabilidad de las empresas para responder a los efectos perjudiciales en el medio ambiente, derivado del proceso de transformación de un insumo a un producto final, tal es el caso de las empresas industriales. Mientras que, en las comerciales, por las actividades que pueden generar contaminación, así sucede, por ejemplo, en los residuos, el uso de bolsas de plástico, del agua, de la electricidad.

Dimensión externa de la RSE

La dimensión externa de la RSE, acorde a la Comisión de las Comunidades Europeas (2001) genera un impacto en el entorno de las organizaciones, está integrada por las comunidades locales, grupo de colaboradores internos y externos de la empresa, consumidores; autoridades públicas, organismos no gubernamentales, derechos humanos y la identificación de problemas ecológicos de carácter mundial que sirven para implementar medidas de protección hacia el medio ambiente y la sociedad.

En esta dimensión, Cajiga (2018) propone tres pilares externos:

- A. Pilar económico externo. Consiste en que las organizaciones brinden productos y servicios que alcancen a satisfacer las necesidades de la sociedad. La dimensión económica externa: “implica la generación y distribución de bienes y servicios útiles y rentables para la comunidad, además de su aportación a la causa pública vía la contribución impositiva” (Cajiga, 2018, p. 5).
- B. Pilar sociocultural y político externo. Se refiere a generar un entorno en el que las organizaciones promueven el desarrollo en las comunidades y en la expansión del negocio, conlleva una situación de mercado más apta para la empresa, desde el punto de vista social y político. Esto es posible porque las organizaciones están dispuestas en aportar los recursos para obtener el objetivo esperado.
- C. Pilar ecológico externo. Las organizaciones actúan y resuelven problemáticas en pro de conservar los recursos naturales y llevar a cabo sus operaciones en un entorno limpio para los ciudadanos, de manera que “conlleva a la realización de acciones específicas para contribuir a la preservación y mejora de la herencia ecológica común para el bien de la humanidad actual y futura” (Cajiga, 2028, p. 6).

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto con un alcance exploratorio, debido a la necesidad de llevar a cabo la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, para conocer las acciones adoptadas de RSE en las microempresas de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, por medio de la construcción de un instrumento de medición con una escala Likert: Encuesta sobre Actividades de Responsabilidad Social Empresarial en Micronegocios de Comercio al por menor (EARSE-MC).

El Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2023) indica que existen 854 establecimientos con una actividad económica en el comercio al por menor conformados entre 0 a 10 personas por cada unidad económica. El tamaño de la muestra es de 64 microempresas comerciales, establecidas en Ciudad Ixtepec, Oaxaca, para determinarla, se llevó a cabo este procedimiento y al sustituir los datos en la fórmula, se obtiene lo siguiente (Tabla 1):

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1)+Z^2pq} \dots n = \frac{(854)(1.65)^2(0.5)(0.5)}{(0.1)^2(854-1)+(1.65)^2(0.5)(0.5)} = \frac{581.25375}{9.210625}$$

$$n = 63.1068739 \approx n = 64$$

Tabla 1

Datos para determinar el tamaño de la muestra

n= Tamaño de la muestra	¿?	p= Probabilidad de éxito (50%)
N= Tamaño de la población	854	q= Probabilidad de fracaso (1-p)
Z= Nivel de confiabilidad (90%)	1.65	d= Precisión o error máximo permisible (10%)

Nota. Los datos se sustituyen en la fórmula para obtener el tamaño de la muestra.

Para efectos de esta investigación, las etapas de construcción del instrumento son las siguientes:

- I. Búsqueda de fundamentos teóricos. Se recopila información en libros y revistas especializadas en el tema, como una estrategia metodológica, acorde a un estudio sobre el diseño de las escalas tipo Likert efectuado por Matas (2018).
- II. Revisión sistemática de la literatura. Se examinaron resúmenes de artículos para identificar elementos significativos bajo criterios de inclusión y exclusión basado en Matas (2018): a) investigaciones, artículos publicados en revistas científicas; b) fecha del artículo; c) estudios enfocados en la disciplina de ciencias sociales.
- III. Construcción del instrumento de investigación. En esta etapa, se formulan las preguntas en una escala tipo Likert con un total de 28 *ítems*.
- IV. Categoría de respuesta de los *ítems*. Se eligió un estilo de respuesta con 5 opciones en una escala ordinal: nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4) y siempre (5), donde el 5 tiene un mayor valor numérico y el 1 en menor medida.
- V. Desarrollo de *ítems*. Se clasifican las dimensiones interna y externa, cada una conformada por tres rubros: económico, social y ambiental. Luego, se desarrollan los indicadores del instrumento.
- VI. Validez y confiabilidad del instrumento. Los *ítems* fueron inspeccionados por un grupo de revisores. Se consideró la operacionalización de variables del estudio y las dimensiones que inciden en la zona para obtener una visión más objetiva.

- VII. Aplicación de prueba piloto. Se llevó a cabo una prueba a un grupo reducido de empresas que cumplen con el perfil para participar en el estudio con el propósito de mejorar el instrumento.
- VIII. Aplicación del instrumento. Consiste en la ejecución de la encuesta EARSE-MC al objeto de estudio, en este caso, las microempresas comerciales en Ciudad Ixtepec, Oaxaca.
- IX. Análisis e interpretación de resultados. El instrumento de medición tiene un valor total de 132 puntos. Si la media de las encuestas se encuentra entre 0 a 66, significa que no existe RSE en las microempresas (Categoría A); si se encuentra en el rango de 88 a 111 puntos, se posiciona en la Categoría D “Moderado”. En este sentido, los demás rangos también sirven para definir si se aceptan o refutan la hipótesis general y las específicas, planteadas en esta investigación (Tabla 2).

Tabla 2

Determinación de la RSE según puntaje de la encuesta (EARSE-MC)

Tipo	Categoría A. No existe RSE	Categoría B. Incipiente	Categoría C. Moderado	Categoría D. Distinguido
Hipótesis general	0 - 66	67 - 88	88 - 111	112 - 132
Hipótesis específica (dimensión interna)	0 - 36	37 - 48	49 - 60	61 - 72
Hipótesis específica (dimensión externa)	0 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60

Nota. La rúbrica sirve para identificar la calidad de RSE que aplican las microempresas comerciales. Elaboración propia.

RESULTADOS

En esta sección, se presentan los resultados obtenidos en el trabajo de campo, desde las dos variables de estudio: dimensión interna y dimensión externa. En un análisis final, se presenta la valoración de la hipótesis general del estudio.

Dimensión interna

Hipótesis específica dimensión interna

Las prácticas de RSE desde el orden económico, social y ambiental no son implementadas por los micronegocios de comercio al por menor en su operación y gestión administrativa interna.

De acuerdo con el análisis de datos de las encuestas aplicadas en los micronegocios comerciales de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, se obtuvo una media de 55.39. Al compararla con los 72 puntos del

valor del instrumento en la dimensión interna, los resultados indican que el valor de la media es inferior a la prueba de este estudio:

$$H_0 = \bar{x} \leq p = H_0 = 55.39 \leq 72$$

Donde:

$\bar{x}$ = media de las microempresas

p= puntaje del test

En el rubro interno, las microempresas se posicionaron en la categoría C “Moderado” entre el rango 49 a 60 con una media de 55.39. Por lo que, se concluye que las microempresas comerciales implementan prácticas de RSE en su operación y gestión administrativa interna y aún existen áreas de mejora para posicionarse en la categoría C “Distinguido” (Tabla 3).

Tabla 3

Resultado de la hipótesis específica de la dimensión interna

Categoría	Rango
A. No existe	0 al 36
B. Incipiente	37 al 48
C. Moderado	49 al 60
D. Distinguido	61 al 72

Nota. Elaboración propia.

Elementos encontrados en la dimensión interna

Enfoque económico: Del 100% de las microempresas comerciales que participaron en el estudio, el 59.38% cumplen con sus obligaciones fiscales, pero la mayoría no entrega una factura al cliente.

Enfoque social: Se detectó que el 50% de los empleados tienen un horario laboral superior a las ocho horas según el Congreso de los Estados Unidos Mexicanos (2015) decretado en la Ley Federal del Trabajo en el artículo 16; las microempresas no tienen un sistema de pago de horas adicionales. Tan solo el 0.03% mantiene una jornada con un horario accesible. También se descubrió que las microempresas únicamente ofrecen cursos de capacitación a sus empleados cuando se integran a la plantilla de colaboradores, después no reciben información que les permita desarrollarse profesionalmente, debido a las características operativas y sistemáticas del trabajo; esto conlleva la falta de integración con el personal. Cuando los empleados se enferman,

reciben apoyo informal por parte de la microempresa, por medio de una aportación económica en los gastos médicos o asignan un día de recuperación; la mayoría no está inscrito en el Seguro Social.

En relación a la composición del personal, el 42.19% de las microempresas nunca toma como factor importante contratar empleados de manera equitativa; debido a la preferencia hacia las mujeres, por su facilidad para brindar una atención directa al cliente. En el caso de los hombres, se ocupan en actividades que implican un esfuerzo físico mayor.

Enfoque ambiental: En el eje ambiental, se identificó que la mayoría de las microempresas usa bolsas de plástico para entregar sus productos. Algunas difieren de utilizar este material, sin embargo, es una práctica muy común, porque sus clientes lo solicitan con mucha frecuencia.

El 53.14% nunca separa la basura en orgánica e inorgánica; mientras que el 18.75% señaló que siempre lleva a cabo esta acción. Agregando a lo anterior, reutilizan el cartón para actividades sencillas; usan focos ahorradores de energía y conceden un uso apropiado del agua; sólo que el 65.63% nunca les informa a sus empleados sobre prácticas para cuidar el medio ambiente.

Dimensión externa

Hipótesis específica dimensión externa

No existen prácticas de RSE desde el orden económico, social y ambiental por parte de los micronegocios de comercio al por menor en la relación con el entorno inmediato.

De acuerdo con el análisis de datos de las encuestas aplicadas en los micronegocios comerciales de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, se obtuvo una media de 26.16. Al compararla con los 60 puntos del valor del instrumento en la dimensión externa, los resultados arrojan que el valor de la media es inferior a la prueba de este estudio:

$$H_0 = \bar{x} \leq p = H_0 = 26.16 \leq 60$$

Donde:

$\bar{x}$ = media de las microempresas

p = puntaje del test

En el rubro externo, las microempresas se posicionaron en la categoría A “No existe” entre el rango 0 a 30 con una media de 26.16. Por lo que, se concluye que las microempresas comerciales

no llevan a cabo prácticas de RSE en el ámbito económico, social y ambiental en relación con el entorno inmediato (Tabla 4).

Tabla 4

Resultado de la hipótesis específica de la dimensión externa

Categoría	Rango
A. No existe	0 al 30
B. Incipiente	31 al 40
C. Moderado	41 al 50
D. Distinguido	51 al 60

Nota. Elaboración propia.

Dimensión externa de las microempresas

Enfoque económico: En el aspecto económico, el 42.19% de las microempresas nunca adquiere sus productos con proveedores de la región, debido a la ausencia de empresas que se dediquen a la fabricación de artículos para ser comercializados posteriormente. Un descubrimiento significativo es que el 71.88% de los empleados radica en Ciudad Ixtepec, por lo que los dueños de negocio tienen la apertura de contratar personal de este municipio y de comunidades aledañas, tal es el caso de los pobladores que llegan a Ciudad Ixtepec a buscar trabajo y mejorar su calidad de vida.

Enfoque social: En el aspecto social, se observó la falta de programas de unión entre microempresarios, la mayoría se enfoca en la gestión del negocio para generar ventas y conceden menor prioridad al apoyo solidario. Tampoco tienen formas de ahorro y préstamo informal entre ellos. El 56.25% reconoció que nunca ha realizado donaciones en especie ni ha participado en actividades comunitarias; de las microempresas que tiene este tipo de acciones, las llevan a cabo muy esporádicamente.

Enfoque ambiental: En el rubro ambiental, las microempresas no implementan acciones de concientización: el 87.50% no participan en actividades de reforestación, el 70.31% no coopera en actividades para mantener limpia la ciudad, el 87.50% desconocen un proceso de desecho de residuos. Por ejemplo, el uso de una planta de reciclaje y el 81.25% nunca han fijado carteles en la parte interna y externa de sus establecimientos.

Hipótesis general

En la hipótesis general de este estudio, se detectó que las microempresas implementan prácticas de RSE en calidad incipiente. El área de mejora es impulsar las buenas prácticas para obtener una mayor incidencia en el entorno de desarrollo. En la dimensión interna, las microempresas obtuvieron la Categoría C: “Moderado”, es decir, se encontraron prácticas de RSE en su operación y gestión administrativa interna. En la dimensión externa, no existen prácticas de RSE en el rubro económico, social y ambiental (Tabla 5).

Tabla 5
Evaluación de hipótesis

Tipo de hipótesis	Categorización de RSE
Hipótesis general	Categoría B. Incipiente
Hipótesis específica (dimensión interna)	Categoría C. Moderado
Hipótesis específica (dimensión externa)	Categoría A. No existe

Nota. Resultados de la encuesta (EARSE-MC) aplicada a una muestra de microempresas en Ciudad Ixtepec, Oaxaca.

CONCLUSIONES

En el cumplimiento del objetivo, identificar las acciones de RSE en las microempresas del sector comercial en Ciudad Ixtepec, Oaxaca, se reconoce que las microempresas han desarrollado prácticas de RSE de forma incipiente y espontánea con relación a la gestión administrativa y hacia el entorno inmediato.

El estudio permite señalar que, para la adopción de un modelo de negocio basado en su beneficio y en el de la sociedad, se requiere asumir los desafíos siguientes: en primer instancia, recibir la capacitación adecuada en relación a las características de una unidad económica socialmente responsable; comprender que la RSE es un asunto de carácter voluntario y no es atribuible únicamente a las medianas y grandes empresas; incluir la participación en equipo del gobierno y las entidades económicas en la implementación de buenas prácticas. También se considera pertinente la necesidad de implementar foros informativos y cortometrajes sobre buenas prácticas de RSE en coordinación con el gobierno municipal, dirigido a los microempresarios de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, con el propósito de adoptar la RSE; dichas propuestas se sugieren, pese a los

resultados del estudio, tan solo el 50% de los propietarios tendría la disposición de recibir información de manera gratuita, porque no invertirían en un taller sobre responsabilidad social, principalmente por la implicación del desembolso económico y el tiempo requerido para asistir a un taller de capacitación de RSE.

A partir de los hallazgos, se propone que el estudio de la RSE considere una vertiente asociada a las características de las microempresas -desde su estructura organizativa, nivel de ingresos y forma de operar en el mercado- ya que debido a las condiciones en que se desarrolla este tipo de empresas y su impacto no debería compararse directamente con grandes industrias. Máxime si la mayoría de las microempresas situadas en ciudades pequeñas o zonas rurales cumplen con las características mínimas de acuerdo a la clasificación de las microempresas. Por este motivo, se considera necesario acotarlo a las condiciones y acciones de cada entidad económica. Una Responsabilidad Social Microempresarial (RSM) que contemple a aquellas microempresas que desempeñan acciones voluntarias de responsabilidad social en su gestión interna administrativa y en la relación con el entorno inmediato, procurando el bienestar en la economía local, en la sociedad y en los recursos naturales; además, donde el microempresario asuma el compromiso social de informar a sus empleados y a la ciudadanía sobre medidas preventivas para el cuidado del medio ambiente, desde su establecimiento o mediante las redes sociales de la unidad económica.

REFERENCIAS

- Bowen, H. (1953). *Social Responsibilities of the Businessman*. University of Iowa Press, Iowa City. <https://bit.ly/3qegXwR>
- Cajiga, J. (2018). *Responsabilidad Social Empresarial: Los fundamentos* [Edición Kindle]. EmpresAbility. <https://amzn.to/44WMgeU>
- Cohen, N. & Werbin, M. (2021). *Evolución histórica de los conceptos de la responsabilidad social empresarial y de la sustentabilidad corporativa*. 25° Congreso Internacional de Ciencias Administrativas. Universidad de Costa Rica. <https://bit.ly/3ZTGb11>
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2001). *Libro Verde. Comisión de las Comunidades Europeas. Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Comisión de las Comunidades Europeas. <https://bit.ly/3rUCyLi>

- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (2015, 12 de junio). *Artículo 16. Ley Federal del Trabajo*. Diario Oficial de la Federación. 1044. <https://bit.ly/3OHgUmQ>
- Cordero, J. (2018). La responsabilidad social, eoloeléctricas y administraciones públicas: los casos de Eléctrica en el Valle de México y el Ayuntamiento de Asunción Ixtaltepec, Oaxaca. *Ciencia y Sociedad*, 43(4), 37-49. <https://bit.ly/46Rh1SG>
- DENUE. (2023). Micronegocios en el ramo de comercio al por menor en Ciudad Ixtepec, Oaxaca. DENUE. <https://bit.ly/48QDuRV>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47. <https://bit.ly/3S0h9LE>
- Ormaza, J., Ochoa, J. & Ramírez, F. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3). Universidad del Zulia, Venezuela. <https://shre.ink/aRL4>
- Vélez, A. M. (2011). Un recorrido hacia la Responsabilidad Social Corporativa. *Revista Ciencias Estratégicas*, 19(25). Medellín, Colombia, 55-74. <https://bit.ly/3M1czsE>

Medición de la Satisfacción del Cliente Sobre la Calidad de los Servicios Financieros en las Ciudades más Pobladas del Corredor Interoceánico Istmo Oaxaqueño.

Measuring Customer Satisfaction on the Quality of Financial Services in the most Populous Cities of the Oaxacan Isthmus Interoceanic Corridor.

Cruz Celis, Felipe de Jesús*, Utrera Garrido, Georgina**,
Cantú González, José Roberto***

*Doctor en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología. Universidad del Istmo Oaxaca, México. Email: fcelis@bianni.unistmo.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6530-6671>.

**Maestra en Educación. Universidad del Istmo Oaxaca, México. Email: gutrerag@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9418-2487>.

***Doctor en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología. Escuela de Sistemas, Unidad Norte, Universidad Autónoma de Coahuila, México. Email: roberto.cantu@uadec.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5616-2947>.

Correo para recibir correspondencia:

Felipe de Jesús Cruz Celis
fcelis@bianni.unistmo.edu.mx

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar el nivel de satisfacción de los clientes con respecto a la calidad de los servicios financieros ofrecidos en las cinco ciudades más pobladas del Corredor Interoceánico Istmo Oaxaqueño.

MATERIAL Y MÉTODO: La metodología empleada para medir la calidad del servicio es el modelo de Desempeño de Servicio (SERVPERF) propuesto por Cronin y Taylor (1992) diseñado para capturar la percepción del cliente sobre el desempeño del servicio recibido, se empleó un cuestionario estandarizado compuesto por 12 ítems, en total, se aplicaron 920 encuestas a las poblaciones de Ciudad Ixtepec, Juchitán, Tehuantepec, Salina Cruz y Matías Romero. Para el análisis de la información, se empleó estadística descriptiva en el programa estadístico SPSS-21.

RESULTADOS: Las derivaciones obtenidas muestran los siguientes niveles de aprobación por elemento: 69.07% para el elemento tangible, 56.57% para el elemento de fiabilidad, 53.47% para la capacidad de respuesta, 59.24% para la seguridad y 52.65% para la empatía.

CONCLUSIONES: Los hallazgos obtenidos del promedio de evaluación de las cinco ciudades más pobladas del Corredor Interoceánico Istmo Oaxaqueño indican que el 58.20% de los encuestados, están satisfechos con la calidad de los servicios financieros recibidos.

PALABRAS CLAVE: Calidad de los servicios, Satisfacción de los clientes, Ventaja competitiva.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate the level of customer satisfaction with respect to the quality of financial services offered in the five most populated cities of the Oaxacan Isthmus Interoceanic Corridor.

MATERIAL AND METHOD: The methodology used to measure the quality of service is the Service Performance Model (SERVPERF) proposed by Cronin and Taylor (1992) designed to capture the client's perception of the performance of the service received. A standardized questionnaire composed of 12 items was used; a total of 920 surveys were applied to the populations of Ciudad Ixtepec, Juchitán, Tehuantepec, Salina Cruz and Matías Romero. For the analysis of the information, descriptive statistics were used in the SPSS-21 statistical program.

RESULTS: The derivations obtained show the following levels of approval per element: 69.07% for the tangible element, 56.57% for the reliability element, 53.47% for responsiveness, 59.24% for safety and 52.65% for empathy.

CONCLUSIONS: The findings obtained from the average evaluation of the five most populated cities of the Oaxacan Isthmus Interoceanic Corridor indicate that 58.20% of the respondents, are satisfied with the quality of the financial services received.

KEY WORDS: Service quality, Client satisfaction, Competitive advantage.

Mirabal et al. (2021) plantea que, en cualquier campo de conocimiento o actividad, como administración, ingeniería, medicina, derecho, finanzas, servicio social o comercio, la calidad del servicio es tan importante como la calidad del resultado obtenido, y esto incluye la atención brindada durante todo el proceso. Resulta paradójico que, a menudo experimentemos un servicio deficiente y discontinuo en diversas actividades comerciales y profesionales en las que actuamos como clientes o usuarios. En este contexto, parece que la naturalidad, el respeto e incluso la formación integral han perdido su impacto y relevancia. Pero es evidente la demora en la atención de citas programadas, la falta de interés hacia los clientes en las tiendas, respuestas vagas o fuera de tiempo, y un enfoque más orientado hacia la producción y venta que hacia el cliente o consumidor, lo cual son debilidades que se vuelven más notorias en la rutina diaria. Sin duda, factores estructurales pueden explicar en cierta medida este comportamiento. Lamentablemente, esta situación se complica aún más cuando se suman circunstancias temporales que, de no resolverse de inmediato, pueden poner en riesgo la supervivencia de la empresa u organización.

Arellano et al. (2017) argumenta que la supervivencia de las empresas en el mercado depende de su habilidad para atraer y retener clientes. Una empresa tiene una ventaja competitiva cuando está en una mejor posición que sus competidores, tanto para mantener a los clientes como para resistir las fuerzas competitivas. Por lo tanto, la calidad del servicio se convierte en un factor estratégico que contribuye a esta ventaja competitiva.

