

Revista Electrónica
AECEA

Enero-Diciembre
2025
Año 5, Número 1
ISSN: 2992-7218

Difusión Vía
Red de Cómputo

A.E.C.E.A.

Academia Estatal de Ciencias Económico Administrativas
de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C.

Directorio

Institutos Tecnológicos en Baja California:

MC. Valentín Arquímedes Sánchez Beltrán
Director del Instituto Tecnológico de
Ensenada

Ing. Manuel de Jesús López Pérez
Director del Instituto Tecnológico de
Mexicali

Ing. José Guillermo Cárdenas López
Director del Instituto Tecnológico de Tijuana

Academia Estatal de Ciencias Económico- Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C.:

Presidente

Mtra. Julia Elvia Chávez Remigio

Secretario

Dr. Adán Soto Arenas

Vocal

Lic. Mirna Judith Peña Aguirre

Consejo AECEA

Mtra. Ana María Orta Portes

Mtra. Marisol Murillo Solís

Mtra. Wendy Ochoa

M.A. Yadira Rodríguez Preciado

Dra. Lupita Hernández Torres

Coordinación Editorial

M.C.A. Martha Alicia Rodríguez Medellín

Comité Editorial

M.A. Juliana Cervantes Castro

Lic. Doroteo Luna Castañeda

Diseño de portada

M.P.D. Celia Grisela Escobedo Aparicio

Comité de arbitraje en este número

Dra. Amelia Aguilera Barboza

MA. Juliana Cervantes Castro

Dra. Norma Leticia España Martínez

Dra. Karina López Valle

Dra. Marisol Murillo Solís

Dra. Celia Pelayo González

Dr. Raúl Barutch Pimienta Gallardo

Dr. Adán Soto Arenas

Dra. Gabriela Lourdes Tapia González

AECEA, Año 5, Número 1, enero-diciembre 2025, es una publicación anual, publicada y editada por la Academia Estatal de Ciencias Económico-Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C., calle Privada Granada, número 2913, interior 4, Colonia Residencial Montecarlo, Tijuana, Baja California, México, C.P. 22203, Teléfono (664) 607-8436, <http://aecea.com.mx> Editor Responsable: M.C.A. Martha Alicia Rodríguez Medellín, Reserva de Derechos: 04-2022-112813550200-102, ISSN: 2992-7218, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Responsable de la última actualización de este número, M.C.A. Martha Alicia Rodríguez Medellín del Instituto Tecnológico de Tijuana, Calzada Tecnológico S/N, Fraccionamiento Tomás Aquino, Tijuana, Baja California, México, C.P. 22414, fecha de última modificación, 20 de diciembre de 2025.

Su objetivo principal es difundir resultados de investigaciones en el área de Ciencias Económico-Administrativas y áreas afines, realizadas por personal adscrito a diversas instituciones educativas nacionales y extranjeras. Para su publicación los artículos son sometidos a arbitraje, su contenido es de responsabilidad exclusiva de los autores y no representa necesariamente el punto de vista de la Institución.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de los editores.

Editorial

La convocatoria para participar en la Revista AECEA 2025 se envió a la comunidad estudiantil y académica a nivel local, nacional e internacional, teniendo como objetivo contar con la mayor participación de estudiantes, docentes e investigadores del Tecnológico Nacional de México e Instituciones de Educación Superior en México y en el extranjero.

La revista AECEA, con registro ISSN 2992-7218, compila los trabajos seleccionados, a través de un arbitraje doble ciego, sobre experiencias académicas en proyectos de investigación en proceso y finalizados, así como, otros que reflejan la práctica docente e investigación aplicada que evidencian las competencias de prácticas colaborativas en diversos campos de las Ciencias Económico-Administrativas y áreas afines en las Instituciones de Educación Superior, con el propósito de divulgar el conocimiento, ponerlo a discusión, resolver un determinado problema o planteamiento específico, la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas del sector productivo teniendo como ejes temáticos en esta versión 2025: Responsabilidad Social Empresarial, Gestión e Innovación en las Organizaciones y el Entorno del proceso educativo.