Monroy et al. (2015) considera que la calidad en el servicio es un tema inmerso en cierta complejidad, pues es el resultado de combinar aquellos aspectos emotivos y técnicos que se presentan en la empresa durante el proceso del servicio al cliente. Como mencionan Sánchez y Sánchez et al. (2016) los servicios poseen ciertas características que hacen que los clientes tengan mayor dificultad en emitir un juicio: intangibilidad, heterogeneidad, inseparabilidad, y la caducidad o carácter perecedero. Así, las organizaciones enfrentan inconvenientes para medir la calidad del servicio ya que depende de la percepción y expectativa de cada cliente. Ante este desafío, un recurso inteligente es observar el accionar de compañías, como: McDonald's, Ritz-Carlton, Walt Disney y Citicorp que se han distinguido por su alto desempeño en el servicio, todas ellas poseen un factor común: la atención al detalle, cuyo éxito se basa en medir y controlar cada aspecto del servicio en sus operaciones, ello con el objetivo de asegurar que el cliente reciba un excelente servicio por el valor del dinero pagado (Brown et al., 2020).

De esta forma, se busca que el cliente se sienta comprendido y atendido de manera personal, eficiente y dedicada, y que se le sorprenda con un valor superior al esperado. Todo esto se traduce en mayores ingresos y costos reducidos para la organización (Miranda et al., 2021) menciona que la calidad en los servicios se considera eficiente cuando los resultados superan las expectativas que tenía el cliente previamente al usar el servicio.

La calidad en el servicio se refiere a la excelencia en la entrega de servicios a los clientes y a la capacidad de cumplir o superar sus expectativas. Para comprender y medir la calidad en el servicio, es necesario considerar diversos enfoques y dimensiones. Según el modelo de calidad de servicio de Parasuraman et al. (1988) la calidad del servicio se puede evaluar en función de cinco dimensiones: tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. A diferencia de los bienes tangibles, los servicios son intangibles, lo que dificulta su evaluación y medición. La percepción subjetiva del cliente desempeña un papel crucial en la evaluación de la calidad del servicio.

Para Zeithaml y Bitner (2002 citado por Sánchez y Sánchez, 2016) el concepto de satisfacción del cliente es la percepción íntima que experimenta el cliente o usuario y a la evaluación que éste realiza respecto del servicio al cual se enfrenta, sea en términos de si éste respondió a sus necesidades o bien si la entrega le permite alcanzar y superar sus propias expectativas. El término satisfacción es subjetivo y varía de acuerdo con la experiencia recibida por cada persona que adquiere el servicio (Bustamante et al., 2019).

Cuando las percepciones superan las expectativas, se logra un alto nivel de satisfacción, la satisfacción del cliente se puede medir a través de encuestas, retroalimentación, indicadores de lealtad y tasas de retención. Un cliente satisfecho es más propenso a seguir haciendo negocios con la empresa y a recomendarla a otros.

Como señala Monroy (2015) la calidad del servicio se convierte en un elemento estratégico que confiere una ventaja competitiva, diferenciadora y perdurable en el tiempo a las empresas que constantemente están aplicando procesos para mejora continua (Cruz et al., 2021) destacan la necesidad de mejorar la competitividad de las organizaciones por medio de la satisfacción de los clientes, cubriendo sus expectativas más allá de lo esperado.

Los directivos organizacionales valoran y buscan la competitividad, conscientes de la creciente demanda y expectativas de los clientes, que son cada vez más exigentes y complejos. Para

asegurar su permanencia a mediano y largo plazo, intentan utilizar sus mejores recursos para posicionarse de manera destacada en el mercado (Díaz et al., 2021). En un contexto económico globalizado, las empresas necesitan mejorar su eficiencia y competitividad para atraer a los clientes. La calidad en el servicio se presenta como una opción para lograr una ventaja única y duradera sobre los competidores, sin importar la actividad comercial o los servicios ofrecidos (Ismail y Yunan, 2016; Shah et al., 2018). Se considera que la calidad en el servicio proporciona a las empresas una ventaja competitiva y sostenible en un entorno económico globalizado. Las pequeñas y medianas empresas deben ofrecer una calidad de servicio superior a la de las grandes empresas para ganarse la preferencia de los clientes (Silva-Treviño et al., 2021).

El corredor interoceánico istmo oaxaqueño representa un proyecto medular para el desarrollo económico y social de la región, contribuirá con empleos al beneficiar de manera directa a 46 municipios en el estado de Oaxaca. Por ello, evaluar la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente son factores críticos para la ventaja competitiva en el sector de servicios financieros. Comprender, medir y gestionar estos factores de manera efectiva puede ayudar a las empresas a destacar en un mercado competitivo y lograr un crecimiento sostenible.

Rubio y Baz et al. (2015) argumentan que la competitividad de una empresa se basa en sus estructuras internas, como su organización y capacidad de producción, que le permiten aumentar sus ventas y superar a sus competidores en varios aspectos. Existen varias fuentes de ventajas competitivas, como la producción de productos de alta calidad, ofrecer un servicio superior, lograr costos más bajos que los competidores, tener una ubicación geográfica favorable y diseñar productos con un mejor rendimiento que las marcas competidoras (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2015).

En el caso de las empresas de servicios, la opinión de los clientes sobre el servicio que reciben es un atributo fundamental para el éxito a largo plazo. La percepción de los clientes hacia una empresa de servicios es esencial, y solo será favorable si la empresa satisface todas sus necesidades y expectativas (Arellano, 2017).

La importancia de la calidad en el servicio y su impacto en la satisfacción y fidelidad del cliente son fundamentales para las Pequeñas y Medianas Empresas. Un cliente queda satisfecho cuando sus expectativas son cumplidas e incluso superadas (Usman et al., 2019; Guatzozón et al., 2020). Sin embargo, dado que la satisfacción se basa en aspectos subjetivos como las expectativas y la percepción, la calidad del servicio no siempre se puede medir o definir

objetivamente. Por lo tanto, es necesario que las organizaciones reciban constantemente retroalimentación de los clientes sobre su percepción del servicio; dado lo anterior, esta investigación tiene como objetivo evaluar el nivel de satisfacción de los clientes con respecto a la calidad de los servicios financieros ofrecidos en las cinco ciudades más pobladas del corredor interoceánico Istmo Oaxaqueño.

MATERIAL Y MÉTODO

El modelo SERVPERF se utiliza para evaluar la calidad en la prestación de servicios, permitiendo que el encuestado responda al cuestionario de manera más rápida, ya que solo se le hace una pregunta por cada elemento evaluado (Ibarra y Casas, 2015). Esta metodología no sacrifica información, ya que se incluye una pregunta sobre la satisfacción global con el servicio o producto, lo que permite analizar cómo contribuyen los demás aspectos evaluados al nivel total de satisfacción. Para determinar los aspectos específicos a evaluar, es necesario realizar un análisis previo de expectativas mediante métodos cualitativos. El modelo consta de 22 elementos a evaluar, pero se recomienda trabajar entre 10 y 12 elementos para que la cantidad de ítems se ajuste a las necesidades particulares de cada estudio (Jaráiz y Pereira et al., 2014).

En este estudio, se utilizó una versión adaptada del modelo SERVPERF que consta de 17 elementos, incluyendo seis preguntas sociodemográficas y 10 preguntas destinadas a evaluar los componentes del modelo, también se incluyó una pregunta para identificar la empresa proveedora del servicio financiero (Tabla 1). Para cada atributo: tangible, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, se emplearon dos preguntas para su medición. La valoración de cada variable se obtuvo a partir del promedio de las variables en cada criterio, utilizando una escala numérica de 0 a 10. En esta escala, el valor cero indica la evaluación mínima por parte de los usuarios de los servicios financieros, mientras que el valor 10 representa la máxima aprobación. Se optó por la escala 0-10 en lugar de la escala 1-10 porque su punto intermedio es cinco, lo que permite a los clientes muy insatisfechos expresar su descontento con cero, facilitando la interpretación directa de los porcentajes en la escala (Jaráiz y Pereira, 2014). En el estudio, las calificaciones por encima del punto medio, es decir, de 6 a 10, se consideraron como indicativas de aprobación.

Para el proceso de selección de la muestra probabilística se determinó el tamaño de ésta, por ciudad y de forma aleatoria se seleccionó a las personas mayores de edad. Así mismo, se establecieron días para realizar el muestreo aleatorio simple considerando tres equipos

compuestos por cuatro encuestadores y fraccionando la población en tres cuadrantes para la selección de los elementos muestrales. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021) el número de personas mayores (N) de 18 años se presenta en la Tabla 2, considerando un nivel de confiabilidad $Z = 95\%$, probabilidad de éxito $p = 50\%$, un margen de error $d = 8\%$, probabilidad de fracaso $q = (1-p)$, el tamaño de la muestra se determinó mediante la ecuación 1.

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1)+Z^2pq} \text{----- Ecuación 1}$$

Tabla 1

Cuestionario de evaluación

Cuestionario de Evaluación															
1. ¿Cuál es su edad?	1. 20 a 29 años			2. 30 a 39 años			3. 40 a 49 años			4. 50 años o más			[	]	
2. ¿Cuál es su sexo?	1. Hombre						2. Mujer						[	]	
3. ¿Cuál es su estado civil?	1. Soltero		2. Casado		3. Unión libre		4. Divorciado		5. Separado				[	]	
4. ¿Qué rol representa usted en su familia?	1. Jefe de familia				2. Hijo				3. Independiente				[	]	
5. ¿Cuál es su máximo grado de estudios?	1. Primaria		2. Secundaria		3. Preparatoria		4. Universidad		5. Maestría o superior				[	]	
6. ocupación	1. Ama de casa		2. Empleado		3. Profesionista		4. Estudiante		5. Empresario				[	]	
	6. Jubilado		7. No labora		8. Otro										
7. ¿Qué servicio financiero utiliza?	1. Banco		2. Caja de empeño		3. Caja popular		4. Otro		5. Ninguno				[	]	
8. Los empleados de la empresa tienen apariencia pulcra.			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	[	]
9. Las instalaciones físicas de la empresa son visualmente atractivas.														[	]
10. La empresa realiza bien el servicio la primera vez.														[	]
11. Cuando un cliente tiene un problema la empresa muestra un sincero interés en solucionarlo.														[	]
12. Los empleados de la empresa ofrecen un servicio rápido a sus clientes.														[	]
13. Los empleados de la empresa siempre están dispuestos a ayudar a sus clientes.														[	]
14. Los empleados de la empresa son siempre amables con los clientes.														[	]
15. El comportamiento de los empleados transmite confianza a sus clientes.														[	]
16. La empresa se preocupa por los mejores intereses de sus clientes.														[	]
17. La empresa tiene horarios de trabajo convenientes para todos sus clientes.														[	]

Nota. Elaboración propia.

La Tabla 2, muestra el número de los encuestados por ciudad y género, en total fueron 920 personas, lo anterior, debido a la conformación del equipo de encuestadores.

Tabla 2

Participación por ciudad y género

Ciudad	Habitantes Mayores de edad (N)	Tamaño de la Muestra n	Cuestionarios aplicados		Total Encuestados	%
			Hombres Encuestados	Mujeres Encuestadas		
Ciudad Ixtepec	19978	149	67	93	160	17.40%
Juchitán	77724	150	121	70	191	20.80%
Matías Romero	25920	150	86	70	156	17.00%
Salina Cruz	60266	150	127	86	213	23.20%
Tehuantepec	46768	150	127	73	200	21.70%
Total	230656	749	528	392	920	100.00%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

Los resultados alcanzados al realizar el cálculo del Alfa de Cronbach con los 10 ítems del instrumento aplicado se obtuvo un valor de 0.989 y, esto nos lleva de la mano a pensar que el instrumento diseñado para medir la percepción de la calidad de los servicios financieros es confiable, ahora por dimensión el Alfa de Cronbach fue de 0.998 para el elemento tangible y el de fiabilidad, .999 capacidad de respuesta y seguridad, para el elemento empatía .998. De acuerdo a Hernández Sampieri et al. (2010) los valores de alfa mayores a 0.5 corresponden a un instrumento con confiabilidad media y valores mayores a 0.75 conciernen a una confiabilidad aceptable, para nuestra investigación los cinco elementos medidos obtuvieron valores mayores a 0.75.

RESULTADOS

Percepción de la calidad de los servicios financieros en toda la región

La Tabla 3, muestra las cinco ciudades que participaron y los tres servicios financieros que señalaron los participantes, de ellos el 53.80% utilizan bancos, el 8.48% las cajas populares y el 8.26% las cajas de empeño, existe una ventana de oportunidad para los que ofrecen servicios financieros ya que el 29.46% no utilizan ningún servicio. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021) 56.7 millones de personas de 18 a 70 años en México (67.8%) tenían

algún tipo de producto financiero formal (cuenta de ahorro, crédito, seguro o Afore). En 2018, la cifra era de 54.0 millones de personas.

Tabla 3
Servicio financiero por ciudad

Servicio Financiero	Ciudad					Porcentaje
	Juchitán	Salina Cruz	Tehuantepec	Matías Romero	Ciudad Ixtepec	
Banco	97	124	93	81	100	53.80%
Caja de empeño	21	10	31	7	7	8.26%
Caja Popular	15	20	22	15	6	8.48%
Ninguno	58	59	54	53	47	29.46%
Total	191	213	200	156	160	920

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

Los elementos tangibles engloban lo que las personas perciben respecto al servicio que van a recibir, como el mobiliario, dispositivos o lo que se les proporciona durante sus visitas. También abarca al personal encargado de operar el negocio. La Tabla 4, muestra el elemento tangible por ciudad donde la calificación más alta aprobatoria es del 73% otorgada por los encuestados en Salina Cruz, esto es, la mayoría aprueban al personal y la infraestructura de las empresas que les ofrecen servicios financieros. En Matías Romero, el 33.97% no utilizan ningún servicio financiero.

Tabla 4
Elemento tangible por ciudad

Ciudad	Calificación <=5	Calificación >=6	No aplica
Juchitán	3.40%	69.63%	26.96%
Salina Cruz	1.17%	73.00%	25.82%
Tehuantepec	2.25%	71.75%	26.00%
Matías Romero	2.56%	63.46%	33.97%
Ciudad Ixtepec	3.13%	67.50%	29.38%
Total Región	2.50%	69.07%	28.43%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

La fiabilidad se refiere a la capacidad de la empresa para ofrecer el servicio con un desempeño preciso y eficiente, en este aspecto, se consideran elementos como la eficacia, la eficiencia y la

efectividad, así como la gestión de problemas, incluso si son ocasionados por los clientes. En la Tabla 5, se puede observar que la calificación aprobatoria más alta del elemento fiabilidad es del 61.75% otorgada por los participantes del municipio de Tehuantepec, seguidos con 60.80% de los encuestados de Salina Cruz. Por otro lado, se puede observar que Juchitán, Matías Romero y Ciudad Ixtepec tienen calificaciones más bajas, con porcentajes que van desde el 49.36% al 54.71%. Esto podría indicar que, los residentes de estas ciudades tienen una percepción menos favorable sobre la fiabilidad del servicio.

En resumen, los resultados sugieren que hay variaciones en la percepción de la fiabilidad del servicio ofrecido por la empresa en diferentes ciudades de la región, con Tehuantepec y Salina Cruz mostrando las calificaciones más altas y Juchitán, Matías Romero y Ciudad Ixtepec mostrando calificaciones relativamente más bajas.

Tabla 5
Fiabilidad por ciudad

Ciudad	Calificación <=5	Calificación >=6	No aplica
Juchitán	18.06%	54.71%	27.23%
Salina Cruz	13.38%	60.80%	25.82%
Tehuantepec	12.25%	61.75%	26.00%
Matías Romero	16.67%	49.36%	33.97%
Ciudad Ixtepec	14.38%	56.25%	29.38%
Total Región	14.95%	56.57%	28.48%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

Capacidad de respuesta implica la disposición para atender a las personas y la rapidez con la que se logra hacerlo. Este elemento se considera crucial para la satisfacción del cliente, ya que está relacionado con la disposición y la prontitud con que se resuelven sus necesidades y problemas. La Tabla 6, muestra las calificaciones de la capacidad de respuesta divididas por ciudad. Se observa que Tehuantepec tiene la calificación más alta en términos de capacidad de respuesta, con un 57% de aprobación, seguido por Salina Cruz y Juchitán. Esto sugiere que los residentes de Tehuantepec perciben que la empresa tiene una buena disposición para atender sus necesidades y lo hace con rapidez.

Por otro lado, Matías Romero tiene la calificación más baja en cuanto a capacidad de respuesta, con un porcentaje de aprobación del 44.87%. En general, la mayoría de los encuestados en la

región dan calificaciones aprobatorias a la capacidad de respuesta de la empresa, con un promedio del 53.47%; esto sugiere que, aunque hay variaciones entre las diferentes ciudades, en general, la empresa es percibida positivamente en términos de su disposición para atender a las personas y la rapidez con que lo hace.

Tabla 6

Capacidad de respuesta por ciudad

Ciudad	Calificación ≤ 5	Calificación ≥ 6	No aplica
Juchitán	19.37%	53.93%	26.70%
Salina Cruz	17.61%	56.57%	25.82%
Tehuantepec	17.00%	57.00%	26.00%
Matías Romero	21.15%	44.87%	33.97%
Ixtepec	15.63%	55.00%	29.38%
Total Región	18.15%	53.47%	28.37%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

La percepción de seguridad en relación con el equipo que interactúa con los clientes y posibles clientes varía entre las diferentes ciudades de la región. La seguridad en este contexto se refiere a las cualidades que generan confianza en aquellos que se acercan a la empresa. La Tabla 7, destaca que Salina Cruz tiene la calificación más alta en términos de seguridad, con un 66.20% de aprobación, seguido por Tehuantepec con un 63.75%. Esto indica que los participantes de estas ciudades perciben que el equipo de la empresa que interactúa con ellos genera confianza y seguridad en su desempeño.

Por otro lado, Matías Romero tiene la calificación más baja en seguridad, con un 50% de aprobación. Esto sugiere que los residentes de esta ciudad pueden tener una percepción menos positiva sobre la seguridad proporcionada por el equipo de la empresa. En general, la mayoría de los encuestados en la región dan calificaciones aprobatorias a la seguridad en relación con el equipo de la empresa, con un promedio del 59.24%. Esto sugiere que, aunque hay variaciones entre las diferentes ciudades, en general, el equipo de la empresa es percibido positivamente en términos de generar confianza y seguridad en aquellos que se acercan a la empresa.

Tabla 7
Seguridad por ciudad

Ciudad	Calificación ≤ 5	Calificación ≥ 6	No aplica
Juchitán	15.18%	58.12%	26.70%
Salina Cruz	7.98%	66.20%	25.82%
Tehuantepec	10.25%	63.75%	26.00%
Matías Romero	16.03%	50.00%	33.97%
Ciudad Ixtepec	12.50%	58.13%	29.38%
Total Región	12.39%	59.24%	28.37%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

La empatía, se relaciona con el nivel de atención personalizada que se brinda a los clientes, varía entre las diferentes ciudades de la región. La empatía se relaciona con la capacidad de la empresa para comprender y atender las necesidades individuales de los clientes, reconociendo que no todos tienen las mismas necesidades o problemas.

En la Tabla 8, se destaca que Salina Cruz tiene la calificación más alta en términos de empatía, con un 59.86% de aprobación, seguido por Ixtepec con un 53.75%; esto sugiere que, los participantes de estas ciudades perciben que la empresa brinda un nivel de atención personalizada que demuestra comprensión y consideración hacia las necesidades individuales de los clientes.

Por otro lado, Matías Romero tiene la calificación más baja en empatía, con un 45.83% de aprobación; esto puede indicar que los residentes de esta ciudad perciben que la empresa podría mejorar en la atención personalizada y en la consideración de las necesidades individuales de los clientes.

En general, la mayoría de los encuestados en la región dan calificaciones aprobatorias a la empatía de la empresa, con un promedio del 52.65%; esto sugiere que, aunque hay variaciones entre las diferentes ciudades, en general, la empresa es percibida positivamente en términos de brindar una atención personalizada que refleja comprensión y consideración hacia las necesidades individuales de los clientes.

Tabla 8
Empatía por ciudad

Ciudad	Calificación <=5	Calificación >=6	No aplica
Juchitán	21.73%	51.57%	26.70%
Salina Cruz	14.32%	59.86%	25.82%
Tehuantepec	21.50%	52.25%	26.25%
Matías Romero	20.19%	45.83%	33.97%
Ciudad Ixtepec	16.88%	53.75%	29.38%
Total Región	18.92%	52.65%	28.42%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

La Tabla 9 indica que, en general, los participantes están relativamente satisfechos con el servicio que ofrecen las empresas que prestan servicios financieros en la región, ya que el promedio general de aprobación es del 58.20%. Entre los cinco elementos evaluados, el elemento tangible obtuvo la calificación aprobatoria más alta, con un 69.07% de aprobación; esto sugiere que los participantes perciben que las empresas están ofreciendo productos y servicios tangibles de calidad que satisfacen sus necesidades.

Los otros elementos evaluados también obtuvieron calificaciones aprobatorias en general, aunque con porcentajes ligeramente más bajos. La fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad y la empatía recibieron calificaciones de aprobación del 56.57%, 53.47%, 59.24% y 52.65%, respectivamente. Estos resultados indican que los participantes consideran que las empresas tienen un desempeño aceptable en términos de estos aspectos clave del servicio. En resumen, aunque hay áreas para mejorar, en general, los participantes están satisfechos con el servicio que brindan las empresas financieras en la región, lo que indica un nivel razonable de calidad y satisfacción por parte de los clientes.

Tabla 9
Promedio de los 5 elementos

	Calificación <=5	Calificación >=6	No aplica
Tangible	2.50%	69.07%	28.43%
Fiabilidad	14.95%	56.57%	28.48%
Capacidad R	18.15%	53.47%	28.37%
Seguridad	12.39%	59.24%	28.37%
Empatía	18.92%	52.65%	28.42%
Promedio	13.38%	58.20%	28.41%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la investigación.