Atentamente
Mtra. Martha Alicia Rodríguez Medellín
AECEA 2025

Introducción

El trabajo colaborativo es de suma importancia para el proceso de construcción del conocimiento ya que permite una interacción enriquecedora con el aporte de ideas y conocimientos lleva a la consecución de una meta común. En este sentido, la Academia Estatal de Ciencias Económico Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C., integrada por los Tecnológicos de Tijuana, Ensenada y Mexicali presentan como una muestra de ese trabajo colaborativo se la presente revista “AECEA”, en la cual se desarrollaron los procedimientos de recepción de trabajos, así como, evaluación doble ciego a través de destacados evaluadores con reconocida experiencia en los diferentes ejes temáticos definidos.

Los trabajos en esta publicación contemplan 3 ejes temáticos, el primero de ellos es sobre Responsabilidad social empresarial, el cual plantea un trabajo académico sobre la necesidad de conocer las acciones de responsabilidad social implementadas por un organismo público y cómo dichas acciones fortalecen el logro de sus objetivos estratégicos. El segundo eje es la Gestión e innovación en las organizaciones y se presenta un estudio de caso sobre el análisis de los resultados generados en campañas de marketing con apoyo de inteligencia artificial.

Finalmente, en el eje de Entorno del proceso educativo, se presentan 3 trabajos de investigación; el primero de ellos analiza los principales obstáculos a los que egresados se enfrentan al dirigir o ser propietarios de una micro o pequeña empresa; el segundo propone una rúbrica socioformativa para evaluar el desempeño de las competencias docentes en educación superior, y el tercero identifica las competencias de liderazgo más valoradas por el sector productivo en los estudiantes de residencia profesional.

Coordinación Editorial,
AECEA 2025

Índice

Editorial.....	3
Introducción.....	4
Responsabilidad Social Empresarial.....	6
Acciones de responsabilidad social para fortalecer la efectividad de la gestión pública: un estudio de caso	7
Gestión e Innovación en las Organizaciones.....	23
Marketing Digital con Inteligencia Artificial como estrategia de innovación educativa y empresarial: caso Maktub Consultores.....	24
Entorno del Proceso Educativo.....	48
Modelo de dimensiones y escalas que explican los obstáculos de estudiantes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras que dirigen una micro o pequeña empresa ...	49
Rúbrica socioformativa para evaluar el desempeño de las competencias docentes en educación superior.....	76
Identificación de competencias de liderazgo en estudiantes de residencia profesional del Instituto Tecnológico de Mexicali	100

Acciones de responsabilidad social para fortalecer la efectividad de la gestión pública: un estudio de caso

Línea de Investigación: Responsabilidad social empresarial

Martha Elena Mejía Maldonado

Tecnológico Nacional de México / I. T. de Cd. Victoria

Edgar Pérez Arriaga

Tecnológico Nacional de México / I. T. de Cd. Victoria

Citlalin Aurelia Ortiz Hermosillo

Tecnológico Nacional de México / I. T. de Matamoros

Erika Alarcón Ruiz

Tecnológico Nacional de México / I. T. de Ciudad Madero

Correo electrónico: martha.mm@cdvictoria.tecnm.mx

Acciones de responsabilidad social para fortalecer la efectividad de la gestión pública: un estudio de caso.

Martha Elena Mejía Maldonado¹, Edgar Pérez Arriaga ², Citlalin Aurelia Ortiz Hermosillo³, Erika Alarcón Ruiz⁴

Resumen

La responsabilidad social en las organizaciones implica el compromiso ético de encaminar sus esfuerzos no sólo en la consecución de sus objetivos financieros, sino también en integrar actividades que impacten positivamente el desarrollo de la sociedad y el cuidado del medio ambiente. La aplicación de este concepto al ámbito público requiere de atención especial a las necesidades de sus grupos de interés. Este trabajo de investigación se realizó con el propósito de identificar y describir las acciones de responsabilidad social que se llevan a cabo en el Servicio de Administración Tributaria de Ciudad Victoria, Tamaulipas, en el marco de sus objetivos estratégicos. En esta investigación, de enfoque cualitativo y metodología descriptiva, se utilizó la observación no participante y la encuesta como técnicas para la obtención de datos. Los resultados obtenidos permiten reconocer el compromiso que este organismo del sector público demuestra por mejorar su desempeño y cumplir con sus objetivos estratégicos, teniendo un impacto positivo en los ámbitos social, ambiental y económico de sus grupos de interés.

Palabras claves: *gestión, responsabilidad social, sector público.*

¹ Docente del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, martha.mm@cdvictoria.tecnm.mx

² Docente del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, edgar.pa@cdvictoria.tecnm.mx

³ Docente del Instituto Tecnológico de Matamoros, citlalin.oh@matamoros.tecnm.mx

⁴ Docente del Instituto Tecnológico de Ciudad Madero, erika.ar@cdmadero.tecnm.mx

Introducción

El concepto de responsabilidad social (RS), usado habitualmente en el contexto empresarial, se ha ido adecuando hasta ser considerado parte importante de las líneas de acción para el logro de los objetivos estratégicos de los organismos del sector público, debido a que el impacto de estos debe traducirse principalmente en beneficios para la sociedad en general.

La responsabilidad social (RS) implica la gestión de las operaciones de manera ética y sostenible, buscando el equilibrio del deber ser un buen ciudadano corporativo y las acciones estratégicas para beneficiar a sus accionistas (Thompson et al., 2012). Bowen (1953) acuñó el término “responsabilidad social corporativa” para destacar la importancia de que las empresas consideraran el impacto de sus acciones en la sociedad, y Carroll (1979) propuso un modelo conocido como la “pirámide de responsabilidad social empresarial” en las que señaló las responsabilidades económicas, legales, éticas y filantrópicas que las organizaciones deberían abordar.

Freeman (1984) introdujo el concepto de “*stakeholders*” (partes interesadas) poniendo énfasis en la importancia de satisfacer las necesidades de múltiples grupos más allá de los accionistas, y Elkington (1990) propuso el concepto de la “*Triple Bottom Line*” (triple resultado), que incentiva a las organizaciones a evaluar su desempeño no sólo en términos financieros, sino también en aspectos sociales y ambientales.

Las ventajas de implementar acciones de RS están relacionadas con el cambio cultural que promueven y que impacta en relaciones más sólidas con sus grupos de interés; reduce costos, aumenta la calidad de los procesos y mejora la imagen de la empresa (Charlo y Moya, 2010).

En la administración pública, a la transparencia y el deber de rendición de cuentas, la RS agrega la identificación de mecanismos de retroalimentación de los grupos de interés, privilegiando el respeto hacia la diversidad e igualdad de oportunidades.

El fundamento de la RS en la administración pública, según Prats (2005), se basa en:

- a) La Teoría de la Administración Pública donde se le establece como una forma de buen gobierno que considera los impactos sociales, ambientales y económicos que produce.
- b) b) La Teoría de la Gestión Empresarial, donde se le considera como parte de un modelo de calidad total y excelencia en la gestión.

Los resultados de investigaciones recientes que abordan la problemática de la inclusión de la RS en la administración de organismos del sector público presentan las siguientes conclusiones:

- a) Cedillo (2014), afirma que se deben impulsar indicadores a nivel social y ambiental y no sólo de tipo económico-financiero. Destaca además que es necesaria la atención directa y/o indirecta de las necesidades de los grupos de interés.
- b) Aguayo (2019), señala que las acciones sociales, medioambientales y económicas, deben propiciar el desarrollo sostenible del entorno.
- c) Bacilio et al. (2021), manifiesta la necesidad de integrar al personal a una cultura de responsabilidad social y ética y de contrastar lo declarado con lo que se presenta en realidad.
- d) Argüelles (2024), plantea que, si bien el uso de la inteligencia artificial en los sistemas tributarios para mejorar los niveles de cumplimiento de los contribuyentes optimiza los recursos y disminuye los costos operativos, también puede tener implicaciones negativas en procesos de discriminación y exclusión para ciertos grupos que no estén familiarizados con su funcionamiento.

La importancia de incluir prácticas de RS en las instituciones de la administración pública motivó el interés por realizar esta investigación para lo cual se plantearon los siguientes objetivos:

Objetivo general

Analizar la implementación de prácticas de responsabilidad social en el Servicio de Administración Tributaria (SAT) de Ciudad Victoria, Tamaulipas, identificando las acciones desarrolladas en los ámbitos social, económico y ambiental, así como la percepción de los contribuyentes respecto a dichas prácticas y su relación con la confianza hacia la institución.

Objetivos específicos

1. Identificar las acciones de responsabilidad social implementadas por el SAT de Ciudad Victoria en las dimensiones social, económica y ambiental.
2. Examinar en qué medida estas prácticas se alinean con los principios de responsabilidad social aplicables a la administración pública.
3. Analizar la percepción de los contribuyentes respecto a las prácticas de responsabilidad social desarrolladas por el SAT.