CONCLUSIONES

Medir la satisfacción del cliente es fundamental para las empresas que ofrecen servicios por varias razones, una es porque la opinión de los clientes brinda información directa sobre su experiencia con el servicio, siendo el elemento tangible que obtuvo la calificación más alta con un 69.07% de aprobación; por lo anterior, sugiere que los clientes están satisfechos con la calidad de los productos y servicios tangibles ofrecidos por las empresas financieras del Corredor Interoceánico Istmo Oaxaqueño. Por otro lado, la fiabilidad, seguridad y empatía recibieron calificaciones ligeramente más bajas en comparación con el elemento tangible, se obtuvieron calificaciones aceptables con porcentajes de aprobación del 56.57%, 59.24%, y 52.65%, respectivamente; esto indica, que los clientes perciben que las empresas financieras son confiables, seguras y muestran una actitud empática hacia sus necesidades.

Asimismo, la capacidad de respuesta, obtuvo la calificación más baja entre los cinco elementos evaluados, con un 53.47% de aprobación, esto indica que las instituciones financieras podrían mejorar en la prontitud con la que atienden las necesidades y problemas de los clientes, también se percibe como área de mejora potencial. El 28.41% de los encuestados no utilizan ningún servicio financiero, este dato es una ventana de oportunidad para atraer más clientes en este mercado competitivo en el que vivimos y también sostener el diferenciador que existe en cada una de las empresas.

El promedio general de aprobación fue del 58.20%, lo que revela que, en general, los clientes están moderadamente satisfechos con los servicios financieros ofrecidos por las empresas en la región. Sin embargo, los resultados también muestran que hay áreas específicas, como la capacidad de respuesta, que requieren mejorar para aumentar la satisfacción del cliente. Esta investigación proporciona una visión general de cómo los clientes perciben diversos aspectos de los servicios financieros ofrecidos en el Corredor Interoceánico Istmo Oaxaqueño, lo que puede ser útil para identificar áreas de fortaleza y oportunidades que representen una ventaja competitiva para las empresas dedicadas a la prestación de servicios financieros.

En el proceso de mejora continua, los programas de lealtad estimulan la participación activa de los clientes y la satisfacción del cliente desempeña un papel crucial tanto en la retención de clientes fieles como en el crecimiento del negocio. Es importante comprender que la satisfacción del cliente no es un proceso estático y las empresas deben estar dispuestas a adaptarse a las versátiles expectativas que éste tiene.

Si las empresas toman medidas concretas basadas en los resultados de las encuestas, podrían identificar una oportunidad significativa en el grupo de personas que no utilizan los servicios financieros, esto podría llevar a iniciativas como la capacitación de empleados y la actualización de equipos tecnológicos para atraer y servir a estos individuos. Esta investigación permite retroalimentar a las empresas que ofrecen servicios financieros, por un lado, se presenta la oportunidad de implementar mejoras continuas y así abordar los problemas señalados por los participantes insatisfechos para que de esta manera aumente la calidad de los servicios con el tiempo, por otro, sostener la lealtad del cliente satisfecho para que continúe utilizando y recomendando a otras personas los servicios de la empresa generando un efecto positivo en la base de clientes.

REFERENCIAS

- Arellano-Díaz, H. O. (2017). La calidad en el servicio como ventaja competitiva. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 72–83. <https://doi.org/10.23857/dc.v3i3%20mon.627>
- Brown, M. G. (2020). *Keeping Score: Using the Right Metrics to Drive World Class Performance*. CRC Press. <https://doi.org/10.4324/9780429272981>
- Bustamante, M. A., Zerda-Barreno, E. R., Obando, F., y Tello-Sánchez, M. G. (2020). Fundamentos de calidad de servicio, el modelo Servqual. *Empresarial*, 13(2), 1–15. <https://doi.org/10.23878/empr.v13i2.159>
- Cronin, J. J., y Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55–68. <https://doi.org/10.1177/002224299205600304>
- Cruz, F. de J., González, A. y Valenzo, M. A. (2021). Evaluación de la Percepción de la Calidad de los Servicios Telefónicos en la Región Istmo del Estado de Oaxaca. *Revista de Gestión Empresarial y Sustentabilidad*, 7(1), 1–17. <https://rges.umich.mx/index.php/rges/article/view/66>
- Díaz, G. A., Quintana, M. D. y Fierro, D. G. (2021). La competitividad como factor de crecimiento para las organizaciones. *INNOVA Research Journal*, 6(1), 145-161. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n1.2021.1465>
- Guatzozón, M., Canto, A. M. y Pereyra, A. (2020). Calidad en el servicio en micronegocios del sector artesanal de madera en una comisaría de Mérida, México. *Ingeniare: Revista Chilena de Ingeniería*. 28(1): 120-132. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000100120>.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.

- Hitt, M. A., Ireland, R. D. y Hoskisson, R. E. (2015). *Administración estratégica: competitividad y globalización: conceptos y casos*. Cengage Learning Editores, SA de CV.
- Ibarra Morales, L. E. y Casas Medina, E. V. (2015). Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la calidad en el servicio. *Contaduría Y Administración*, 60(1), 229–260. [http://dx.doi.org/10.1016/S0186-1042\(15\)72153-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0186-1042(15)72153-4)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2021*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enif/2021>
- Ismail, A. y Yunan, Y. M. (2016). Service quality as a predictor of satisfaction and customer loyalty. *Scientific Journal of Logistics*, 12(4), 269-283. https://www.researchgate.net/publication/311494087_SERVICE_QUALITY_AS_A_PREDICTOR_OF_CUSTOMER_SATISFACTION_AND_CUSTOMER_LOYALTY
- Jaráz, E. y Pereira, M. (2014). *Guía para la realización de estudios de análisis de la demanda y de evaluación de la satisfacción de los usuarios*. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios (AEVAL). https://funcionpublica.digital.gob.es/dam/es/portalsefp/gobernanza-publica/calidad/Metodolog-as-y-Guias/Guia-AD-ES/Guia_ADyES_2014.pdf
- Mirabal, M. A. (2021). Calidad de Servicio. *Revista Científica Compendium*, 24(46). <https://revistas.uclave.org/index.php/Compendium/article/view/3859>
- Miranda, M. B., Chiriboga, P. A., Romero, M. L., Tapia, L. X. y Fuentes, L. S. (2021). La calidad de los servicios y la satisfacción del cliente, estrategias del marketing digital. Caso de estudio hacienda turística rancho los emilio's. Alausí. *Dominio de Las Ciencias*, 7(4), 1430–1446. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2179>
- Monroy, M. A. (2015). Análisis teórico de los modelos sobre la calidad en el servicio percibido. *Ciencia Desde El Occidente*, 2(1), 81–91. <https://biblat.unam.mx/hevila/CienciadesdeelOccidente/2014-2015/vol2/no1/6.pdf>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. y Berry, L.L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Rubio, L., y Baz, V. (2015). El poder de la competitividad. DIDAC.
- Sánchez, M. y Sánchez, M. C. (2016). Medición de la calidad en el servicio, como estrategia para la competitividad en las organizaciones. *Revista Ciencia Administrativa*, 2(Julio-diciembre), 110–117. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2017/03/11CA201602.pdf>
- Shah, S. N. U., Jan, S. y Baloch, Q. B. (2018). Role of service quality and customer satisfaction in firm's performance: Evidence from Pakistan hotel industry. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 12(1), 167-182. <https://hdl.handle.net/10419/188340>
- Silva-Treviño, J. G., Macías-Hernández, B. A., Tello-Leal, E. y Delgado-Rivas, J. G. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *Ciencia UAT*, 15(2), 85-101. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582021000100085

Usman, M., Shafiq, M., Savino, M., Rashid, Z., Yehya, M. I., Naqvi, A. A., Iqbal, S. y Menano, M. (2019). Investigating the role of QMS implementation on customers' satisfaction: A case study of SMEs. IFAC-PapersOnLine. 52(13), 2032-2037. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.11.504>

Zeithaml, V. A., Bitner, M. y Gremler, D. D. (2016). *Marketing de servicios: un enfoque de integración del cliente a la empresa*. McGraw-Hill.

**Modelo Predictivo del Indicador de Reprobación de la Población Estudiantil
de una Institución de Educación Superior (IES).**

**Failure Indicator's Predictive Model of the Student Population of a
Higher Education Institution (HEI).**

Méndez Lambarén, José Luis*, Salazar Ortíz, Ana María**,
Fernández Martínez, Oscar Ramón***

*Maestro en Ingeniería Industrial. Tecnológico Nacional de México, Campus Tapachula.
Email: jos.mendez@tapachula.tecnm.mx, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0842-2263>.

**Maestra en Educación Holista. Tecnológico Nacional de México, Campus Tapachula.
Email: ana.salazar@tapachula.tecnm.mx, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5232-2739>.

***Maestro en Ingeniería Aplicada. Tecnológico Nacional de México, Campus Tapachula.
Email: osc.fernandez@tapachula.tecnm.mx, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3724-3780>.

Correo para recibir correspondencia:

José Luis Méndez Lambarén
jos.mendez@tapachula.tecnm.mx

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el modelo de regresión lineal múltiple de la IES acorde a su retícula de los programas educativos (PE), así como analizar los factores que afectan al indicador de logro de las competencias de las asignaturas de los diferentes planes de estudio que oferta el TecNM Campus Tapachula.

MATERIAL Y MÉTODO: Es de carácter cualitativo y cuantitativo, que se basa en un modelo de regresión lineal múltiple en el cual se considera como variables el indicador de reprobación, programas educativos y categorías de conocimiento, acorde al Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI).

RESULTADOS: Las siete categorías de conocimiento del CACEI se consideran fundamentales para la formación de ingenieros competentes de acuerdo con los retos de los desafíos del siglo XXI. Cabe mencionar que, las categorías no son excluyentes entre sí, sino que se interrelacionan y se integran a lo largo del programa de estudios de ingeniería.

CONCLUSIONES: Se detectaron las acciones de vinculación que mayormente se implementan con el sector productivo y de servicios, que son: el Servicio Social y la Residencia Profesional o prácticas profesionales, seguido de la Promoción de Vacantes en las Bolsas de Trabajo de las IES.

Palabras clave: Análisis estadístico, Indicador, Reprobación, Python, Jupyter notebook.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the multiple linear regression model of the HEI according to its grid of educational programs (EP), as well as analyzing the factors that affect the indicator of the subjects' competencies achievement of the different study plans offered by TecNM in Tapachula Campus.

MATERIAL AND METHOD: It is qualitative and quantitative in nature, based on a multiple linear regression model in which the failure indicator, educational programs and categories of knowledge are considered as variables, according to the Education Accreditation Council of Engineering (CACEI, by its acronym in Spanish).

RESULTS: The seven categories of knowledge of the CACEI are considered fundamental for the training of competent engineers in accordance with the challenges of the 21st century. It is worth mentioning that the categories are not mutually exclusive but are interrelated and integrated throughout the engineering study program.

CONCLUSIONS: The linking actions that are mostly implemented with the productive and service sector were detected, they are: Social Service and Professional Residency or professional internships, followed by the Promotion of Vacancies in the Job Boards of the HEI.

KEYWORDS: Statistical analysis, Indicator, Failure, Python, Jupyter notebook.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen como desafío ofertar una educación no solo de calidad, sino también con equidad, permitiendo con ello el desarrollo del individuo (Barajas, 2019), por lo que la calidad no solo se basa en la eficiencia, sino que además se debe considerar la pertinencia, cobertura, desempeño y eficacia; es decir, las IES deben trabajar para cumplir con los objetivos para lo que fueron creadas (Jaimes, et al., 2015).

En concordancia con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, acorde al Art. 3., inciso i, que toda educación será de excelencia, entendiendo como el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico (Cámara, 2024).

Los autores Lorenzo y Zaragoza (2014) aseguran que la educación superior es el tercer Sistema Educativo Nacional Mexicano, el cual comprende el nivel de licenciatura y posgrado y no es de carácter obligatorio. Es por ello que, para mantener y/o incrementar la matrícula en el nivel superior, es de vital importancia que el Sistema Educativo cuente con toda la información sobre los indicadores básicos, tales como: ingreso, reprobación, deserción, eficiencia terminal y titulación; el análisis de estos indicadores permite al sistema educativo de nivel superior tener un contexto más detallado sobre el comportamiento de la matrícula escolar por carrera, por cohorte y por ciclo escolar, contribuyendo a la toma de decisiones estratégicas (Martínez, 2010).

Los estudios de cohortes derivan del seguimiento de los estudiantes que inician y terminan su actividad académica en un periodo determinado, de acuerdo con el Manual de Lineamientos del Tecnológico Nacional de México (TecNM) son de 9 a 12 semestres el período de duración del estudio de una licenciatura (Callejo, 2001).

El aseguramiento de la calidad de los diferentes programas de estudios de licenciatura del TecNM que se imparten en los diferentes institutos tecnológicos, solo el 42% son reconocidos por su buena calidad. Algunos de los retos son, incrementar el número de programas académicos de licenciatura reconocidos a nivel nacional e internacional, por su calidad (TecNM, 2019).

La intencionalidad de llevar a cabo los procesos de evaluación está orientada hacia la conducción de la mejora continua de los programas educativos y sus comunidades, en todas las IES en donde se operan procesos integrales de cambio institucional.

Por lo tanto, llevar a cabo un proceso de acreditación de un Programa Educativo (PE) con el objetivo de garantizar la calidad y su pertinencia, en el cual se busca que cumplan con estándares mínimos internacionales reconocidos para los programas de ingeniería y que se promueva en las

IES la cultura de mejora continua que incorpore tendencias nacionales e internacionales para la formación de ingenieros. El proceso de acreditación en México es de carácter voluntario, en este sentido el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) considera criterios con base a estándares internacionales aceptados por organismos acreditadores a los que pertenece el Washington Accord (CACEI, 2018).

El índice de eficiencia terminal en el periodo 2020-2023 de acuerdo con el INEGI para el Estado de Chiapas, ha incrementado un 7% en el nivel media superior (INEGI, 2023). Por lo tanto, se espera que los egresados de este nivel educativo comiencen sus estudios en un sistema educativo de nivel superior.

La reprobación de asignaturas es multifactorial, sin embargo, en este análisis se toma como referencia la dificultad de cada PE, derivado de que algunos contenidos académicos son más complejos o exigentes, por lo que pudieran tener tasas de reprobación más altas, especialmente si los estudiantes no están adecuadamente preparados o no cuentan con los recursos necesarios.

Por otra parte, el indicador de reprobación en las IES es un parámetro importante para evaluar el rendimiento académico y éxito estudiantil, por lo tanto, la cantidad de estudiantes inscritos en una asignatura puede tener un impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje (Rosario, 2013).

Por lo anterior, es importante determinar si la variable investigada es descrita en términos de otras variables, la cual se llamará variable de respuesta o variable dependiente. Asimismo, se puede usar la variable en conjunción con otras variables para describir una variable respuesta dada, la cual se llamará predictor o variable independiente (López, 2015).

Según el modelo de regresión lineal múltiple, busca una función de regresión poblacional para predecir el valor de la variable dependiente, así como evaluar la influencia que tienen los predictores sobre ella (Escalante, 2012). Por lo tanto, la ecuación de regresión múltiple la definen como:

$$y = a_0 + a_1u_1 + a_2u_2 + a_3u_3 + a_4u_4 + a_5u_5 + a_nu_n$$

El objetivo del trabajo de investigación es determinar el modelo de regresión lineal múltiple de la IES acorde a su retícula de los Programas Educativos (PE), así como analizar los factores que afectan al indicador de logro de las competencias de las asignaturas de los diferentes planes de estudio que oferta el TecNM Campus Tapachula.

Preguntas de investigación

1. ¿Qué correlación existe entre la variable dependiente con las variables independientes?
2. ¿Cuál es la varianza que existe en el modelo predictivo de investigación?
3. ¿Cuáles son los coeficientes de las variables independientes para la construcción del modelo predictivo?

Por otro lado, es importante analizar la información inicial para modelar y estructurar una base de datos, y dependiendo de la cantidad, permite acceder a un conjunto de datos extremadamente grandes y complejos que son difíciles de procesar utilizando métodos comunes de gestión. El uso del *Big Data* se ha caracterizado por las 3V's, las cuales son: volumen, variedad y velocidad; algunos otros autores han agregado otras V's como: valor, visualización y veracidad (Wintjen, 2020).

En los últimos años, el lenguaje de programación Python de alto nivel, ofrece características de legibilidad de código, lenguaje interpretado, múltiples paradigmas de programación, extensa biblioteca estándar con módulos y funciones para realizar una variedad de tareas; y con una comunidad activa de desarrolladores que contribuyen con recursos educativos (Hinojosa, 2016).

El uso de la librería pandas de Python, realiza un análisis especializado en el manejo y análisis de estructuras de datos, por lo que permite compilar información en formato CSV o Excel, a través de datos tabulares, generando de igual manera gráficos de alta calidad y análisis estadísticos (Galea, 2018).

MATERIAL Y MÉTODO

El área de estudio de la presente investigación son los factores que impactan en el proceso de enseñanza-aprendizaje para el logro de las competencias de las asignaturas de los programas educativos que ofrece el TecNM Campus Tapachula.

Esta investigación es de carácter cualitativo y cuantitativo, debido a que se sostiene que existe relación entre los aspectos cualitativos de los diferentes programas educación y áreas del conocimiento, con respecto a los resultados en los niveles de competencias adquiridas en las asignaturas, que se expresan de manera cuantitativa.

El fenómeno observado en cuanto a los niveles de competencias adquiridas en las asignaturas, ha sido descrito a través de tres principales técnicas:

Foros de discusión. Son categorizados por áreas del conocimiento que marca el INEGI: Artes y humanidades; Ciencias sociales, Administración y Derecho; Ciencias naturales, exactas y de la computación; Ingeniería, manufactura y construcción; Agronomía y veterinaria; Salud y Educación (INEGI, 2016) los cuales se realizaron como mecanismo exploratorio para el análisis de la articulación de los planes y programas de estudio de IES con sectores productivos y de servicios en el Estado de Chiapas, en el cual se recuperó información sobre la precepción de los empleadores con respecto a los desempeños de egresados de las IES. Por otro lado, para el caso de los programas educativos objeto del presente estudio, se recuperaron datos en las salas de Ciencias Sociales, Administración y Derecho; Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación; Ingeniería, Manufactura y Construcción.

Estudio de caso: El Comité para la Autoevaluación de los Programas Educativos a fin de alcanzar la acreditación, realiza el análisis de los criterios del Marco de Referencia 2018 del CACEI, especialmente en el criterio 2. Estudiantes, el cual establece los aspectos metodológicos sobre reprobación, rezago y deserción. En dicho análisis se han recuperado datos de cinco cohortes generacionales, que han permitido un análisis inductivo sobre las posibles causas especialmente del índice de reprobación

Entrevista con estudiantes: Con la implementación del Programa Institucional de Tutorías se realizan entrevistas al 100% de la matrícula estudiantil, obteniendo datos para identificar los obstáculos que se presentan durante la trayectoria académica de cada estudiante, como son: bajos niveles de desempeño, repetición, rezago y fracaso estudiantil, deserción, abandono y baja eficiencia terminal. Cuando se detectan circunstancias relacionadas con el desempeño académico, se canaliza para brindar asesorías mediante un programa. En este caso, la constante es en asignaturas clasificadas en el área del conocimiento de las Ciencias Básicas.

Las tres fuentes de información cualitativa permiten la reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, identificando las fortalezas, pero también las oportunidades de mejorarlo.

Esta investigación es de carácter cualitativo y cuantitativo, se basa en realizar un modelo de regresión lineal múltiple en el cual se considera las siguientes variables:

Variable dependiente

- Indicador de reprobación. Variable numérica recuperada de la cantidad de estudiantes reprobados por asignatura/programa educativo con la totalidad de matrícula estudiantil, en un periodo de cinco cohortes.

Variable independiente

- Cantidad de estudiantes inscritos. Variable numérica recuperada de la cantidad de estudiantes inscritos por asignatura/programa educativo con la totalidad de matrícula estudiantil, en un periodo de cinco cohortes.
- Programa educativo. Variable cualitativa (de atributo) que describe el perfil de egreso relacionado a los seis programas educativos de Ingenierías: Civil, Industrial, Electromecánica, Sistemas Computacionales, Química y Gestión Empresarial.
- Categorías de CACEI. Variable cualitativa (de atributos) que describe las áreas del conocimiento para la organización curricular de los programas educativos de ingeniería; Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería aplicada, Ciencias Sociales y Humanidades; y Ciencias económico-administrativas.

Hipótesis:

1. La complejidad de los productos evaluables según la organización reticular del CACEI para evidenciar que se alcanza la competencia, en cada área del conocimiento impacta en el indicador de reprobación.
2. La complejidad del PE en lo que respecta al logro de las competencias específicas puede tener un impacto significativo en el indicador de reprobación derivado del nivel de dificultad académica, competencias previas como requisitos, carga de trabajo y estilos de aprendizaje.

Tabla 1

ID de variables del programa educativo

IDVariables	Programa Educativo
IC	Ingeniería Civil
IID	Ingeniería Industrial
IEM	Ingeniería Electromecánica
ISC	Ingeniería en Sistemas Computacionales
IGE	Ingeniería en Gestión Empresarial
IQ	Ingeniería Química

Nota. Esta tabla muestra la identificación (ID) de las variables de cada PE acorde de oferta académica de la IES. Adaptado del mensaje de bienvenida del TecNM Campus Tapachula (https://tapachula.tecnm.mx/?page_id=7)

Tabla 2
ID de Variables de Organización reticular de CACEI

IDVariables	Organización Reticular CACEI
CB	Ciencias Básicas
CEA	Ciencias Económico-Administrativas
CI	Ciencias de Ingeniería
CSyH	Ciencias Sociales y Humanidades
DI	Diseño de Ingeniería
IA	Ingeniería Aplicada

Nota. Esta tabla muestra la identificación de la organización reticular de CACEI. Adaptado de Marco de Referencia 2018 del CACEI en el Contexto Internacional (Ingenierías). Pp.129-132 (<http://cacei.org.mx/nv/nv02/nv0208.html>)

Preparación de los datos

Para validar el modelo regresión lineal múltiple, es fundamental realizar la preparación de los datos (Bases de Datos), especialmente cuando consideran tanto variables cualitativas como variables cuantitativas.