Por otra parte, se estableció como supuesto de investigación que la inclusión de la RS en el SAT ayuda a fortalecer la confianza de los contribuyentes y mejora la efectividad de la gestión pública.

Metodología

Los antecedentes presentados exponen la importancia que tiene para los organismos del sector público incluir objetivos estratégicos relacionados con las acciones de RS. Para lograr los objetivos que se plantearon en este trabajo se llevó a cabo una investigación con enfoque cualitativo, no experimental, transversal y diseño descriptivo (Hernández Sampieri, 2014).

Se decidió realizar un estudio de caso, eligiendo al SAT como la unidad de investigación; en virtud de la restricción a proporcionar información que este organismo tiene, se consideró pertinente utilizar la técnica de observación no participante, así como la encuesta a contribuyentes para conocer su grado de satisfacción del servicio prestado por los servidores públicos.

Según se declara en el sitio web del SAT ([http:// m.sat.gob.mx](http://m.sat.gob.mx)): El Servicio de Administración Tributaria (SAT) es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), que tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera, con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público; de fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras; de facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario, y de generar y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria.

Su misión: *“Administrar los procesos de recaudación de las contribuciones federales, y de entrada / salida de mercancías del territorio nacional, controlando el riesgo y promoviendo el cumplimiento correcto y voluntario de las obligaciones fiscales”*.

Su visión: *“Duplicar la eficiencia recaudatoria, con una excelente percepción del ciudadano”*.

Plan estratégico del SAT al 2024

El Plan Estratégico del Servicio de Administración Tributaria al 2024, tiene como aspectos de su eje rector: aumentar la eficiencia recaudatoria, bajar la evasión y elusión fiscal, combatir la corrupción y dar la mejor atención al contribuyente (SAT, 2024).

En la tabla 1 se describen los objetivos estratégicos que establece dicho Plan Estratégico.

Tabla 1.**Objetivos estratégicos del SAT**

Objetivo	Descripción
Resultados: Lo que quiere lograr el SAT	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la eficiencia recaudatoria • Bajar la evasión y elusión fiscal • Combatir la corrupción • Dar la mejor atención al contribuyente
Usuarios: Lo que percibirán los contribuyentes	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad en el cumplimiento • Piso parejo en el cobro de contribuciones • Firmeza ante prácticas corruptivas • Atención de calidad y con calidez
Procesos: Lo que se perfeccionará para lograr los resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar el cumplimiento voluntario • Fortalecer la planeación de la fiscalización • Mantener cero privilegios y trato preferencial • Fortalecer la fiscalización tributaria • Garantizar y asegurar que la información de la institución sea confiable, oportuna y de calidad. • Fortalecer la aplicación de la normatividad y la defensa del interés fiscal. • Denunciar, investigar y dar seguimiento a los posibles actos de corrupción. • Simplificar y fortalecer la atención para los distintos servicios al contribuyente. • Mejorar la percepción en la atención al contribuyente
Infraestructura y capital humano: Lo que se requiere para operar los procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el talento a través de la capacitación • Fomentar las mejores prácticas institucionales. • Mejorar y perfeccionar las plataformas tecnológicas

Nota: Adaptado de Plan Estratégico del SAT al 2024, [Plan Estratégico al 2024.pdf](#)

La SHCP publicó el Informe tributario y de gestión al 4º. Trimestre del 2024, en el cual se afirma que se cumplieron los cuatro aspectos del eje rector de la siguiente manera:

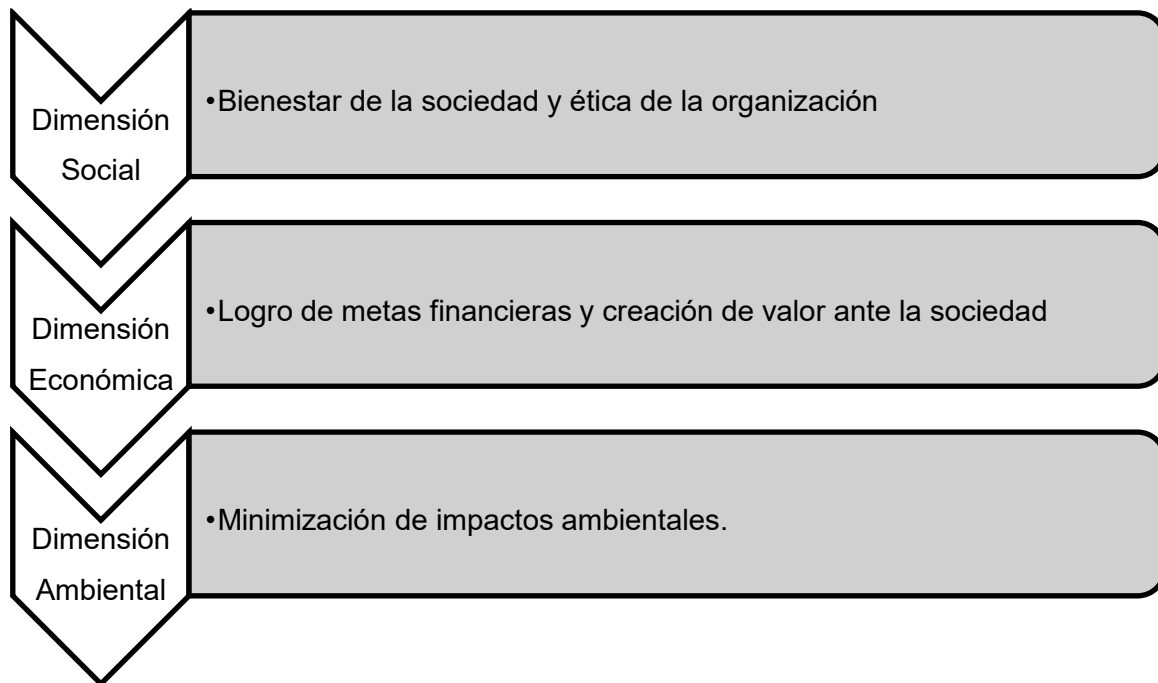
- a) Aumentó la eficiencia recaudatoria obteniendo ingresos adicionales por 270,760 millones de pesos (mdp).
- b) Bajó la evasión y elusión fiscal, recaudando un total de 786,732 mdp.
- c) Se combatió la corrupción con la denuncia de 4,868 contribuyentes y 366 servidores públicos.
- d) Se ofrecieron un total de 41 millones de atenciones, presenciales, remotas o mediante el SAT ID con lo que se mejoró la atención al contribuyente.

Recolección de datos

En esta fase se procedió a listar las acciones de RS que se pudieron observar en la oficina del SAT, de Ciudad Victoria, capital del estado de Tamaulipas, México, mismas que se clasificaron según su dimensión social, económica y ambiental (Figura 1), las cuales, según Angón et al. (2016), deben estar en equilibrio para lograr bienestar humano, crecimiento económico y conservación del medio ambiente.

Figura 1.

Dimensiones de las acciones de responsabilidad social



Nota: Adaptado de Artaraz, M. (2002). Teoría de las tres dimensiones del desarrollo sostenible. *Ecosistemas*, 11(2).

La dimensión social, entendida como bienestar social y ética de la organización, se refiere al conjunto de políticas, acciones y prácticas orientadas a promover el bienestar colectivo, la equidad social y la participación ciudadana, garantizando que la gestión pública contribuya al desarrollo humano y al fortalecimiento del tejido social.

En el caso de la dimensión económica, ésta se enfoca a la administración eficiente, transparente y responsable de los recursos públicos, orientada a generar valor social, promover el desarrollo económico sostenible y maximizar el beneficio colectivo.

Por otra parte, la dimensión ambiental comprende las políticas y prácticas orientadas a la protección del medio ambiente y al uso sostenible de los recursos naturales, buscando reducir los impactos ambientales de la gestión pública y fomentar el desarrollo sostenible.

Con la finalidad de conocer la percepción de los contribuyentes acerca de la atención brindada por el SAT, en su oficina de Cd. Victoria, Tamaulipas, se seleccionó una muestra no probabilística, elegida por conveniencia y oportunidad, a la que se aplicó un cuestionario.