Derivado de que las variables independientes describen los atributos asociados al PE y a la de organización reticular de CACEI, se crean variables binarias (0,1), es decir variables *dummy*, dado que el modelo de regresión lineal se procesa con caracteres numéricos.

Tabla 3
ID de Variables programa educativo (PE) conversión a variable dummy

IDVariables	Variable Dummy
IC	10000
IID	01000
IEM	00100
ISC	00010
IGE	00001
IQ	00000

Nota. Esta tabla muestra la identificación de las variables de los PE a variables *dummy*. Elaboración propia.

Tabla 4

ID de Variables de organización curricular conversión a variable dummy

IDVariables	Variable Dummy
CB	10000
CEA	01000
CI	00100
CSyH	00010
DI	00001
IA	00000

Nota. Esta tabla muestra la identificación de las variables de la organización curricular a variables dummy. Elaboración propia.

RESULTADOS

Las siete categorías de conocimiento del CACEI se consideran fundamentales para la formación de ingenieros competentes de acuerdo con los retos de los desafíos del siglo XXI. Cabe mencionar que, las categorías no son excluyentes entre sí, sino que se interrelacionan y se integran a lo largo del programa de estudios de Ingeniería.

En la Tabla 5, se muestra el coeficiente de correlación múltiple, siendo este de 0.5795, lo que representa la relación de la variable de reprobación con sus predictoras; asimismo, se encuentra el coeficiente de determinación de bondad y ajuste, en el cual ambos están en promedio de 0.30, lo que indica la relación entre las variables predictoras, lo que indica el 30.99% con respecto a la variable de reprobación. De igual manera, se observa el error con un valor de 6.46 y las observaciones con 294, es por ello, que el modelo de regresión lineal multivariable explica una cantidad moderada de la variabilidad de la variable dependiente, por lo que los factores que no están siendo considerados por el modelo, también pueden estar influyendo en la variable dependiente.

Tabla 5

Datos estadísticos del modelo de regresión lineal múltiple

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0.579518329
Coeficiente de determinación R ²	0.335841493
R ² ajustado	0.309934601
Error típico	6.464521944
Observaciones	294

Nota. Muestra la estadística del modelo de regresión planteado. Elaboración propia.

En la Tabla 6, se muestra el análisis de varianza, en el cual el valor crítico de F es menor al 5%, por lo que se propone el modelo de regresión con la variable dependiente de reprobación con sus variables predictoras.

Tabla 6
Datos del análisis de varianza

Análisis de varianza					
Items	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	11	5959.153181	541.7411983	12.96340341	6.69734E-20
Residuos	282	11784.7924	41.79004396		
Total	293	17743.94558			

Nota: Muestra el análisis de varianza del modelo de regresión planteado. Elaboración propia.

En la Tabla 7, se muestran los coeficientes de correlación del modelo de regresión múltiple que considera la variable dependiente de reprobación con sus variables predictoras del programa educativo y la organización reticular de CACEI. Dado que, la significancia de las variables independientes con respecto a la reprobación se estima cuando el valor de la probabilidad es menor de 5%, es decir, conforme el valor sea más pequeño mayor significancia. En este sentido, se puede descartar que la variable independiente del PE de Ingeniería Industrial tenga significancia con el indicador de reprobación.

Tabla 7
Datos estadísticos de coeficientes de PE y organización reticular de CACEI

ID	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-2.704665029	1.343363609	-2.013352909	0.045027455	-5.348957943	-0.060372115	-5.348957943	-0.060372115
IC	6.674403912	1.559717259	4.279239633	2.57186E-05	3.604237897	9.744569927	3.604237897	9.744569927
IID	-0.279603545	1.423110029	-0.196473596	0.844381012	-3.080870261	2.521663171	-3.080870261	2.521663171
IEM	1.394050772	1.356863556	1.027406747	0.305109415	-1.276815598	4.064917142	-1.276815598	4.064917142
ISC	3.068081317	1.420237758	2.160258942	0.031595022	0.272468412	5.863694222	0.272468412	5.863694222
IGE	1.205786099	1.464621029	0.823275151	0.411047207	-1.677191364	4.088763563	-1.677191364	4.088763563
CB	1.988758391	1.314245893	1.513231582	0.131340746	-0.598218864	4.575735646	-0.598218864	4.575735646
CEA	2.899215599	1.632634298	1.775789963	0.07684588	-0.314481182	6.11291238	-0.314481182	6.11291238
CI	1.62631315	1.167989623	1.392403766	0.164897115	-0.672771524	3.925397824	-0.672771524	3.925397824
CSyH	1.664962367	1.740353256	0.956680698	0.339547862	-1.760769693	5.090694427	-1.760769693	5.090694427
DI	1.92784958	1.174443025	1.641501153	0.10180816	-0.383938048	4.239637208	-0.383938048	4.239637208
Inscritos	0.104056503	0.016273097	6.394388421	6.66728E-10	0.072024345	0.13608866	0.072024345	0.13608866

Nota. Muestra información estadística de los coeficientes del PE y organización reticular de CACEI.

De lo anterior, se deriva el modelo de regresión lineal múltiple, tomando como referencia los coeficientes de los PE y la organización reticular de CACEI, por lo que se define como:

$$y = -2.70 + 6.67 * IC_i - 0.28 * IID_i + 1.39 * IEM_i + 3.07 * ISC_i + 1.21 * IGE_i + 0 * IQ_i + 1.99 * CB_i + 2.90 * CEA_i + 1.63 * CI_i + 1.66 * CSyH_i + 1.93 * DI_i + 0 * IA_i + 0.10 * inscritos_i$$

Por otro lado, se ejecutó el presente modelo incluyendo las variables independientes de sexo (F: femenino y M: Masculino), sin embargo, en la tabla de coeficientes de la regresión lineal se detectó que para la variable F (sexo femenino), el coeficiente fue igual 0, lo que podría significar que esta variable no contribuye al modelo, es por ello que se determinó excluir variable dicha variable del modelo propuesto.

Tabla 8
Datos estadísticos del coeficiente de la variable F

ID	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
F	0	0	65535	#¡NUM!	0	0	0	0

Nota. Esta tabla muestra información estadística de coeficiente de la variable de sexo femenino. Elaboración propia.

Adicionalmente, se ejecutó el modelo de regresión lineal múltiple utilizando el lenguaje de programación de Python y Jupyter Notebook (Python, 2023), a fin de comprobar los resultados recuperados a partir del modelo de regresión con Microsoft Excel. En la Figura 1 se muestra el lenguaje de programación utilizando Python y Jupyter, tomando como referencia el análisis de modelo de regresión lineal múltiple desarrollado con Excel, es por ello que se observa en la Figura 2 el modelo de la ecuación de regresión múltiple, en donde se indica la variable dependiente y los coeficientes de las variables predictoras que permiten dar certidumbre en la correlación del indicador de reprobación con el PE y la organización reticular del CACEI.

Figura 1
Captura de pantalla de la programación con Python y Jupyter Notebook utilizando la librería Pandas para el análisis y modelado de la información

```
#import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
import statsmodels.api as sm
import pandas as pd

# Cargar los datos (asegúrate de tener los datos cargados en 'datos')
datos = pd.read_excel('base.xlsx')

# Definir las variables independientes (X) y dependiente (y)
X = datos[['Inscritos', 'IC', 'IID', 'IEM', 'ISC', 'IGE', 'CB', 'CEA', 'CI', 'CSyH', 'DI']]
y = datos['Reprobados']

# Agregar la constante al conjunto de datos (intercepto)
X = sm.add_constant(X)

# Ajustar el modelo de regresión
modelo = sm.OLS(y, X).fit()

# Obtener los valores predichos por el modelo
y_pred = modelo.predict()

# Crear un gráfico de dispersión
plt.figure(figsize=(10, 8))
sns.scatterplot(x=datos['Inscritos'], y=datos['Reprobados'], label='Real')
sns.scatterplot(x=datos['Inscritos'], y=y_pred, label='Predicción')

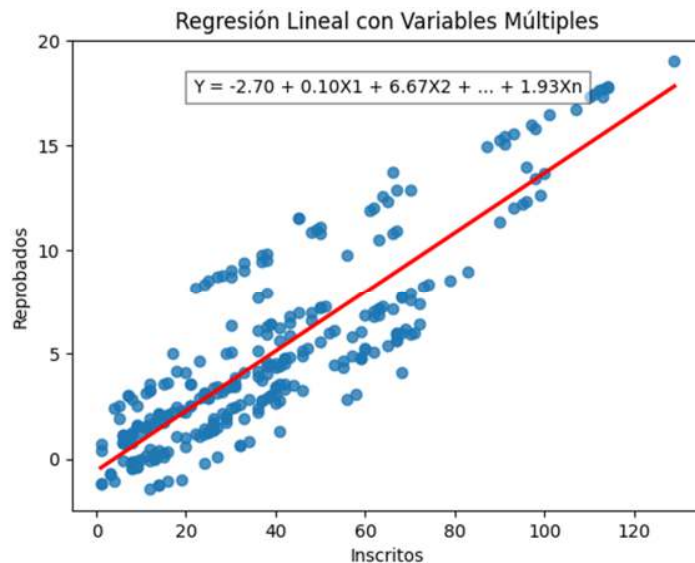
# Agregar la línea de regresión
sns.regplot(x=datos['Inscritos'], y=y_pred, scatter=False, color='red', label='Línea de Regresión')

# Configurar el gráfico
plt.title('Modelo de Regresión Lineal con Múltiples Variables')
plt.xlabel('Inscritos')
plt.ylabel('Reprobados')
plt.legend()
plt.show()
```

Nota. La captura de pantalla, muestra información del código de programación de Python y Jupiter Notebook del modelo predictivo.

Figura 2

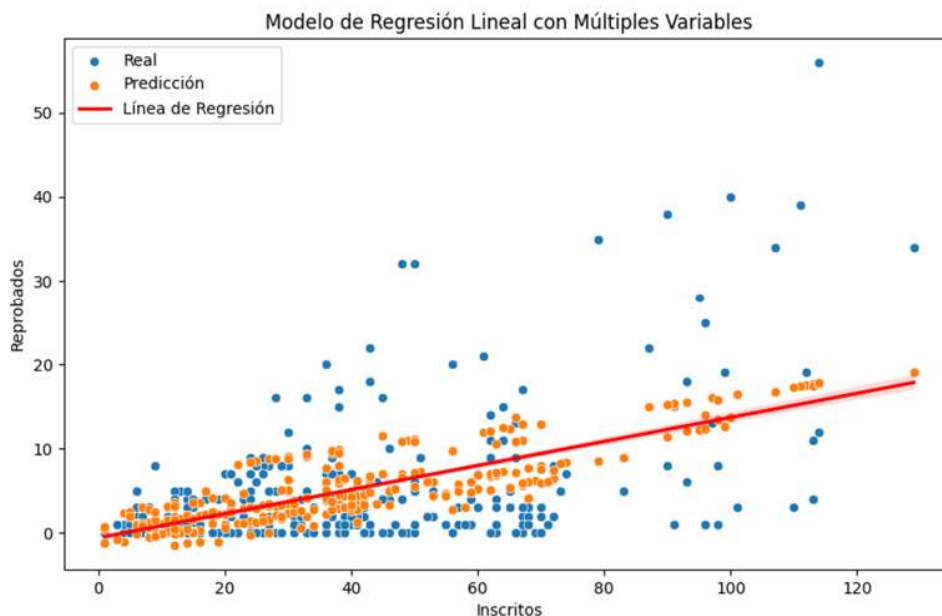
Captura de pantalla del modelo de regresión lineal múltiple con Python y Jupyter Notebook



Nota. La captura de pantalla, muestra el modelo de regresión lineal con variables múltiples del software Python y Jupyter Notebook del modelo predictivo.

Figura 3

Captura de pantalla de gráfico del modelo de regresión lineal múltiple con Python y Jupyter Notebook.



Nota. La captura de pantalla, muestra el modelo de regresión lineal con múltiples variables del software Python y Jupyter Notebook del modelo predictivo, en donde se indica la tendencia de regresión, así como el ajuste del modelo real con su predicción.

En la Figura 3, se observa el modelo de regresión lineal con múltiples variables en el cual se indica la línea de regresión, así como los datos de predicción del modelo ajustado a la ecuación de regresión.

El modelo predictivo fue probado mediante el software de Python, a través de su entorno Jupyter Notebook, ya que cuenta con varias bibliotecas en un entorno de trabajo para el análisis de datos utilizando Pandas, además de exportar gráficos para una mejor interpretación de los resultados. Por lo tanto, para el desarrollo de la siguiente investigación se tiene que preparar, seleccionar, modelar y validar utilizando el método estadístico de regresión lineal multivariable en el entorno de programación de Jupyter Notebook.

En el desarrollo de un modelo de regresión lineal es importante considerar que los residuales se distribuyan normalmente, para considerar que las conclusiones derivadas del modelo sean válidas. En este sentido, los resultados que se muestran en la siguiente figura 4 muestran que Prob(JB): 1.80 e-170, es decir, el modelo presentado muestra que hay evidencia estadística significativa en contra del planteamiento de la hipótesis nula de normalidad de los residuales.

Figura 4

Resultados de la regresión utilizando el lenguaje de programación de Python

OLS Regression Results						
Dep. Variable:	Reprobados	R-squared:	0.336			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.310			
Method:	Least Squares	F-statistic:	12.96			
Date:	Sun, 19 Nov 2023	Prob (F-statistic):	6.70e-20			
Time:	14:58:17	Log-Likelihood:	-959.74			
No. Observations:	294	AIC:	1943.			
Df Residuals:	282	BIC:	1988.			
Df Model:	11					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
const	-2.7047	1.343	-2.013	0.045	-5.349	-0.060
Inscritos	0.1041	0.016	6.394	0.000	0.072	0.136
IC	6.6744	1.560	4.279	0.000	3.604	9.745
IID	-0.2796	1.423	-0.196	0.844	-3.081	2.522
IEM	1.3941	1.357	1.027	0.305	-1.277	4.065
ISC	3.0681	1.420	2.160	0.032	0.272	5.864
IGE	1.2058	1.465	0.823	0.411	-1.677	4.089
CB	1.9888	1.314	1.513	0.131	-0.598	4.576
CEA	2.8992	1.633	1.776	0.077	-0.314	6.113
CI	1.6263	1.168	1.392	0.165	-0.673	3.925
CSyH	1.6650	1.740	0.957	0.340	-1.761	5.091
DI	1.9278	1.174	1.642	0.102	-0.384	4.240
Omnibus:	131.403	Durbin-Watson:	1.896			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	781.707			
Skew:	1.738	Prob(JB):	1.80e-170			
Kurtosis:	10.192	Cond. No.	353.			

Nota. Esta figura muestra los resultados estadísticos del modelo de regresión lineal multivariable.

De igual manera, el resultado de Prob (F-statistic): 6.70 e-20 indica que el modelo de regresión lineal multivariable en su conjunto es estadísticamente significativo, por lo que al menos una de las variables independientes tiene un efecto significativo en la variable dependiente.

CONCLUSIONES

En la presente investigación se detecta que las acciones de vinculación que mayormente se implementan con el sector productivo y de servicios son el Servicio Social y la Residencia Profesional o prácticas profesionales, seguido de la Promoción de Vacantes en las Bolsas de Trabajo de las IES. Aunque la mayoría de las organizaciones reconocen la formalización de la vinculación a través de convenios de colaboración con las IES, en particular el sector salud expresa que la normatividad aplicable en esta instancia dificulta su concertación, sin embargo, la colaboración se realiza.

Dado que existen acciones de vinculación con baja implementación, es recomendable diseñar un catálogo de programas, esquemas y/o acciones de vinculación general, que las IES pueden ejecutar con las organizaciones a través de estudiantes, egresados y docentes, a fin de ser difundido ampliamente y de forma sistemática con el sector productivo y de servicios.

Otro de los puntos que se encontraron para mejorar es la preocupación por la falta de acompañamiento y seguimiento puntual de parte de las IES durante las estadías, así como el involucramiento de los docentes y su actualización práctica, por lo que se considera de gran importancia fortalecer estos aspectos para garantizar se cumplan los objetivos de cada uno de los programas o proyectos a desarrollar.

El modelo muestra que existe correlación entre las variables, sin embargo, el valor de este coeficiente es bajo para considerar que los factores analizados son significativos para mitigar el indicador de reprobación es consecuencia de estos.

En este sentido, se debe considerar un modelo más complejo, que integre otras variables o reemplace algunas de las analizadas. Para efectos de futuros estudios se recomienda contar con información estadística de los siguientes factores:

1. Calidad de la enseñanza, en donde se considere la metodología y los recursos educativos disponibles.
2. Apoyo académico como son las tutorías y las asesorías, con el objeto de aumentar el desempeño de los estudiantes.

3. Factores socioeconómicos, en el cual se aborde los desafíos para enfrentar la falta de recursos financieros, así como el acceso a materiales educativos.
4. Cambio de carrera o desinterés, en donde se considere las dificultades académicas debido a la elección incorrecta de la carrera o la falta de interés en el campo de aplicación de la carrera.
5. Políticas institucionales; en este último punto se puede asociar los criterios de evaluación, así como el sistema de calificación que puede afectar el indicador de reprobación.

Adicionalmente, a la implementación de estrategias como la orientación basada en competencias, la transparencia en la información de los programas educativos y la consejería a lo largo de toda la trayectoria académica, destaca la preocupación por el desarrollo integral de los estudiantes.

Por último, abordar las etapas críticas desde la admisión hasta el logro académico, la institución no solo busca mejorar sus indicadores educativos, sino que también se esfuerza por proporcionar un apoyo personalizado que atienda los desafíos específicos que los estudiantes pueden enfrentar en su camino educativo. La propuesta refleja una comprensión profunda de los factores que influyen en el rendimiento académico y establece un enfoque preventivo para abordar estos desafíos.

REFERENCIAS

- Barajas, C. M. (2019). Gestión del cambio: el nuevo desafío para mejorar la calidad de la educación superior. *Revista de investigación*, 43(98). Universidad Pedagógica Experimental Libertador. <https://www.redalyc.org/journal/3761/376168604012/html/>
- Callejo, J. (2001). Estudio de Cohorte de Estudiantes de la UNED: una aproximación al análisis de abandono. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 33-70. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1704699>
- Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. [CACEI], (2018). Marco de Referencia 2018 en el Contexto Internacional. http://cacei.mx/nv/nvdocs/marco_ing_2018.pdf
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2024). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Escalante, R. D. (2012). Manual de aplicación del modelo de regresión lineal múltiple con correcciones de especificación, usos de STATA 9.0, STATA 10.0, EVIEWS 5.0, SSPS 11.0: (ed.). B - EUMED. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010c/720/index.htm>
- Galea, A. (2018). Beginning Data Science with Python and Jupyter: Use Powerful Industry-standard Tools Within Jupyter and the Python Ecosystem to Unlock New, Actionable

Insights from Your Data. Reino Unido: Packt Publishing.
https://www.google.com.mx/books/edition/Beginning_Data_Science_with_Python_and_J/L4lfDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=.+Beginning+Data+Science+with+Python+and+Jupyter:+Use+Powerful+Industry-standard+Tools+Within&printsec=frontcover

Hinojosa, Á. P. (2016). Python Paso a paso. España: RA-MA Editorial.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2023). Eficiencia Terminal por Entidad Federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados 2020-2023.
https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Educacion_Educacion_12_987437b7-5398-4067-8b19-a1cd2ec36b7b

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016). Clasificación mexicana de planes de estudio por campos de formación académica 2016. Educación superior y media superior.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825086664.pdf

Jaimes, R. N., Cardoso, J. D., y Bobadilla, B. S. (2015). La educación superior en México, una demanda con compromiso social. *Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 5(10). <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150318011.pdf>

López, J. I. (2015). Análisis de regresión aplicado: teoría y práctica. Primera edición. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
<https://pcientificas.ujat.mx/index.php/pcientificas/catalog/view/93/82/325>

Lorenzo, O., y Zaragoza, J. E. (2014). Educación Media y Superior en México: análisis teórico de la realidad actual. Dedicada. *Revista de Educação e Humanidades*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4733974>

Martínez, F. (2010). Los indicadores como herramientas para la evaluación de la calidad de los sistemas educativos. *Sinéctica*, (35), 1-17.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2010000200004&lng=es&tlng=es.

Tecnológico Nacional de México (2019). Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019-2024.
https://www.tecnm.mx/menu/conocenos/PDI-TecNM-2019-2024_2oct2020.pdf

Python Software Foundation. (2023). Download Python 3.12.2. The latest version for window, Linux/ UNIX, macOS, other. <https://www.python.org/downloads/>

Rosario, V. M. (2013). La acreditación de la educación superior en Iberoamérica: La gestión de la calidad de los programas educativos. tensiones, desencuentros, conflictos y resultados. Red de Académicos de Iberoamérica A.C.
https://www.researchgate.net/publication/308171592_La_gestion_de_la_calidad_de_los_programas_educativos_Tensiones_desencuentros_conflictos_y_resultados

Wintjen, M. (2020). Practical data analysis using jupyter notebook: learn how to speak the language of data by extracting useful and actionable insights using python. India: Packt Publishing. https://www.google.com.mx/books/edition/Practical_Data_Analysis_Using_Jupyter_No/tqTsDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Afectación del Consumo de Alcohol en el Rendimiento Académico de Estudiantes de Economía en una Institución de Estudios Superiores.

Affect of Alcohol Consumption on the Academic Performance of Economics Students at an Institution of Higher Studies.

De Dios Velázquez, Sergio*, López Rodríguez, William Baldemar**,
González Ortiz, Charly***

*Estudiante de la Licenciatura en Economía. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas. Email: sergiodedios31@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7109-2975>.

**Doctor en Administración por la Universidad Autónoma de Guadalajara, Campus Tabasco. Profesor Investigador de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas. Email: willbaldemar.oficial@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4095-0193>.

***Estudiante de la Licenciatura en Economía. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas. Email: carlosglez537@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7713-462X>.

Correo para recibir correspondencia:

Sergio De Dios Velázquez
sergiodedios31@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la repercusión del consumo del alcohol en el rendimiento académico de los estudiantes de economía.

MATERIAL Y MÉTODO: El diseño de la investigación es de tipo descriptivo transversal. La población objeto de estudio está compuesta por una muestra de 50 estudiantes matriculados de la Licenciatura en Economía de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas, de igual manera, para la recopilación de información se aplicó un cuestionario.

RESULTADOS: El consumo de bebidas alcohólicas no significó un problema para los estudiantes de Economía, ni para su rendimiento académico, ya que el nivel de consumo fue bajo y el consumo elevado es durante periodos de vacaciones, no presentando un riesgo para ellos. Además, conocen las consecuencias y los riesgos sobre consumir alcohol, y la mayoría de ellos ha considerado dejar de consumirlo.

CONCLUSIONES: El consumo de bebidas alcohólicas de los estudiantes de Economía es bajo, incluso respondieron consumir solo en periodos vacacionales. Además, asisten a sus clases, cumplen con sus tareas, y la relación con profesores o compañeros no se presenta ningún riesgo, es decir, mientras controlen los niveles de consumo, no hay afectación en su rendimiento académico.

PALABRAS CLAVE: Alcoholismo, Estudiantes, Rendimiento Académico.

RESUMEN

OBJECTIVE: Determine the impact of alcohol consumption on the academic performance of Economics students.

MATERIAL AND METHOD: The research design is descriptive and cross-sectional. The population under study comprises a sample of 50 students enrolled in the bachelor's degree in economics of the Academic Division of Economic-Administrative Sciences. Likewise, for the collection of information, a questionnaire was applied.

RESULTS: The consumption of alcoholic beverages did not represent a problem for the Economics students, nor for their academic performance, since the level of consumption was low and the high consumption is during vacation periods, not presenting a risk for them. Furthermore, they know the consequences and risks of consuming alcohol and most of them have considered quitting.

CONCLUSIONS: The consumption of alcoholic beverages by Economics students is low, they even responded to consume only during vacation periods. Furthermore, they attend their classes, complete their homework, and there is no risk in their relationship with teachers or classmates, that is, as long as they control their consumption levels, there is no impact on their academic performance.

KEYWORDS: Alcoholism, Students, Academic performance.

De acuerdo con lo que manifiesta el portal del Gobierno de México (2019) el consumo de alcohol se considera uno de los principales factores de riesgo de discapacidad y para morir prematuramente. El alcohol es una droga que provoca dependencia y su consumo excesivo se asocia con más de 200 enfermedades y lesiones; es responsable de causar problemas, daños sociales, mentales y emocionales.

El consumo de alcohol establece uno de los problemas más importantes de salud pública, debido a que las consecuencias de orden físico, social y mental provocan un significativo impacto sociosanitario, con efectos diferentes entre los grupos de población, además de ser una de las drogas más adictivas y un comienzo al consumo de otras más; puede ser la causante de provocar hasta 60 enfermedades diferentes, entre las que se incluyen lesiones, afecciones gastrointestinales, trastornos mentales, enfermedades cardiovasculares, pulmonares, trastornos reproductivos, daño prenatal y mayores probabilidades de tener un parto prematuro (Chang, 2012).

Lo citado en el portal del Gobierno de México (2021) dice que la evidencia científica muestra que la interacción de familia, escuela, amigos, el espacio físico y el aspecto socioeconómico, aumentan la vulnerabilidad al consumo de sustancias psicoactivas y a desarrollar trastornos relacionados con el abuso en la ingesta de este producto, uno de los factores protectores hacia niñas, niños, adolescentes y jóvenes es evitar el consumo de bebidas alcohólicas en el seno familiar.

Según Góngora et al. (2019) muchos tienen su primer contacto con el alcohol entre los 12 y los 17 años, una edad que se considera temprana. Una elevada ingesta de alcohol a esa edad produce tolerancia, es decir, una disminución en la respuesta a esta droga debido a que el organismo se ha habituado a su consumo. En los jóvenes, el consumo del alcohol se asocia, muchas veces, con la autodeterminación, la diversión, el ocio y la modernidad, y constituye un elemento que da estatus en su grupo de pertenencia, lo que hace más difícil su eliminación a pesar de las consecuencias negativas derivadas del consumo excesivo.

De acuerdo con el portal del Gobierno de México (2021), la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) sobre COVID-19 refiere que 623 mil 202 adolescentes consumieron bebidas alcohólicas durante el confinamiento, de los cuales 414 mil 300 fueron hombres y 208 mil 903 mujeres, también 21 mil 990 jóvenes registraron mayor consumo durante la pandemia, al igual que se incrementó el consumo de alcohol en jóvenes, y las personas que estaban en proceso de

dejar de beber tuvieron recaídas por el confinamiento y se suspendieron las reuniones de grupos de Alcohólicos Anónimos (AA).

De acuerdo con Menéndez y Pardo (2005) el alcohol constituye la 'droga' considerada como la más adictiva, de mayor producción y consumo, sobre todo en sociedades no sólo donde las bebidas alcohólicas han representado parte integrante de su forma de vida, tal es el caso de la mayoría de los países europeos y americanos, también en sociedades asiáticas y africanas que hasta principios de la década de 1950 se caracterizaron por un bajo consumo. Esta expansión ha sido constante desde la década mencionada anteriormente y ha dado lugar al incremento de consecuencias negativas en la salud física y mental de la población consumidora, lo que condujo tempranamente a reconocer al 'alcoholismo' y al 'abuso' de bebidas alcohólicas como uno de los principales problemas de salud mental; para varios especialistas es el principal problema en Latinoamérica, ya que en las últimas décadas el consumo de bebidas alcohólicas ha originado muchas desgracias sociales, debido a que su exceso afecta a la salud de las personas y su entorno social.

De acuerdo con la Secretaría de Salud (2023) el 63% de la población consumidora de alcohol son adolescentes y jóvenes entre 12 y 24 años, por lo que México ocupa el décimo lugar a nivel mundial, con un consumo de alcohol de 7.2 litros per cápita al año.

Según la Secretaría de Salud (2017) el 71% de la población ha consumido alcohol alguna vez en la vida, de los cuales el 80.1% son hombres y 62.6% mujeres, por lo que en la actualidad 20 millones de personas enfrentan adicción al alcohol, con frecuencia se trata de quienes comenzaron a beber a los 13 o 14 años, en promedio.

Como señalan Michelin, Acuña y Godoy (2016) el consumo de alcohol excesivo en los jóvenes está asociado con el incremento de tomas de decisiones poco favorables. Al realizar un estudio sobre la toma de decisiones de universitarios de ambos sexos que consumen bebidas alcohólicas ya sea moderado o intensivo, y del tipo de emociones que eran expuestos como positivas o negativas, se mostró que las mujeres que tuvieron emociones positivas presentaron una mejor facilidad para las tareas de toma de decisiones en comparación con las mujeres que estuvieron expuestas a emociones negativas, que son sensaciones poco agradables y sentimientos negativos, tales como la frustración y la tristeza, indicando que estar expuesto a experiencias emocionales que son positivas facilita a los jóvenes tener un mejor rendimiento en la toma de decisiones; aunque se esperaba que esto se repitiera en el caso de los hombres, esto no paso

así, ya que los hombres que fueron inducidos a emociones negativas presentaron un mejor rendimiento en la toma de decisiones.

Teniendo en cuenta a Del Pino y Correa (2016) el impacto que tiene el consumo de alcohol en los estudiantes universitarios puede variar si se compara en función del sexo, ya que se encontraron diferencias estadísticas entre la forma de beber de los hombres y mujeres de una universidad, siendo el género masculino el que más consume con frecuencia, los hombres encuentran más motivos para consumir este tipo de bebidas. De igual forma se encontró que son los hombres los que tienen más problemas en las relaciones interpersonales debido a su consumo de alcohol, analizando a las personas que trabajan y las que no, los estudiantes que sí trabajan consumen con más frecuencia y de una forma más excesiva que los que no trabajan, y los estudiantes que tienen promedio de 9 o más, consumen menos bebidas alcohólicas, ya que miden las consecuencias, mientras que los que tienen promedios de 7 no lo hacen.

Castillo et al. (2015) muestran un estudio realizado a estudiantes universitarios en Nuevo León México, donde se indicó que los niveles más altos de consumo de alcohol fue por parte de los estudiantes universitarios que son procedentes de otros municipios de Nuevo León y demás Estados de la República Mexicana, los estudiantes foráneos suelen ser los que más consumen ya que no tienen una supervisión debido a que están separados de sus familias y al ser libres, por otro lado, si se hace la distinción por sexo, son los hombres los que presentan un consumo más elevado, en comparación con las mujeres.

Anguiano et al. (2010) afirman que las habilidades sociales tienen un papel muy importante en el comportamiento y vida de las personas, ya que pueden ser un factor de protección para que las personas no tengan conductas de adicción, aunque las habilidades sociales no son solo el único factor que incide en que los individuos se conviertan en alcohólicos o alguna otra adicción; sí es necesario indicar que tiene un peso importante, ayudando a la prevención o en su caso a su tratamiento, el fortalecimiento de las habilidades sociales, pues no solo contribuyen a tener una facilidad al momento de relacionarse con familia y amigos, sino que contribuirá al manejo de conflictos y alejarse de situaciones que no resulten convenientes para la salud física o psicológica.

Una baja autoestima puede contribuir como uno de los factores de riesgo en el consumo de bebidas alcohólicas, esto indica que cuando la autoestima se encuentra bajo situaciones negativas, produce niveles altos de ansiedad, en donde el individuo busca diferentes alternativas para afrontar esta situación, algunas de ellas pueden ser perjudiciales para su salud, como lo es

el alcohol, tomar especial atención a los problemas de autoestima podría prevenir adicciones a estas sustancias, aislar al individuo de situaciones negativas puede hacerlo menos vulnerable (Álvarez, Alonso y Zanetti, 2010).

Por otro lado, Gómez y Limachi (2015) mencionan que los factores de riesgo al momento de analizar el consumo de alcohol son diferentes entre sí, uno de ellos es el dominio de los problemas de comportamiento como lo son el trastorno disocial, también el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, así como el trastorno oposicional desafiante, estos pueden ser intensificadores de los síntomas y el consumo de alcohol, debido a que los estudiantes que tienen problemas de agresividad y son muy impulsivos tienen más riesgo de consumo. Un segundo factor de riesgo es el desorden psiquiátrico, ya que dentro de la población adolescente se establece como uno de los factores predominantes, donde se enmarcan problemas como la depresión, ansiedad y sobre todo la baja autoestima, el no tener una buena autoestima provoca frustración al momento de no poder resolver algún problema o conflicto, llevando al individuo al consumo de alcohol para no tener que enfrentarse a su realidad; el tercer factor de riesgo es el dominio competencia social, esto es al momento que los alumnos se les hace difícil pedir ayuda y establecer relaciones afectivas; el cuarto factor es, el dominio sistema familiar, el vínculo entre la familia y el consumo de alcohol es muy importante, toda vez que la familia puede ser un factor de riesgo al momento de consumir bebidas alcohólicas, como puede ser: desempeño escolar, relación con amigos o pareja, tiempo libre y recreación; y por último, el dominio drogas y uso de alcohol.

Castaño y Calderón (2014) señalan que los estudiantes universitarios presentan mayor vulnerabilidad para consumir alcohol ya que tienen mayor acceso a este tipo de bebidas y a la disponibilidad que tienen al momento de entrar a la etapa universitaria, debido a que son más independientes y asumen una autonomía, presentando consecuencias sobre el abuso de dicha sustancia, lo cual puede repercutir en su vida académica, laboral social, en sus relaciones familiares, accidentes, psicológico y sexual; asimismo, los daños a la salud que se pueden presentar son enfermedades gastrointestinales y cardiovasculares, accidentes de tránsito y enfermedades de transmisión sexual, y si se habla del ámbito familiar, el consumo excesivo de dicha sustancia puede provocar conflictos familiares, rechazo y aislamiento, al ser señalados de manera negativa por su familia y amigos.

Derivado de lo anterior, se decidió abordar este tema, siendo objeto de estudios los estudiantes de la Licenciatura en Economía; debido a su naturaleza interdisciplinaria, la Economía, abarca tanto aspectos teóricos como prácticos relacionados con la toma de decisiones, el

comportamiento humano y las políticas públicas. Por otro lado, al llevar a cabo la investigación dentro de la propia universidad, se facilita el acceso a la población de estudio, lo que puede simplificar la logística y la coordinación de la recolección de datos, así como garantizar una alta tasa de participación.

MATERIAL Y MÉTODO

La investigación se realizó en la División Académica de Ciencias Económico Administrativas, perteneciente a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, con la finalidad de examinar cómo ciertos factores externos, tales como el consumo de alcohol, pueden influir en el rendimiento académico de los estudiantes. Se realizó un estudio de tipo descriptivo con diseño no experimental transversal (Hernández-Sampieri et al., 2010) realizado en el año 2023 con estudiantes matriculados de la Licenciatura en Economía en el periodo escolar vigente ciclo 2023-01, que corresponde a 280 alumnos (DACEA-UJAT, 2023), su participación fue de manera voluntaria y la muestra se seleccionó de manera intencional, y para la selección se plantearon algunos criterios de inclusión y de exclusión. Después de haber establecido la población de estudio, se procedió a determinar la proporción muestral a entrevistar de dicha población estudiantil para realizar la investigación, utilizando la técnica de encuesta.

En ese sentido, la encuesta se realizó durante el periodo escolar de febrero a julio de 2023 y para la recolección de datos fue utilizado un cuestionario estructurado con 22 ítems, con respuestas de opciones múltiples, la información sociodemográfica con 1 ítems, la variable de consumo con 10 ítems que identifican el uso de alcohol en los últimos 12 meses, y la variable de rendimiento con 11 ítems que exploran las consecuencias negativas en su vida cotidiana y universitaria.

Criterios de inclusión y exclusión para participar en el estudio:

- Criterios de inclusión: Ser estudiantes activos de la Licenciatura en Economía en la DACEA-UJAT.
- Criterios de exclusión: Pertenecer a las demás Licenciaturas de la DACEA-UJAT.

RESULTADOS

De los 280 alumnos inscritos en la carrera de Economía de la DACEA-UJAT participaron 50 en la encuesta realizada a los estudiantes de 5to. a 9no. semestre, se encontró que de la muestra que se tomó el 58% de los encuestados son hombres mientras que el 42% son mujeres, de los

cuales el 70% consumen niveles bajos de alcohol aproximadamente una vez al mes, el 24% declaró no consumir alcohol y el 6% restante manifestó consumir mucho alcohol durante una o dos veces a la semana.

Tabla 1

Población y muestra del estudio

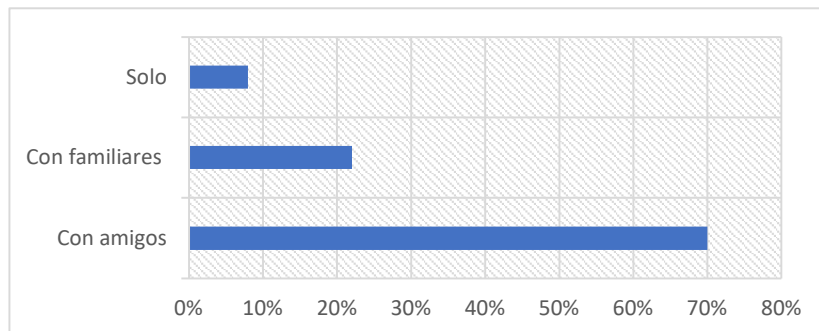
Licenciatura	N (población total)	N (Muestra)
Economía	280	50
Total	280	50

Nota. DACEA-UJAT (2023). Alumnos matriculados en la Licenciatura en Economía ciclo 2023-01. 4to Informe de Actividades 2022-2023.

Entre los resultados obtenidos, se halló que alrededor del 54% de los estudiantes encuestados empezaron a consumir bebidas alcohólicas al cumplir la mayoría de edad, y el 40% entre los 15-17 años, el 2% entre los 12-14 años y el 4% entre los 11 años o menos. Si se compara con los datos de la siguiente Figura, se puede suponer que el consumo de alcohol inicia en compañía de amigos, seguido de familiares, y finalmente, el consumo de manera individual.

Figura 1

Personas con las que acostumbras a consumir alcohol

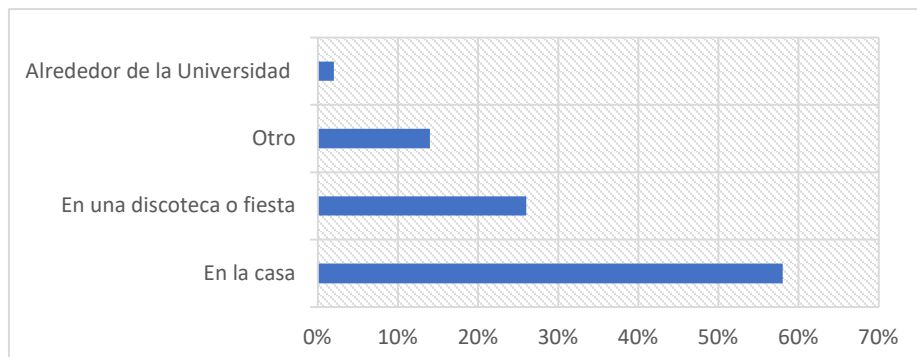


Nota. Elaboración propia.

En consecuencia, de acuerdo con la Figura 2, el lugar en donde los encuestados suelen consumir bebidas alcohólicas es en casa (58%), en discotecas o fiestas (26%), otros lugares (14%) y alrededor de la universidad (2%).

Figura 2

¿En qué lugar sueles consumir alcohol?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 2

En qué momento del periodo académico consideras que consumes más alcohol

Periodo	porcentaje
Final del ciclo	26%
Después de la semana de exámenes	32%
Vacaciones	42%

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 2 se presentan los datos del momento del periodo académico en el que los estudiantes suelen consumir bebidas alcohólicas, en donde se aprecia que es durante las vacaciones el periodo en el que los encuestados consumen más alcohol (42%), después de la semana de exámenes (32%), y final de ciclo escolar (26%); añadiendo que la situación principal en la cual los estudiantes suelen ingerir alcohol es por reuniones o fiestas.

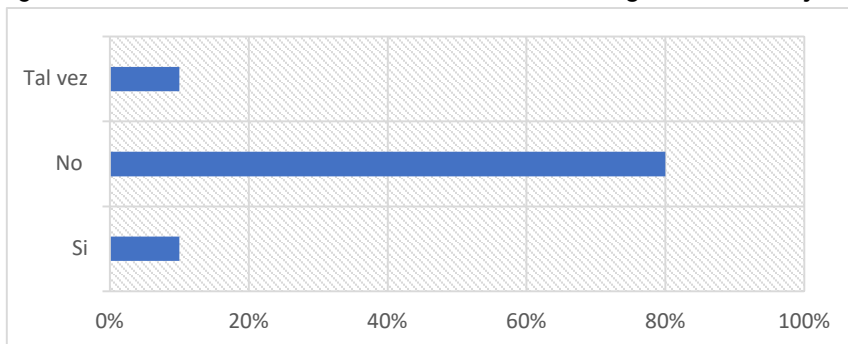
Tabla 3
Frecuencia en la que los estudiantes manifestaron ser responsables ante el consumo de alcohol

	¿Has dejado de cumplir con tus tareas por ir a consumir alcohol?	¿Has asistido a la Universidad bajo efectos del alcohol?	¿Has faltado a clases por consumir alcohol?
Frecuencia	Porcentajes	Porcentajes	Porcentajes
Algunas veces	8%	6%	
No	88%	90%	88%
Si	4%	4%	12%

Nota. Elaboración propia.

Por otro lado, el 88% de los encuestados manifestó no haber dejado de cumplir con sus tareas por ir a beber alcohol, de igual manera, respondieron no haber faltado a clases por consumir alcohol, mientras que el 90% afirmó no asistir a la universidad bajo efectos del alcohol. De esta manera, el 4% afirmó si haber dejado de cumplir con sus tareas por ir a consumir alcohol y revelaron haber asistido a la universidad bajo efectos del alcohol; por último, el 12% declaró haber faltado a clases por consumir alcohol.

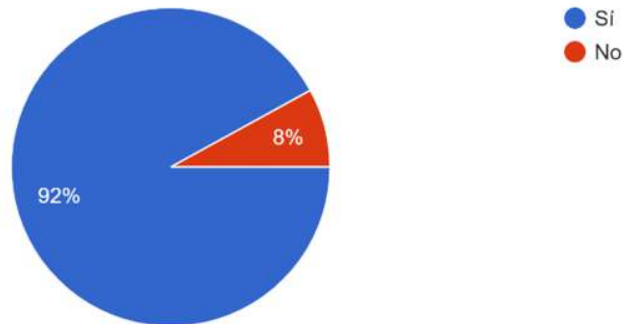
Figura 3
¿Te has visto involucrado en situaciones de riesgo estando bajo los efectos del alcohol?



Nota. Elaboración propia.

Figura 4

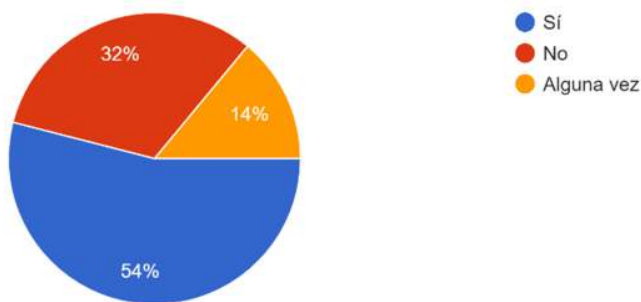
¿Eres consciente de las consecuencias que puedes sufrir por consumir alcohol?



Nota. Elaboración propia.

Figura 5

¿Has considerado alguna vez dejar de beber?