El diseño del cuestionario se realizó a partir de 10 ítems propuestos, los cuales se sometieron al juicio de expertos (Leyva, 2011). El panel de expertos se conformó con 3 académicos (Hernández-Nieto, 2002), con grado de doctor, elegidos por su experiencia en investigación, quienes evaluaron la totalidad de los ítems propuestos, considerando la coherencia, relevancia, claridad y pertinencia (Escobar y Cuervo, 2008).

De esta forma se conformó el cuestionario con los 5 ítems que presentaron Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) mayor que 0.8 y se calculó el CVC del instrumento siendo de 0.903 con lo cual se garantizó la validez de éste y la concordancia entre expertos.

Resultados

El análisis de la información obtenida mediante observación no participante se realizó de manera sistemática para identificar patrones, comportamientos y

situaciones relevantes dentro del contexto estudiado. De esta manera se pudieron determinar las acciones de RS llevadas a cabo por el SAT, mismas que se clasificaron por dimensiones y que se presentan a continuación.

Dimensión Social: Bienestar social y ética de la organización

- a) Atención personalizada a contribuyentes, a partir de cita programada.
- b) Prioridad de atención a mujeres embarazadas y personas de la tercera edad.
- c) Espacio adecuado para uso de computadoras de escritorio, (incluyendo bolígrafo y papel para notas), para consultas o programación de citas, con apoyo de personal capacitado.
- d) Uso de redes sociales, como Twitter y Facebook, para la difusión de información relevante y como canales de comunicación directa con los contribuyentes.
- e) Carteles informativos ubicados en forma estratégica en la oficina.

Dimensión Económica: Logro de metas financieras y creación de valor ante la sociedad.

- a) Implementación de buzón tributario para dar respuesta a dudas que los usuarios puedan tener en relación con el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.
- b) Sesiones informativas semanales de orientación y asesoramiento a los contribuyentes.
- c) Apoyo a los contribuyentes en el proceso de declaración de impuestos.

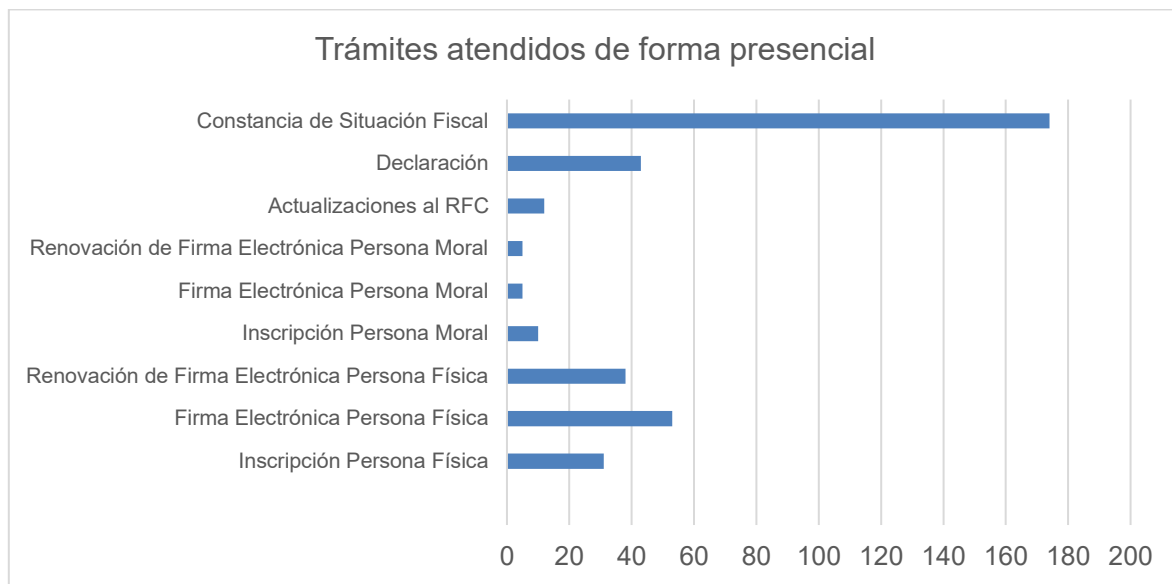
Dimensión Ambiental: Minimización de impactos ambientales

- a) Acceso a servicios mediante portal en internet como son: la programación de citas, la consulta de la opinión fiscal y la presentación de declaraciones.
- b) Facilitación de instructivo para orientar a los ciudadanos en la activación independiente de esta valiosa herramienta.
- c) Programa de asistencia virtual, disponible de 9:00 a 17:00 horas.