Nota. Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la Figura 4, el 92% de los encuestados respondieron que sí son conscientes de las consecuencias que pueden sufrir por consumir alcohol, mientras que el 8% restante respondieron no ser conscientes de dichas consecuencias. Por otro lado, en la Figura 5, el 54% respondieron haber considerado alguna vez dejar de beber, el 14% mencionaron haber considerado alguna vez dejar de beber y el 32% contestaron no haberlo considerado.

CONCLUSIONES

Con la realización de este trabajo de investigación acerca del consumo de alcohol de los estudiantes de la Licenciatura en Economía de la UJAT, se puede saber la medida en la que el consumo de dicha sustancia repercute en los estudiantes y su rendimiento, en donde se obtuvieron datos mediante una encuesta, mostrando que la edad en la que estudiantes

comenzaron a consumir este tipo de bebidas fue a los 15 años, en donde se indicó que su consumo es moderado, ya que el 70% del total de la muestra respondió consumir poco alcohol, ya que consumen estas bebidas mayormente una vez al mes o incluso cada 15 días, al igual que se indicaron los lugares y las personas con las que suelen consumir bebidas alcohólicas, dichas personas suelen ser principalmente con sus amigos, familia, e incluso solos, y los lugares donde suelen ingerir las bebidas son en sus casas, fiestas, entre otros lugares.

Con la obtención de la información se pudo observar que el consumo de alcohol comenzó durante el nivel superior, pero a la situación actual de ser estudiantes universitarios, los consumos son bajos, en donde se presenta que los estudiantes no muestran indicadores que afecten a su salud, educación o su persona, mientras no se vuelvan adictos, no habrá afectación, ya que suelen consumir alcohol principalmente en periodos de vacaciones o final del ciclo escolar, no suelen asistir a la universidad bajo efectos de alcohol, ni faltan a sus clases por consumir estas bebidas, no dejan de cumplir con sus tareas, e indican que el consumo del alcohol no afecta su rendimiento académico o la forma en que se relacionan con sus profesores y compañeros. Son conscientes de las consecuencias que pueden tener por consumir alcohol, incluso el 68% se ha considerado el dejar de beber, por lo tanto, se puede concluir que los niveles de ingesta de alcohol de los estudiantes son bajo y no repercuten en gran medida a su rendimiento académico.

REFERENCIAS

- Álvarez, A., Alonso, M. & Zanetti, G. (2010). Consumo de alcohol y autoestima en adolescentes. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 18(spe), 634-640. <https://acortar.link/kZzYci>
- Anguiano, S., Vega, C., Nava, C. & Soria, R. (2010). Las habilidades sociales en universitarios, adolescentes y alcohólicos en recuperación de un grupo de alcohólicos anónimos (AA). *Liberabit*, 16(1), 17-26. <https://acortar.link/FXf1Fq>
- Castaño, G. & Calderon, G. (2014). Problems associated with alcohol consumption by university students. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 22(5), 739-746. <https://acortar.link/pVXR0g>
- Castillo, M., del Bosque, J., Meza, M., Aguilar, L., Almanza, S. & Castillo, B. (2015). Percepción de normas sociales y consumo de alcohol en jóvenes universitarios. *Anuario de investigación en adicciones*, 10(1). <https://acortar.link/86eRa1>
- Chang, M. (2012). El consumo de alcohol como un problema de salud pública. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 50(3), 425-426. <https://acortar.link/9ygwvX>

- DACEA-UJAT. (2023). Alumnos matriculados en la licenciatura en economía ciclo 2023-01. 4to Informe de Actividades 2022-2023. <https://archivos.ujat.mx/2023/div-dacea/4to-Informe-de-Actividades-DACEA.pdf>
- Del Pino, A. & Correa, B. (2016). Alcoholismo en jóvenes universitarios de diferentes carreras. *Revista psicología científica*, 1(11), 77-97. <https://psicologiacientifica.com/consumo-alcohol-universitarios/>
- Gobierno de México. (2019). Alcoholismo: una relación tóxica. Gobierno de México. <https://acortar.link/DcqjBx>
- Gobierno de México. (2021). En México, 20 millones de personas enfrentan consumo problemático de alcohol. <https://www.gob.mx/salud/prensa/502-en-mexico-20-millones-de-personas-enfrentan-consumo-problematico-de-alcohol?idiom=es>
- Gómez, R. & Limachi, K. (2015). Factores de riesgo que influyen al consumo de alcohol en los estudiantes del nivel secundario de la IE José Faustino Sánchez Carrión de Carapongo, Lima, Perú, 2014. *Revista de Investigación Universitaria*, 4(1). <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/riu/article/view/669>
- Góngora, O., Gómez, E., Ricardo, M., Ojeda, R., Pérez, J., Guerrero, P., Hernández, E. & Riverón, W. (2019). Comportamiento del alcoholismo en adolescentes. *Acta Médica del Centro*, 13(3). <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2019/mec193d.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. & Pilar-Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. <https://n9.cl/p7pi9>
- Menéndez, E. & Pardo, R. (2005). Alcoholismo: políticas e incongruencias del sector salud en México. <https://acortar.link/J6UZJi>
- Secretaría de Salud. (2017). Consumo de Alcohol: Prevalencias Globales, Patrones de Consumo y Variaciones Estatales. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/246052/hojasresumen_Alcohol-V3.pdf
- Secretaría de Salud. (2023). Aumenta el consumo de alcohol entre jóvenes. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/articulos/aumenta-el-consumo-de-alcohol-entre-jovenes>

Cadena de Valor del Proyecto de Organización de Obra y Montaje de Electricidad.

Value Chain of the Project of Work Organization and Electricity Assembly.

Rojas Hernández, Dairon*, Acosta Rodríguez, Leo Alejandro**,
Pelegrín Mesa, Arístides***

*Licenciado en Contabilidad y Finanzas por la Universidad de Pinar del Río (UPR), Cuba. Máster en Finanzas por la Universidad de La Habana (UH), estudiante de doctorado en ciencias contables y financieras de la (UH). Docente de tiempo completo de la UPR. Vicedecano de Investigación y Posgrados de la Facultad de Ciencias Económicas de la (UPR). Email: dairon920328@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1443-6318>.

**Licenciado en Contabilidad y Finanzas por la Universidad de Pinar del Río (UPR), Cuba. Máster en Administración de Empresas Agropecuarias por la (UPR), estudiante de doctorado en ciencias contables y financieras de la (UH). Docente de tiempo completo de la UPR. Email: leoalejandroacosta1@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5128-2667>.

***Licenciado en Economía por la Universidad de Minsk en Bielorrusia. Doctor en Ciencias Contables y Financieras por la (UH). Profesor Huésped en la Universidad de Guadalajara, México. Email: pelegrin65@yahoo.es, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8723-9046>.

Correo para recibir correspondencia:

Dairon Rojas Hernández
dairon920328@gmail.com

RESUMEN

OBJETIVO: Diseñar la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad en la Unidad Empresarial de Base (UEB) de la Empresa de Automatización Integral (CEDAI) Pinar del Río, la cual se dedica a la prestación de servicios derivados de la industria electrónica, como montajes de proyectos, paneles fotovoltaicos y servicios técnicos.

MATERIAL Y MÉTODO: Es una investigación de enfoque cuantitativo, mediante la descripción de cada uno de los pasos diseñados para realizar la propuesta de la cadena de valor, así como el análisis de documento e información a través de la recolección de datos.

RESULTADOS: Estar al tanto del fenómeno abordado y solución de problemas, reconociendo sus resultados en el mejoramiento continuo para generar valor a un menor costo, sincronizando cada una de las actividades y procesos para obtener beneficios.

CONCLUSIONES: La cadena de valor como herramienta estratégica, permite reconocer al personal de la UEB los procesos empresariales inherentes al proyecto objeto de estudio a través de su diseño, permitiendo a futuro el gestionar la contabilidad, indicadores financieros y resultados económicos.

PALABRAS CLAVE: Actividades, Cadena de valor, Procesos, Pasos.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To design the value chain of the project of work organization and electricity assembly in the Base Business Unit (UEB) of the Integral Automation Enterprise (CEDAI) Pinar del Río, which is dedicated to the provision of services derived from the electronics industry, such as project assemblies, photovoltaic panels and technical services.

MATERIAL AND METHOD: It is a quantitative approach research, through the description of each of the steps designed to carry out the proposal of the value chain, as well as the analysis of documents and information through data collection.

RESULTS: To be aware of the addressed phenomenon and problem solving, recognizing its results in continuous improvement to generate value at a lower cost, synchronizing each of the activities and processes to obtain benefits.

CONCLUSIONS: The value chain as a strategic tool, allows the UEB staff to recognize the business processes inherent to the project under study through its design, allowing in the future to manage accounting, financial indicators and economic results.

KEY WORDS: Activities, Value chain, Processes, Steps.

En la actualidad, la cadena de valor es uno de los instrumentos que permite realizar el análisis de la ventaja competitiva, pues con ella se logra hacer un estudio de todas aquellas actividades organizacionales u empresariales, vinculadas estratégicamente con la creación de un producto y/o servicio, y aquellos procesos más relevantes en el entorno de la empresa.

De igual manera, es una herramienta transcendental que permite examinar los procesos de generación de valor en las entidades, mostrando cómo los productos se convierten de materias primas a bienes o servicios terminados. Asimismo, se apoya en actividades de ventas y servicios, investigación y desarrollo (I+D) y mercadotecnia, para facilitar que las organizaciones puedan percibir una excelente posición frente a la competencia dentro de su sector.

Por lo anterior, ayuda a precisar cómo se crea valor o costos en la empresa, en pos de hacer una identificación de aquellas oportunidades para mejora directamente en función de la toma de decisiones y las probabilidades del éxito; por otra parte, apoya a las entidades a identificar aquellos actores que pueden ayudar a mejorar sus operaciones.

Cuba, se coloca en la urgencia de utilizar este método de análisis con el objetivo de actualizar su modelo económico, para poder estar en condiciones de gestionar aquellas actividades que le generan valor dentro de la empresa e identificar las que generan un mayor costo para estar en condiciones de disminuirlo, posibilitando que las empresas cubanas determinen los elementos para destacar y diferenciarse dentro del mercado competitivo.

La cadena de valor del servicio de realización de proyectos de organización de obra y montaje de electricidad, no se encuentra identificada por parte de la empresa, pues de ella depende todos los procesos o actividades generadores de costo y valor, para estar en condiciones de calcular las utilidades para su posterior distribución.

Todos estos elementos imponen realizar un análisis y mapeo exhaustivo de todas aquellas actividades vinculadas a la creación para la realización de proyectos de organización de obra y montaje de electricidad; el diagnóstico llevado a cabo arroja a que tienen definidas cada una de las actividades relacionadas con la realización de proyectos de organización de obra y montaje de electricidad, pero no en función de un correcto diseño del mapa de proceso vinculado con el servicio objeto de estudio, dejándose de identificar aquellos *cuellos de botella* y procesos vinculados al diseño de la cadena de valor.

Por tal motivo, se define como problema, ¿cómo lograr el diseño de la cadena de valor en la realización de proyectos de organización de obra y montaje de electricidad en la UEB CEDAI Pinar del Río?

Los encadenamientos productivos

Chenery y Watanabe (1958) sentaron las bases para analizar los encadenamientos productivos a través de este tipo de análisis y su relación con los censos económicos de distintos países.

Los encadenamientos tienen sus orígenes en los trabajos desarrollados por (Rasmussen, 1956); (Chenery y Watanabe, 1958) y (Ghosh, 1958) quienes tienen una clasificación sectorial cuadripartita como son: clave, independientes o aislados, impulsores y base.

Acemoglu et al. (2016) analizan la difusión en redes productivas. Basándose en un modelo de equilibrio con competencia perfecta, demuestran que los shocks de productividad pueden difundirse y multiplicarse en la red a través de sus relaciones intersectoriales. De acuerdo con (Hirschman, 1958) existen dos tipos de encadenamientos, los cuales son: “hacia atrás” y “hacia adelante”.

El concepto de encadenamiento debe ser entendido como una relación a largo plazo, que se establece entre unidades empresariales con el propósito de obtener beneficios conjuntos (Nova et al., 2020).

Los encadenamientos productivos son fundamentales para establecer coyunturas y cooperación entre empresas o entidades para dinamizar los procesos en procura de productividad e internacionalización para el desarrollo económico de productores, proveedores, ganaderos, comerciantes de cada eslabón de la cadena (Castillo, 2020).

Los encadenamientos productivos dinamizan la economía ya que impulsan la participación de productores, intermediarios, transportistas, empleados y empresarios que promueven la articulación (Mera et al., 2021).

Rojas et al. (2023) plantea que la gestión de aquellas actividades y procesos de la cadena de valor afines con la actividad empresarial sirven en la creación de un producto y/o servicio competitivo en el mercado Rojas et al. (2023d).

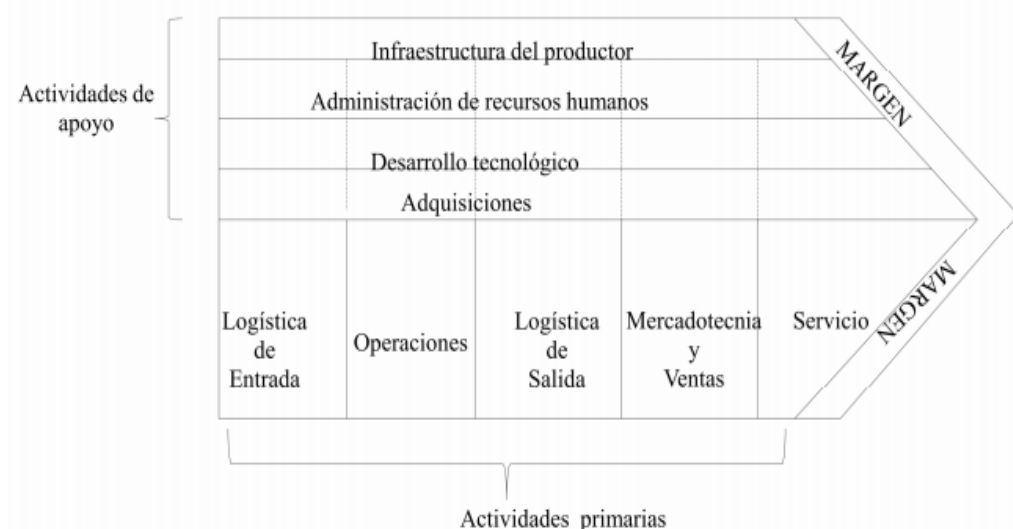
Definiciones relacionadas con la cadena de valor industrial

Las cadenas de valor agregado dentro de los límites de una organización han sido ampliamente discutidas en la disciplina de la economía industrial a nivel micro (Armaghan & Emrah, 2022). (Porter, 1980); (Porter, 1985) hizo una importante contribución al desarrollar un modelo de cadena de valor para las empresas y discutir sus ventajas competitivas (Armaghan & Emrah, 2022), (Figura 1).

Los eslabones de la cadena de valor se dividen en actividades primarias y de apoyo, según (Porter, 1985) las actividades primarias son: logística de entrada, operaciones, logística de salida, marketing y ventas, así como el servicio.

De la misma manera, (Porter, 1985) indica que las actividades de apoyo son: adquisiciones, administración de recursos humanos, desarrollo tecnológico e infraestructura del productor.

Figura 1
 La cadena genérica de valor



Nota. (Porter, 2006).

La cadena de valor describe la gama de actividades requeridas para llevar un producto o servicio, desde su concepción, hasta la entrega a los consumidores finales, y su eliminación después de su uso (Kaplinsky y Morris, 2000) y (Kaplinsky y Morris, 2016).

Para lograr una gestión eficaz en la cadena de valor, se requiere dejar a un lado la forma burocrática tradicional de las organizaciones, con sus límites, mentalidad que conduce a varias disfunciones que pueden ser destructivas para la empresa (Vivar et al., 2020).

Según plantean Orjuela et al. (2017) la gestión contable emplea terminología incompleta al realizar mediciones de los costos de los procesos logísticos o de la cadena, pues no desagrega cada actividad ni tiene en cuenta los enlaces generados en las cadenas.

Por su parte, Simatupang et al. (2017) presentan un modelo conceptual que consta de cuatro pasos: descubrimiento de valor, diseño de valor, entrega de valor y captura de valor, debido a que los autores sustentan que la cadena de valor de Porter asume que una organización es un sistema compuesto de entradas, transformación procesos y productos; cada actividad en el sistema implica la adquisición y consumo de recursos.

Asimismo, Khademi (2020) denomina la cadena de valor como ecosistema de creación y captura de valor, resaltando su contribución en la intersección de las estrategias entre organizaciones. De este modo, la aplicación de cadena de valor en las empresas de servicio sugiere que el proceso de agregar valor varía de acuerdo con la clase de actividad (Ramírez et al., 2021).

Criterios conceptuales de la ventaja competitiva

El modelo de (Porter, 1985) postula que la ventaja competitiva es impulsada por la organización de la industria y exposiciones e influenciado por esa estructura, desde esa perspectiva, el entorno determina en gran medida la ventaja competitiva y el rendimiento.

Presutti Y Mawhinney (2013) que la ventaja competitiva se construye proporcionando valor para los clientes y se manifiesta cuando los costos se reducen y el rendimiento aumenta, la correcta implementación de la cadena de valor.

Según Rojas et al. (2021) en el contexto actual de la economía mundial, la cadena de valor, es pertinente como herramienta para diseñar e implementar las estrategias empresariales, frente a un entorno saturado de oferentes, con constantes cambios del mercado y el juicio cada vez más exigente de los consumidores. Se orienta hacia la creación de valor para los clientes, mediante el fortalecimiento e impulso de aquellas actividades o competencias distintivas, que permiten generar una ventaja competitiva Rojas et al. (2022b) y Rojas et al. (2022c).

Gestión de proyectos en la energía eléctrica

El desarrollo de gestión de proyectos es elevar la productividad y agregar valor a través de la innovación y la introducción de cambios en la estructura productiva aumentando la presencia de actividades intensivas en conocimiento y tecnologías de punta y apropiadas (Merma y Nina, 2016).

Los beneficios energéticos derivados de la implementación de las redes eléctricas mediante la gestión de proyectos son quizá los más evidentes, pero no por ello menos importantes. Fueron concebidos con el fin de optimizar el consumo eléctrico, a través del control de la pérdida de energía en el proceso de transmisión y distribución, una gestión de los picos de demanda con mayor eficiencia, y una disminución de la necesidad de generar energía adicional a través de centrales convencionales de energía que emplean combustibles fósiles (Energía y Sociedad, 2023).

El beneficio energético a través de la gestión de proyectos es considerable, ya que ayuda a reducir el consumo y a mejorar la calidad de la energía que se suministra a los consumidores, debido a la rápida resolución de problemas como la falta de voltaje o las interrupciones en la red de distribución, que se suelen presentar en las redes eléctricas tradicionales (Garrido, 2023).

La fabricación de proyectos de energía eléctrica maquinaria y material eléctrico, será el encargado de suministrar los equipos servicios para realizar este cambio de sistema a gran escala, así como otros sectores muy favorecidos son los servicios de ingeniería, consultoría y asesoramiento técnico. También las comunidades energéticas locales, industriales y los propios ciudadanos con sistemas de autoconsumo en sus viviendas se beneficiarían (Garrido, 2023).

A través de estos proyectos se mejora la competitividad apoyando en el cambio de infraestructura, equipos y maquinaria para una mayor productividad de las cadenas productivas, generando que el programa tenga una muy buena aceptación por parte de los beneficiarios. De esta forma, se afirma que el programa genera una adecuada innovación tecnológica en las cadenas productivas (Cruz et al., 2023).

MATERIAL Y MÉTODO

Para la realización de la investigación, se utilizaron los métodos teóricos tal como establece Hernández et al. (s.f):

- Histórico (tendencial) y lógico: Para el estudio de la evolución, desarrollo y esencia de la cadena de valor en cuanto a los diferentes criterios relacionados con las diferentes formas, métodos y vías para su realización.
- Análisis y síntesis: Para la valoración del marco teórico relacionado con la cadena de valor basados en el cálculo de la utilidad.
- Sistémico estructural: Para la fundamentación de la propuesta del diseño de la cadena de valor de la (UEB), que permita un buen desempeño de sus funciones y eficiencia de sus resultados.

Métodos empíricos utilizados:

- Observación: Para evaluar el conocimiento acerca de la cadena de valor que tienen los directivos y funcionarios de la UEB.
- Entrevistas: Para la obtención de la información relacionada con el diseño de la cadena de valor a partir de las actividades definidas por la UEB, aplicadas a directivos y trabajadores de la UEB.

Análisis documental: Para la evaluación de la bibliografía relacionada con la cadena de valor industrial, identificado en el problema y su comprobación a través de la gestión de sus utilidades en la UEB objeto de estudio. En la UEB se realizó el análisis de las actas del consejo de dirección, estados financieros, carta técnica del servicio, principales regulaciones establecidas, para estar en condiciones de establecer el objeto de estudio que está relacionado con la cadena de valor, para delimitar su alcance espacial y establecer lo que se quiere lograr.

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizaron los criterios expuestos por Calero (1976) Rojas et al., (2022a) y Rojas et al., (2022c). Se empleó el muestreo irrestricto aleatorio (MIA), con una confiabilidad del 95%, una proporción de 0.50 (que es la que permite el mayor tamaño de muestra) y un error de muestreo de 0.05. El tamaño de muestra necesario es de 14, alrededor de un 96% de la población, de acuerdo con los procedimientos de cálculos utilizado.

A partir de Rojas et al. (2022a, 2022c, 2023c) en la preparación de los resultados de la búsqueda de información para la investigación, se persiguen una continuación de pasos elaborados:

1. Definir el tema.
2. Exploración de la bibliografía.
3. Formular el problema.

4. Definición el objetivo.
5. Justificación del tema.
6. Definir el marco teórico.
7. Preparación de la metodología.
8. Metodologías y materiales de la investigación.
9. Recopilación de los datos.
10. Estudio de los resultados.
11. Conclusiones.
12. Establecer los resultados.

RESULTADOS

La UEB de la Empresa de Automatización Integral (CEDAI) Pinar del Río, es la representación en la provincia, se subordina al Ministerio de Industria, la cual tiene como objetivo social prestar servicios integrales en materia de ingeniería, proyectos técnicos, suministro de tecnologías y materiales, montaje y puesta en marcha, postventa, mantenimiento, reparación y asistencia técnica en sistemas automáticos, mecánicos, eléctricos, de seguridad, de corrientes débiles y protecciones; incluidas las aplicaciones informáticas asociadas. Su misión es brindar a sus clientes soluciones integrales soportadas en modernas tecnologías, para lo cual cuenta con una infraestructura física distribuida por toda Cuba, un adecuado equipamiento, y un capital humano de elevada experticia, comprometido con el cumplimiento de los más altos estándares operacionales.

Sistema de costo aplicado por la UEB CEDAI, Pinar del Río

El Sistema de Costo se confeccionó por el método de Costo por Órdenes, adaptado a las actividades de CEDAI, resulta sencillo y flexible, en la medida que se vaya dominando su contenido y funcionamiento, además proporciona información clara, concisa y completa, expresando de forma sencilla en cada etapa del costo, que incluir en las órdenes de trabajos, cómo registrar los componentes del costo en cada orden (materias primas y materiales, salario, y los costos indirectos).

La utilización del costo como instrumento normativo y evaluador de la gestión de la empresa, requiere el dominio por parte de los dirigentes de los aspectos esenciales que caracterizan su planificación y cálculo, así como el registro de los gastos.

El método actual de los gastos es por Centro de Costo, registrando los gastos reales ejecutados, por cada elemento de gasto y por proyecto o servicios ejecutados contra Orden de Trabajo específica. La UEB utiliza el sistema de procesamiento informatizado (Versat) para el registro de las operaciones contables, entre ellos los gastos y costos reales del periodo.

Principales problemas identificados en la situación de la cadena de valor del Proyecto de Organización de Obra y Montaje:

- 1- No están definidos los actores en función de cada uno de los eslabones y actividades de la cadena de valor.
- 2- Existe la carta técnica de los procesos relacionados con el proyecto de organización de obra y montaje de electricidad, pero no están diseñados bajo el enfoque de creación de valor.
- 3- No tienen definidas e identificadas en la UEB cada una de las actividades de la cadena que generan costo y valor.
- 4- No se tiene experiencia en la búsqueda de competitividad por medio de la cadena por parte de los directivos de la UEB.
- 5- Total desconocimiento del cálculo de las utilidades generadas a partir de la cadena de valor.
- 6- No se encuentran diseñado el mapa de procesos del proyecto de organización de obra y montaje para identificar los problemas internos que puedan ocurrir en cada uno de los procesos en función del diagnóstico de la cadena.
- 7- No se tiene en cuenta la cadena de valor para medir el consumo mensual de las materias primas insumidas en el proyecto.

A modo de conclusión, la UEB no cuenta con la cadena de valor del Proyecto de Organización de Obra y Montaje de Electricidad, imposibilitando un correcto análisis para la toma de las decisiones empresariales en función de obtener utilidad a partir de la cadena y el valor agregado.

Pasos para diseñar la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad

Según (Menoya, 2015); (López, 2016); (Rojas, 2017); (Domínguez et al., 2017); (Rojas, 2021); (Rojas et al., 2021) y (Rojas et al., 2023c) se establece una secuencia de pasos definida para el diseño de la cadena de valor como se muestra a continuación:

Paso 1: Creación del grupo de trabajo para realizar el proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.

Se reúne la Junta técnica para realizar una revisión del proyecto ejecutivo entregado por el cliente, la descripción del proceso tecnológico, su revisión y definición de alcance del montaje a realizar, para definir el programa de actividades y la cantidad de técnicos y especialistas necesarios para su realización. Se designa un jefe de proyecto, el cual estará al frente del cumplimiento de todas las tareas a realizar, quedando conformado por:

- Un Comercial Técnico Productivo.
- Un Jefe de Brigada.
- Los técnicos y especialistas necesarios.

Paso 2: Elaboración del cronograma de ejecución.

Una vez seleccionado el jefe de proyecto, procede a realizar el cronograma de ejecución, para ejecutar un análisis detallado del alcance con el objetivo de definir los recursos y aseguramientos necesarios para acometer el proyecto, generando un reporte a la dirección de CEDAI que corresponda con los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento del cronograma previsto. Además, se definen las etapas en las que se desarrollara el proyecto, así como su duración y fechas de cumplimiento.

En este paso, hay dos objetivos específicos a cumplir: mapeo de los procesos y diseño de la cadena.

Paso 3: Desarrollo de capacitación sobre la cadena de valor.

Se procede a desarrollar por el autor y sus tutores, talleres, conferencias, con la participación del colectivo de trabajo, y el estudiante de práctica pre-profesional, así como algunos clientes invitados, para intercambiar experiencias, conocimientos, procedimientos y bases teóricas. Para lograr incentivar el conocimiento y la participación, en la ejecución en los proyectos de obra y

montaje de electricidad y conocer como este genera una cadena de valor, la cual incide en los resultados de la empresa e incluso en la distribución de las utilidades que generadas.

Paso 4: Mapeo de los procesos claves de la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.

Tras un análisis y estudio desde interior de la UEB, se detallan como fluyen y se desarrollan los procesos de realización del servicio, y se identifican cuáles son los procesos estratégicos, claves y de apoyo, dando cumplimiento a los objetivos específicos, la misión y la visión que tiene la empresa CEDAI, todo esto se encuentra fundamentado en el marco teórico-metodológico.

Paso 5: Definir las entradas de la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.

Se establecen las entradas relacionadas con el desarrollo del proyecto, analizando el diagnóstico para identificar cada uno de los elementos en el eslabón, como: logística de entrada, que se encuentran en las actividades primarias; así como el eslabón aprovisionamiento que se encuentra en las actividades de apoyo y que crean valor durante todo el proceso.

Entradas que se definen en la cadena de valor:

- **Materias Primas e Insumos:** Materiales e insumos y combustible y lubricantes.
- **Medios de Trabajo:** Medios de transporte, útiles y herramientas, equipos de protección, medios de comunicación y medios de computación.
- **Recursos Humanos:** Trabajadores a fines con la realización del servicio.
- **Recursos Financieros:** Disponibilidad bancaria, préstamos y créditos bancarios.

Paso 6: Eslabones principales vinculados a la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.

Los eslabones principales son: junta técnica, análisis y definiciones de recursos aseguramientos para el proyecto, realización de reunión de compatibilización entre especialidades, preparación técnica para montaje, control y supervisión de la ejecución del proyecto, el montaje, pruebas en vacío y puesta en marcha; el resto, son los eslabones secundarios, como: preparación técnica específica, capacitación al cliente y junta de cierre de proyecto.

Paso 7: Establecimiento de los eslabones de apoyo de la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.

Se define como eslabones de apoyo: gestión de mercadotecnia, gestión contable financiera y gestión de los recursos humanos, jurídica, aprovisionamiento y de dirección, los cuales van a contribuir a la correcta administración y coordinación de las actividades primarias de la cadena.

Paso 8: Definición de las salidas de la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.

Se realiza un estudio de todas las actividades que forman parte del eslabón logística de salida. En los que se destacan: la junta de cierre de proyecto, donde el cliente firma el acta de conformidad del proyecto realizado.

Otras salidas que representan valores monetarios son las que se encuentran en la utilidad, el valor agregado, y cuyo resultado es la diferencia entre el valor generado y el costo en que se incurre en toda la cadena de valor y donde también se encuentran los clientes, y es en este paso donde se logra cerrar el ciclo productivo del proyecto.

Paso 9: Establecimiento de los clientes de la cadena de valor.

Se seleccionan aquellos clientes que históricamente han estado vinculados al proyecto de organización de obra y montaje de electricidad.

Cliente principal: Los Portales

Otros Clientes: EAIG Los Palacios y APICUBA Pinar del Rio.

Paso 10: Diseño de la cadena de valor.

Se ejecuta una representación gráfica de la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad, tal y como se analizó en los pasos anteriormente descrito (Figura 2).

Original

Figura 2
Cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad



Nota. Elaboración propia.

Actividades generadoras de costo y valor dentro de la cadena del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad

Mediante el trabajo en grupo y el criterio de los expertos en el área de los servicios, se procede por parte de la autora a realizar la selección de aquellas actividades que agregan valor e incurren en costos en la cadena de valor objeto de estudio. Pues las actividades que añaden valor poseen un vínculo de características agregadas al servicio que se brinda, lo que permite que sea más interesante para el cliente frente a la competitividad. Siendo lo contrario aquellas actividades que incurren en el costo, siendo el factor que ocasionan cambios en la utilidad de un proceso y afectan los recursos solicitados para la creación del servicio. A continuación, en la tabla 1, se muestran dichas actividades

Tabla 1

Actividades de la del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad

Actividades de la cadena de valor	Valor incurrido	Costo generado
Actividades Primarias		
Junta técnica.		X
Análisis y definiciones de recursos aseguramientos para el proyecto.	X	
Realización de reunión de Compatibilización entre especialidades.		X
Preparación técnica para montaje.	X	X
Preparación técnica específica.	X	X
Control y supervisión de la ejecución del proyecto.		X
Montaje.	X	X
Pruebas en vacío y puesta en marcha.	X	
Capacitación al cliente.	X	X
Junta de cierre de proyecto.	X	
Actividades de Apoyo		
Infraestructura.	X	X
Recursos Humanos.	X	X
Aprovisionamiento.	X	X
Mercadotecnia.	X	X

Nota. Elaboración propia.

Una vez realizada la propuesta de la nueva cadena de valor de proyectos de energía eléctrica, la cual sirve de cara a su contraste, visibilizarían y comunicarían los resultados y beneficios en la obtención de utilidades. Existe la peripecia de contratar nuevos clientes con el fin de crear el esquema de negocio final de la cadena de valor objeto de estudio, la cual permite ver cuanto valor genera la prestación de este servicio, la complejidad generada en las operaciones de las redes eléctricas (integración de energías renovables, movimiento sostenible, la seguridad energética,

rol activo de los clientes y demás actores de la cadena y almacenamiento), en un contexto de esparcimiento ante la descarbonización y transición energética, para dar un impulso a la competitividad del tejido industrial eléctrico cubano, sector estratégico para la economía cubana.

Lo que implicaría a futuro de la economía y el sector eléctrico en Cuba a crear clúster de energía para promover que dichas empresas desplieguen su conjunto de técnicas en colaboración con otras entidades del ámbito nacional y extranjero.

Además, que se evidencie la colaboración de un perfeccionamiento de sus capacidades tradicionales de mejora y producción de bienes de equipo eléctricos con tecnologías digitales innovadoras (algorítmica, sonorización y análisis de los datos), para obtener productos excelentes y optimar así su posicionamiento competitivo en el mercado, para aportar al desarrollo del conocimiento contable- financiero y económico la manera de obtener un mayor valor , medir a futuro la sostenibilidad y desarrollo de otras investigaciones, tanto en el área de las ciencias económicas, como las ingenieriles.

CONCLUSIONES

El modelo teórico de la cadena de valor representa el modo en que se despliegan las operaciones y actividades en una organización que actúan en un proceso económico- financiero.

El diagnóstico empírico realizado mediante la aplicación de encuestas, entrevistas y análisis de documentos, evidenció que el modelo de negocio de la UEB CEDAI Pinar del Río tiene insuficiencias en el uso del enfoque basado en procesos, ya que no gestionan sus actividades como un sistema, mediante la creación y alcance de una red de grupos de procesos y sus interacciones con el entorno.

De igual manera, tienen diseñadas cada una de las actividades relacionadas con el proyecto de organización de obra y montaje de electricidad, pero no bajo el enfoque de cadena de valor por cada eslabón y en técnicas competitivas. El diseño de secuencias de pasos definidos al diseño de la cadena de valor del proyecto de organización de obra y montaje de electricidad, para definir aquellas actividades generadoras de costo y valor bajo un enfoque de procesos. El cual permite por demás:

- Mejorar continuamente el servicio ofertado a través de la generación de valor para los clientes.

- Maximizar con eficiencia y eficacia los procesos internos que intervienen en la creación del servicio.
- Reducir costos innecesarios.
- Aumentar la competitividad de la UEB.
- Desarrollar la rentabilidad económica y financiera mediante el conocimiento interno de la UEB.
- Definir a futuro el diseño de procedimientos contables, análisis de indicadores financieros y la sostenibilidad en general de la cadena definida.

REFERENCIAS

- Acemoglu, D., Akcigit, U., & Kerr, W. (2016). Networks and the Macroeconomy: An Empirical Exploration. *NBER Macroeconomics Annual*, 30(1), 273–335. <https://doi.org/10.1086/685961>
- Armaghan, C., & Emrah, K. (2022). The value chain dilemma of navigating sustainability transitions: A case study of an upstream incumbent company. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 45, 114–131. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2022.10.002>
- Calero, A. (1976). Estadística I.- Habana: Ed. Pueblo y Educación, 248 p.
- Castillo, D. H. (2020). *La política pública agropecuaria en la estructura del sector lechero de Cotopaxi*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30878/1/T4745e.pdf>
- Chenery, H., & Watanabe, T. (1958). International Comparisons of the Structure of Production. *Econometrica*, 26 (4), 487-521. <https://doi.org/10.2307/1907514>
- Cruz, O., Sánchez, A. J., & Cueva, E. (2023). Programa PROCOMPITE y la innovación tecnológica en organizaciones, Amazonas, Perú 2021. *YACHAQ*, 6 (1), 15–29. <https://doi.org/10.46363/yachaq.v6i1.1>
- Domínguez, O., Rojas, D., Gómez, J., & Medina, R. (2017). Metodología para gestión contable de los servicios ecosistémicos forestales con enfoque de cadena de valor. *Revista científica Agroecosistemas*, 5 (1), 71-78. <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/100>
- Energía y Sociedad. (2023). Smart Grids. Energía Y Sociedad. [https://www.energiaysociedad.es/manual-de-la-energia/4-5-smart-grids/#:~:text=Una%20Smart%20Grid%20se%20puede,\(Figura%20%E2%80%9919\)](https://www.energiaysociedad.es/manual-de-la-energia/4-5-smart-grids/#:~:text=Una%20Smart%20Grid%20se%20puede,(Figura%20%E2%80%9919))
- Garrido, S. A. (2023). Propuesta de nueva cadena de valor de redes eléctricas inteligentes para empresas del País Vasco. <https://addi.ehu.es/handle/10810/63246>
- Ghosh, A. (1958). Input-Output Approach in an Allocation System. *Economica*, 25 (97), 58-64. <https://doi.org/10.2307/2550694>

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (s.f.). *Metodología de la investigación. Cuarta edición*. México: Mc Graw Hill.
- Hirschman, A. (1958). *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2000). *A handbook for value chain research* (Vol. 113). Brighton: University of Sussex, Institute of Development Studies. https://www.marketlinks.org/sites/default/files/media/file/2020-11/manualparainvestigacion_0.pdf
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2016). Thinning and thickening: productive sector policies in the era of global value chains. *The European Journal of Development Research*, 28 (4), 625-645. <https://doi.org/10.1057/ejdr.2015.29>
- Khademi, B. (2020). Ecosystem Value Creation and Capture: A Systematic Review of Literature and Potential Research Opportunities. *Technology Innovation Management Review*, 10 (1), 16-34. <http://doi.org/10.22215/timreview/1311>
- López, A.C. (2016). *Propuesta de cadena de valor de la producción tabacalera en la Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco "Hermanos Saíz" de San Juan y Martínez* (Tesis de pregrado). Universidad de Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba. Repositorio Institucional.
- Menoya, S. (2015). *Modelo de gestión del turismo desde el gobierno local para municipios con vocación turística basado en el enfoque de cadena de valor* (Tesis doctoral). Universidad de Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba. Repositorio Institucional.
- Mera, P. E., Mera, R. I., Mera, V. C., & Paliz, S. J. (2021). Encadenamiento productivo y sostenibilidad en el sector lechero. *Investigación & Negocios*, 14 (24), 128-134. <https://doi.org/10.38147/invneg.v14i24.153>
- Merma, S. y Nina, S. (2016). Análisis del desarrollo productivo de las inversiones PROCOMPITE en la cadena productiva maíz amiláceo, en el distrito de Combapata, provincia Canchis, región Cusco año 2013 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco]. http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/2023/253T20160040_TC.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Nova, A., Prego, J. C., & Robaina, L. (2020). El encadenamiento productivo-valor en Cuba. Antecedentes y actualidad. Proyecto APOCOOP. *Estudios del Desarrollo Social*, 8(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322020000100010
- Orjuela, J. A., Suárez, N., & Chinchilla, Y. I. (2017). Costos logísticos y metodologías para el costeo en cadenas de suministro: una revisión de la literatura. *Cuadernos de Contabilidad*, 17 (44). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc17-44.clmc>
- Porter, M. (1980). *Estrategia competitiva: técnicas para analizar industrias y competidores*. La Prensa libre.
- Porter, M. (2006). *Ventaja Competitiva*. México: CECSA.

- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press. [https://www.albany.edu/~gs149266/Porter%20\(1985\)%20-%20chapter%201.pdf](https://www.albany.edu/~gs149266/Porter%20(1985)%20-%20chapter%201.pdf)
- Presutti, W. D., & Mawhinney, J. R. (2013). *Understanding the Dynamics of the Value Chain*. Business Expert Press. <https://www.amazon.com/Understanding-Dynamics-Value-William-Presutti-ebook/dp/B00B7AAEK8>
- Ramírez, R. I., Ríos, J. D., Lay, N. D., & Ramírez, R. J. (2021). Estrategias empresariales y cadena de valor en mercados sostenibles: Una revisión teórica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII (Especial 4), 147-161. <https://hdl.handle.net/11323/8929>
- Rasmussen, P. (1956). *Estudios en Relaciones Intersectoriales*. Copenhagen: Einar Harks.
- Rojas, D. (2017). *Metodología para la gestión contable de los Servicios Ecosistémicos Forestales (SEF), con enfoque de cadena de valor en la Empresa Agroforestal de Pinar del Río* (Tesis de pregrado). Universidad de Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba.
- Rojas, D. (2021). *Metodología para diseñar la cadena de valor en la fabricación de paneles fotovoltaicos como soporte en la gestión financiera en la empresa de Componentes Electrónicos, Pinar del Río* (Tesis de maestría). Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.
- Rojas, D., Acosta, L. A., Cabrera, N., & Cruz, B. (2022a). Gestión estratégica en la empresa Avícola de Pinar del Río, Cuba. *Costos Y Gestión*, (102), 45–74. <https://doi.org/10.56563/costosygestion.102.2>
- Rojas, D., Echevarria., M., Acosta, L.A., & García, J. (2023a). Procesos que incurren en la generación de valor para la producción de resina de pino. *Expresión Económica*, (51), 49-64. <https://doi.org/10.32870/eera.vi51.1100>
- Rojas, D., Espinosa, E. G. & Pelegrín, A. (2023b). Sostenibilidad de la cadena de valor: análisis bibliométrico de la literatura. *Criterio Libre*, 21 (38), e219567. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2023v21n38.9567>
- Rojas, D., Espinosa, E. G., & Pelegrín, A. (2021). Propuesta de cadena de valor en la fabricación de paneles fotovoltaicos. *Escritos Contables y de Administración*, 12 (2), 68-98. <https://doi.org/10.52292/j.eca.2021.2654>
- Rojas, D., Espinosa, E. G., Mesa, A., & Zayas, S. (2022b). Metodología para diseñar la cadena de valor de paneles fotovoltaicos como soporte en la gestión financiera. *Costos Y Gestión*, (102), 9–44. <https://doi.org/10.56563/costosygestion.102.1>
- Rojas, D., Saab Marrero, A., Espinosa, E. G., & Cabrera, N. (2023c). Cadena de valor para la producción del carbón vegetal en Cuba. *RECAI Revista De Estudios En Contaduría, Administración e Informática*, 12(34), 1-21. <https://doi.org/10.36677/recai.v12i34.20271>
- Rojas, D., Saab, A.Y., Espinosa, E.G. & Pelegrín, A. (2023d). Procesos empresariales que inciden en la creación de valor en la producción de carbón vegetal. *Económicas CUC*, 44(2). <https://doi.org/10.17981/econcuc.44.2.2023.Org.4>

- Rojas., Pelegrín, A., Rojas, D, Acosta, L.A. (2022c). Perfeccionamiento del proceso de acumulación y cálculo del costo en unidades avícolas. *Actualidad Contable FACES*, (25), 147-170. <https://doi.org/10.53766/ACCON/2022.01.45.08>
- Simatupang, T. M., Piboonrungrroj, P., & Williams, S. J. (2017). The emergence of value chain thinking. *International Journal of value chain management*, 8 (1), 40-57. <http://dx.doi.org/10.1504/IJVCM.2017.10003558>
- Vivar, A. Y., Erazo, J. C., & Narváez, C. I. (2020). La cadena de valor como herramienta generadora de ventajas competitivas para la Industria Acuícola. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5 (10), 4-33. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i10.686>

Estereotipos en el Liderazgo Femenino.

Stereotypes in Female Leadership.

Delgado Vázquez, María Soraya*, Núñez Hernández, Luz María**,
Silva Acosta, Frida Camila***

*Doctora. Facultad de Contaduría y Negocios, Región Veracruz. Universidad Veracruzana.
Email: sdelgado@uv.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1558-2846>.

**Estudiante de Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios. Facultad de Contaduría y Negocios, Región Veracruz. Universidad Veracruzana. Email: zs23002410@estudiantes.uv.mx, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0323-5123>.

***Estudiante de Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios. Facultad de Contaduría y Negocios, Región Veracruz. Universidad Veracruzana. Email: zs23002416@estudiantes.uv.mx, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5631-3653>.

Correo para recibir correspondencia:

María Soraya Delgado Vázquez
sdelgado@uv.mx

RESUMEN

Este ensayo se adentra en el tema de los estereotipos en el liderazgo femenino, analizando cómo estos prejuicios y creencias limitantes afectan la participación y el ascenso de las mujeres en roles de liderazgo. Por esta razón, los estereotipos en el liderazgo femenino son un tema relevante y complejo que se enfrenta a varios desafíos, que pueden ser asociados negativamente a los rasgos atribuidos a la debilidad.

De manera que, se expone a los estereotipos de género como imágenes socialmente compartidas, rígidas y generalizadoras, que describen los rasgos que se afirma poseen las personas de un determinado grupo social. Esto puede resultar en una falta de confianza en las mujeres, en la autoexclusión de los puestos de responsabilidad, dificultando la ascensión de las mujeres a los altos cargos. Asimismo, se plantea la necesidad de un cambio cultural y organizacional que promueva la diversidad y la equidad de género en las empresas.

Finalmente, se considera que para la construcción de sociedades más equitativas e incluyentes es importante desafiar estos estereotipos, demostrar que es esencial cambiar las percepciones de lo que significa ser líder, promover la confianza en las mujeres y derribar el techo de cristal en las organizaciones.

PALABRAS CLAVE: Estereotipos de género, Liderazgo femenino, Techo de cristal.

ABSTRACT

This essay delves into the topic of stereotypes in female leadership, analyzing how these prejudices and limiting beliefs affect the participation and promotion of women in leadership roles. For this reason, stereotypes in female leadership are a relevant and complex topic that faces several challenges, which can be negatively associated with traits attributed to weakness.

So, gender stereotypes are exposed as socially shared, rigid, and generator images that describe the traits that are affirmed that people from a certain social group are said to possess. This can result in a lack of confidence in women, and self-exclusion from positions of responsibility, making it difficult for women to ascend to senior positions. Likewise, the need for a cultural and organizational change that promotes diversity and gender equality in companies is raised.

Finally, it is considered that to build more equitable and inclusive societies it is important to challenge these stereotypes, demonstrate that it is essential to change perceptions of what it means to be a leader, promote confidence in women, and break down the glass ceiling in organizations.

KEY WORDS: Gender stereotypes, Female leadership, Glass ceiling.

El liderazgo de las mujeres no se trata solo de romper techos de cristal; se trata de romper estereotipos, transformar prejuicios e inspirar una nueva era de liderazgo inclusivo y equitativo” (García, s.f., párr. 5).

Los estereotipos en el liderazgo son una barrera invisible que moldean las percepciones y expectativas sobre quién es un líder, de qué género tiene que ser y cómo debería comportarse.

Los estereotipos perpetúan prejuicios en la desigualdad, así como pueden restringir la diversidad y la inclusión en los roles de liderazgo, es decir, que limitan las oportunidades para ciertos grupos, ya sean basados en género, raza, edad u otros factores.

En la actualidad, los estereotipos fijados en las mujeres limitan sus oportunidades para ejercer puestos de liderazgo, a pesar de las numerosas pruebas que demuestran la capacidad de las mujeres para liderar con eficacia, todavía existen los prejuicios arraigados de que los hombres son líderes más naturales.

En el caso de los estereotipos implícitos, a los hombres se les asocia con las matemáticas, la física, el poder y la carrera profesional, mientras que el arte, el lenguaje, la calidez y la familia están más asociados con las mujeres que con los hombres, por lo tanto, se pensaría que un hombre tiene mayor capacidad para ser un líder competitivo según las cualidades que se creen que posee.

Vale la pena decir que, desde una temprana edad se enseña a las mujeres el comportamiento que deben tener según su sexo, dicha idea permanece implícitamente en todas las acciones diarias que realizan, la cual genera expectativas, ya sean positivas o negativas, acerca de las capacidades con las que pueden realizarlas, es decir, se clasifica el desempeño según el género.

Medina (2022) establece que “en los últimos años, gracias al meta-análisis se ha demostrado que hombres y mujeres tienen similares inclinaciones, actitudes y habilidades” (p. 65). Por su parte, hay autores que mencionan que “diversos estudios concluyen la existencia de un liderazgo femenino y masculino” (Universidad Miguel Hernández de Elche, 2022).

Para abordar lo anterior, se explicarán algunos conceptos:

Se entiende por estereotipo, de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, “una imagen o idea aceptada comúnmente por un grupo o sociedad con carácter inmutable” (Real Academia Española, s.f., definición 1).

Por otra parte, se retomará el concepto presentado por Kotter (1999, como se citó en Lazzati y Tailhade, 2019) “el liderazgo como desarrollo de una visión y de unas estrategias es conseguir gente que pueda apoyar esas estrategias y delegar poder en unos individuos para que hagan realidad esa visión, a pesar de los obstáculos” (p. 38).

De forma más específica, con respecto al tema Martín (2021) destaca que “el liderazgo femenino es un concepto que está en auge. Muchas empresas no se dan cuenta del impacto positivo que se alcanza con la diversidad de los equipos y el capital humano femenino” (p. 130).

A lo largo de la historia, las mujeres han buscado su lugar en este mundo, luchado por tener derechos y un trato igualitario a los hombres. Hoy en día ambos géneros pueden ejercer los mismos trabajos y tener las mismas oportunidades, no obstante, la visión social acerca del desempeño de cada uno en su puesto de trabajo está basada en los estereotipos implantados sobre las características psicológicas que demuestran las mujeres y los hombres.

Así pues, en el ámbito laboral, las mujeres poseen una gran desventaja provocada por estas creencias no verídicas, en especial con aquellos puestos que requieren habilidades de liderazgo; la diferencia principal radica en el sueldo y en el prestigio, los hombres son mejores pagados y tienen mayor oportunidad de ser ascendidos, a pesar de tener los conocimientos y experiencias laborales similares, los estereotipos dictarán que los hombres son mejores por lo cual merecen más.

De acuerdo con Camarena Adame y Saavedra García (2018) la mujer al querer ejercer su liderazgo en las organizaciones posee la desventaja del techo de cristal, la consideran como:

Una barrera invisible que impide a las mujeres altamente cualificadas, alcanzar puestos de responsabilidad en las organizaciones en las que trabajan... que deriva en una discriminación de género hacia las mujeres en el ámbito laboral y les obstaculiza el acceso a cargos superiores (p. 312).

Por lo anterior, no aspiran a tener puestos de mayor importancia, solo acostumbran a ver a los hombres obtenerlos y pensar que para ellas es imposible.

En particular, estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI) señalan que las mujeres conforman un 42.2% de la población económicamente activa, mostrando mayor presencia que los hombres en ámbitos de servicios, como hoteles y restaurantes. “En contraste, su presencia es aún muy reducida en las actividades tradicionalmente consideradas

masculinas como construcción (3.66 %), servicios y transporte (9.13 %) y 13. 75% en minería” (INEGI, 2019, como se citó en Zabudovsky Kuper, 2020, p. 432).

A pesar de ello, existe una gran brecha salarial causada por la desigualdad, “actualmente en México se estima que las mujeres perciben un 34% menos salario que los hombres por hacer la misma actividad” (Molina, 2023, párr. 9).

Con relación a lo anterior, Meza (2018) plantea que “la participación de las mujeres en el mercado laboral ha traído consigo problemas de discriminación en cuanto al acceso, a las condiciones, a la retribución y a la permanencia, lo que desata una situación de inequidad entre hombres y mujeres” (p.13).

En general el ascenso de las mujeres en cargos de decisión está marcado por una baja participación en todos los sectores, como se puede ver en un estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020):

Al examinar los datos sobre el liderazgo femenino en las universidades de todo el mundo, la panorámica general que se obtiene es la de una escasez de mujeres en la cima. Lo mismo ocurre en los puestos de dirección de los centros escolares y en los de formulación de políticas educativas y toma de decisiones (p. 38).

En consecuencia, la desigualdad en las oportunidades laborales provoca una disminución de la participación de las mujeres en puestos directivos, según un artículo publicado en el periódico El Economista, “estos estereotipos generan una división de actividades según las capacidades de hombres y mujeres, lo cual se traduce en la pérdida de talento de mujeres en áreas como las matemáticas, ingenierías o tecnología” (Molina, 2023, párr. 2).

Estilos de liderazgo y el enfoque de género

Como se ha dicho, típicamente se etiqueta el desempeño de los trabajadores según su género, se generaliza la percepción de que al asumir puestos de liderazgo las mujeres son muy emocionales por lo tanto son menos asertivas en la comunicación con sus subordinados y con sus pares, lo que conlleva a que tomen decisiones basadas en los sentimientos. Esto contrasta con las características asociadas al género masculino, ya que se presupone que al liderar los hombres son más racionales, competitivos e independientes, características que se consideran como sinónimos de atributos propios de la masculinidad, ya que por muchos años el término de

liderazgo ha estado ligado a lo masculino, que se considera como un estilo orientado a cuestiones de decisiones directivas.

Mientras que el estilo femenino se estereotipa como predominantemente hacia las personas, caracterizando al género femenino como menos competentes y más ambicioso, porque son poco racionales para la toma de decisiones, más enfocadas al hogar que al trabajo profesional, lo que conlleva al prejuicio de que son incapaces de dirigir, por lo que no merecen ejercer puestos de liderazgo y se les excluye de las oportunidades a un desarrollo profesional.

Se estereotipa que las mujeres suelen presentar un liderazgo democrático, orientado a las relaciones, tienden a resolver los problemas mediante la empatía y la intuición, además de fomentar la cooperación de sus seguidores a través de la igualdad; en cambio el liderazgo masculino es característico de ser autocrático, orientado a las tareas, en la que el líder ejerce un alto nivel de control (Universidad Miguel Hernández de Elches, 2022).

A causa de los prejuicios, se considera mejor el estilo masculino de liderazgo en el que la demostración explícita de emociones es un gran tabú, está claro que:

Quando un varón persigue una posición de poder, es visto como alguien motivado por una ambición positiva, un inconformista, alguien que desea progresar. Cuando una mujer lo hace, se lo tiende a percibir como una desviación de lo característico del género femenino, y su ambición suele calificarse de manera negativa (Freidenberg et al. 2018, p.121).

Bastidas (2012, como se citó en Tipán, 2019) puntualiza que “existen tres tipos de enfoques que permiten analizar la forma de liderar de los hombres y de las mujeres”:

Por un lado, el enfoque de la igualdad, que se refiere a que no existen diferencias fundamentales entre la forma de liderar de los hombres y mujeres, esto se corrobora en múltiples estudios que anulan la posibilidad de encontrar estereotipos y más bien prestan importancia a la igualdad de derechos. Por otra parte, el enfoque de la diferencia, donde las mujeres protegen la valoración de sus diferencias y proponen la igualdad social y distintiva entre hombres y mujeres. Finalmente, el tercer enfoque deconstructivista donde se pretende disolver las identidades sexuales de hombre y mujer (p. 853).

Para comprender mejor lo anterior, el estudio realizado por Druskat (1994, como se citó en Gangas-Contreras et al., 2020) a 6,359 hombres y mujeres de órdenes religiosas católicas, quienes debían evaluar a sus superiores mediante el Multifactorial Leadership Questionnaire

(MLQ) y confirmó la premisa de Rosener (1990) de que “efectivamente las líderes mujeres eran asociadas a un estilo de liderazgo transformacional”.

Respecto a la importancia del contexto donde se desarrollan estos tipos de liderazgo, la autora subraya que “mientras más rígida es la organización, las mujeres se adaptan a las normas y a las exceptivas masculinas dominantes; por el contrario, en las organizaciones no tradicionales las mujeres eran libres de elegir el liderazgo que más les acomodaba” (p.1505).

Como diversos autores lo señalan, muchas veces para ser aceptadas como líderes las mujeres adoptan roles masculinos que no le son propios o con los cuales no están conformes, solamente para ser validadas como líderes, de tal forma que:

Las mujeres se ven obligadas a combinar atributos asociados al estereotipo masculino (asertividad, competencia, control) con cualidades femeninas, con el fin de lograr no ser rechazadas, lo cual refuerza el estereotipo de género presente desde los inicios de liderazgo y que pueden afectar su rol en la sociedad al llegar a ser evaluadas negativamente por dos razones: ya sea porque no despliegan las características que suelen relacionarse con el liderazgo efectivo, o porque, en el caso de que las desplieguen, son consideradas poco femeninas (Lupuano y Castro, 2011, como se citó en Bravo et al., 2020, p. 59).

Por más que las mujeres han demostrado un liderazgo efectivo, los prejuicios designados traen como consecuencia la desigualdad, además de provocar un conflicto en las mujeres entre su identidad de género y su identidad de líder (ONU Mujeres Chile, 2022).

“La imagen que la empresaria tiene de sí misma está imbuida de características aceptadas y representadas en su feminidad, como la capacidad de escucha, el silencio, la comprensión, la paciencia, entre otras” (Padilla y Hernández, 2022, p. 20).

En otras palabras, la visión estereotipada de las actitudes de los géneros provoca una gran diferencia, mientras que las mujeres que tienen puestos de liderazgo y que presentan una dirección firme o estricta se les considerada como personas agresivas, controladoras y prepotentes, en contraparte los hombres que actúan de esta forma son considerados como personas capaces, enfocados en su trabajo y líderes eficientes; de manera que, este prejuicio ha llevado a una falta de representación femenina en cargos directivos y políticos.

Precisamente, esto conlleva a que, cuando las mujeres ocupan puestos que implican mayor responsabilidad, adoptan conductas “femeninas” y otorgan importancia a los intereses comunes de los empleados y la organización, son víctimas de devaluaciones, desaprobaciones personales y sanciones sociales. Como resultado, hay casos en los que las mujeres deciden evitar ser promovidas por los costos personales que ello implica.

Por otra parte, cuando los puestos de poder son ocupados por una mujer, éstos se devalúan socialmente al no estar desempeñados por el sexo masculino. Sin embargo, cuando las mujeres ejercen actividades de poder son sancionadas al ser consideradas masculinas (Barberá et al., 2011, como se citó en Camarena y Saavedra, 2018, p. 314).

Sin embargo, es importante enfatizar que muchas mujeres han demostrado su ambición y confianza en sí mismas al liderar organizaciones exitosas y lograr cambios significativos en sus comunidades. A pesar de eso, se ha perpetuado el imaginario que las mujeres son más adecuadas para roles de cuidado y apoyo, relegándolas a posiciones subordinadas en lugar de permitirles asumir roles de primera línea.

Es esencial mencionar que en numerosos estudios se demuestra que las mujeres poseen habilidades emocionales y sociales altamente desarrolladas, como la empatía y la capacidad de comunicación efectiva, que son fundamentales en el liderazgo moderno. Asimismo, el *Peterson Institute for International Economics* asegura que las empresas con mujeres al mando son más rentables (Vogue, 2019).

Existen muchos casos de numerosas mujeres que a lo largo de la historia han derribado las barreras de los estereotipos, llevándolas a realizar contribuciones significativas en diversos campos. Razón por la cual Flores (2023) afirma que “las mujeres mexicanas han dejado una huella imborrable en la sociedad, demostrando su fortaleza, talento y liderazgo en diferentes ámbitos. Su presencia como mujeres poderosas desafía estereotipos y rompe barreras, inspirando a las generaciones futuras” (párr. 5).

Desde su punto de vista de mujeres empresarias exitosas, señala que para ser un buen líder no se busca el protagonismo, sino la inclusión, la participación de los trabajadores, su desarrollo individual, un buen ambiente laboral y sobre todo autenticidad, la cual es definida como el factor más importante, sin la autenticidad no somos capaces de liderar a nosotros mismos y mucho menos para liderar un equipo o una organización.

La autora Flores (2023, párr. 6-15) presenta un resumen de los principales logros de algunas de las mujeres exitosas:

Galia Borja actualmente es la subgobernadora de Banxico, es maestra en Matemáticas Aplicadas y Estadística y maestra en Economía y Políticas Públicas, obteniendo la mención honorífica de excelencia por graduarse con el mejor promedio de su generación, y tiene 22 años de experiencia en gestión financiera pública.

Angela Gómez Aiza es la presidenta de SAP México, estudió el *Master of Business Administration*, tiene más de 20 años de experiencia en el sector de tecnología, *retail* y consumo, en marcas como El Palacio de Hierro y Safilo Group, tiene más de una década que trabaja en SAP, una multinacional alemana que desarrolla *software* empresarial para la gestión de operaciones comerciales y relación con clientes, además desde que ha encabezado la compañía, el 32% de las personas que laboran en la empresa son mujeres y el 30% ocupa posiciones estratégicas.

Alicia del Valle Soto es la directora ejecutiva de General Motors, planta Ramos Arizpe, también cuenta con una Ingeniería Industrial y una Maestría en Dirección para la Manufactura. Empezó su carrera en la empresa General Motors en 1989 y, desde entonces, ha ocupado posiciones asumiendo cada vez más responsabilidades.

CONCLUSIÓN

A través del tiempo las mujeres han demostrado que son capaces de trabajar de manera eficiente al igual que los hombres, no obstante, las oportunidades de desempeñar cargos importantes directivos se ven limitadas considerablemente por una gran cantidad de prejuicios sociales solo por el hecho de ser mujer, evitando así su desarrollo de carrera profesional.

No cabe duda, que existen desigualdades en las organizaciones que demeritan los esfuerzos de las trabajadoras, a causa de creencias no verídicas que validan este comportamiento injusto, por ello los estereotipos atribuidos en cuanto al género, limitan las oportunidades de las mujeres para ejercer puestos de liderazgo, puesto que no son consideradas capaces de tener un buen desempeño como líder, por lo que es importante recordar que el desempeño se mide en esfuerzo y no en el género.

Desafiar los estereotipos de género, empodera a las mujeres para asumir roles de liderazgo, enriqueciendo a la par el rendimiento general de las organizaciones en el siglo XXI.

Por ello, es importante hacer conciencia en los ambientes de trabajo para que cada vez más empresas perciban la diversidad como una fuente enriquecedora, valorando las diversas perspectivas y experiencias, para la construcción de un futuro más inclusivo donde las personas puedan prosperar como líderes, sin que la característica primordial para ello sea su género.

REFERENCIAS

- Bravo, C., Félix López, M. y Palacios, W. (2020). El liderazgo y los estereotipos del género: Una mirada hacia las instituciones educativas del sector público. *ECA Sinergia*. Universidad Técnica de Manabí, 11 (1), 58-65. <https://www.redalyc.org/journal/5885/588563772005/movil/>
- Camarena, M. E. y Saavedra, M. L. (2018). El techo de cristal en México. *La Ventana. Revista de estudios de género*, 5(47), 312-347. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362018000100312
- Flores, N. (28 de julio de 2023). Mujeres Exatecs rompiendo barreras: mexicanas y poderosas. Tecnológico de Monterrey. <https://blog.maestriasydiplomados.tec.mx/mujeres-exatecs-rompiendo-barreras-mexicanas-y-poderosas>
- Freidenberg, F., Caminotti, M., Muñoz-Pogossian, B. y Došek, T. (2018) *Mujeres en la Política: experiencias nacionales y subnacionales en América Latina*. <https://www.researchgate.net/profile/Flavia-Freidenberg/publication>
- Ganga-Contreras, F., Alarcón-Henríquez, N., Soto, R. y Saldivia, C. (2020). Estilos de liderazgo en dirigentes sindicales: un análisis desde la perspectiva de género. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1502-1517. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29065286014>
- García, L.V. (s.f.). Liderazgo femenino: Rompiendo estereotipos. *Visionarias*. Recuperado el 12 de noviembre del 2023 de. <https://visionarias.business/liderazgo-femenino-rompiendo-estereotipos/>.
- Lazzati, S. C. y Tailhade, M. (2019). *Liderazgo gerencial*. Ediciones Granica. <https://elibro.net/es/ereader/biblioteca/151212?page=38>.
- Martín Pedraza, N. (2021). *La mujer directiva Influencia de los estereotipos de género en el liderazgo*. (Trabajo Fin de Grado), E.T.S.I. Industriales (UPM). <https://oa.upm.es/67544/>
- Medina Monje, C. M. (2022). Liderazgo femenino: evidencia. *Orthotips AMOT*, 18(1), 64–67. <https://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2022/ot221k.pdf>
- Molina, J. A. (27 de febrero de 2023). Eliminar estereotipos y sesgos permitirán que más mujeres lleguen a puestos de liderazgo. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/el-empresario/Eliminar-estereotipos-y-sesgos-permitiran-que-mas-mujeres-lleguen-a-puestos-de-liderazgo-20230226-0027.html>

- ONU Mujeres Chile. (12 de enero de 2022). Liderazgo con perspectiva de género en las organizaciones [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=Mg0iiqY8u-c>
- Padilla, A. y Hernández, L. (2022). Los estereotipos de género en la práctica empresarial femenina, un análisis desde la narrativa de la mujer de empresa. En E. G. González Cruz y T. Ponce Dimas (Coords). *La organización como espacio de poder y desigualdad* (1ª ed., pp.10-27). Huika Mexihco. https://www.researchgate.net/publication/359055116_La_organizacion_como_espacio_de_poder_y_desigualdad
- Real Academia Española. (s.f.). Estereotipo. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 10 de enero de 2024. <https://dle.rae.es/estereotipo>.
- Tipán, L. A. (2019). Estilos de liderazgo: un enfoque de género. *Revista Electrónica Tambara*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. 59 (109, 849-862. https://tambara.org/wp-content/uploads/2019/12/7.Estilos_Liderazgo_Tip%C3%A1n-Luis_FINAL.pdf
- UNESCO-IESALC. (16 de noviembre de 2020). *Towards Universal Access to Higher Education: International Trends*. UNESCO-IESALC. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375686>
- Universidad Miguel Hernández de Elche. Pérez Luque, N. (24 de marzo de 2022). *Diferencias en estilo de liderazgo entre hombre y mujeres* [Archivo de Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=wRIY3QxGi58>
- Vogue Spain. (30 de julio de 2019). *¿Qué cualidades debe tener una buena líder?* [Archivo de Video]. Youtube. <https://business.vogue.es/lideres/articulos/cualidades-ser-una-buena-lider/80>
- Zabludovsky Kuper, G. (2020). Mujeres y empresas: tendencias estadísticas y debates conceptuales. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 65 (240),431-459. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmcps/v65n240/0185-1918-rmcps-65-240-431.pdf>