Por otra parte, se encuestó a 371 personas que acudieron a la Oficina del SAT en Ciudad Victoria para conocer qué tipo de trámites realizaron, así como su percepción respecto a la atención que se les brindó de manera presencial. La figura 2 muestra los trámites que acudieron a realizar los encuestados.

Figura 2.

Trámites atendidos de forma presencial en el SAT



Las respuestas de las encuestas se contabilizaron y se presentan a continuación:

- Facilidad para agendar la cita de forma electrónica: 35 % de las personas requirieron apoyo de otra persona para agendar cita, mientras que el resto dijeron que fue un proceso sencillo.
- Atención al contribuyente en fecha y hora programada: La atención en fecha y hora de cita agendada se dio al 100 % de los encuestados, aunque no todos pudieron realizar el trámite que requerían debido a que no contaban con todos los documentos que se les solicitaron.
- Accesibilidad a las instalaciones: Ninguno tuvo dificultades para acceder a las instalaciones y desplazarse en ellas, independientemente de su capacidad de movilidad.

- Compromiso del SAT para proveer información clara y pertinente que ayude al cumplimiento de las obligaciones fiscales: 53 % de los encuestados declararon estar muy de acuerdo con la afirmación de que el SAT demuestra compromiso para proporcionar información de trámites fiscales, y 26 % que están de acuerdo.
- Satisfacción general de la atención recibida por el personal del SAT: En cuanto a la satisfacción con el servicio prestado por el personal del SAT, el 56 % de las personas encuestadas se sintieron muy satisfechas, 27 % satisfechas y el resto insatisfechas debido a que no concluyeron los trámites el mismo día de la cita.

La mayoría de las personas encuestadas corresponden a contribuyentes que realizan sus propios trámites, representando el 80.6 % de la muestra, mientras que el porcentaje restante está conformado por representantes de contribuyentes. Este resultado indica que la interacción directa con los servicios presenciales del SAT se da principalmente con los propios usuarios del sistema fiscal y en menor medida con intermediarios o gestores.

La alta proporción de contribuyentes que realizan personalmente sus trámites puede interpretarse como un indicador del nivel de involucramiento de los ciudadanos con sus obligaciones fiscales, así como, de la necesidad de acudir físicamente a las oficinas para resolver situaciones específicas que requieren asesoría o validación directa. En este sentido, la experiencia de atención brindada por la institución adquiere una relevancia significativa, ya que la percepción del servicio influye directamente en la confianza de los ciudadanos hacia las instituciones públicas.

Por otra parte, la diversidad de trámites que los encuestados acudieron a realizar, como se muestra en la Figura 2, permite identificar cuáles son los servicios con mayor demanda en la oficina del SAT en Ciudad Victoria. Esta información es relevante para la gestión institucional, ya que permite detectar áreas de mayor concentración de usuarios y, en consecuencia, orientar estrategias de mejora en la atención, la asignación de recursos y la optimización de los procesos de servicio.

Asimismo, el análisis de los trámites realizados contribuye a contextualizar las valoraciones de los usuarios respecto a la calidad del servicio, debido a que la complejidad o naturaleza del trámite puede influir en la percepción de aspectos como el tiempo de espera, la claridad de la información proporcionada y la eficiencia del personal. En consecuencia, la caracterización de los usuarios y de los servicios solicitados constituye un elemento clave para interpretar de manera integral la percepción ciudadana sobre la atención brindada en la institución.

Discusión

Los resultados de la presente investigación se encuentran limitados a la percepción de los contribuyentes que acuden a realizar trámites fiscales y a la información publicada por el SAT al 2024; el análisis de estos sugiere que las acciones llevadas a cabo por la oficina del SAT en Cd. Victoria evidencian:

- Compromiso de la entidad por proporcionar información clara y accesible a los contribuyentes, fomentando la comprensión y el cumplimiento adecuado de las normativas tributarias.
- Modernización de los procesos, reduciendo el impacto ambiental, al permitir trámites de manera eficiente y conveniente desde dispositivos electrónicos.
- Adaptación a las necesidades de los contribuyentes, al poder agendar sus citas en días y horas pertinentes a su estilo de vida.
- Trato amable y eficiente por parte de los servidores públicos.

Al contrastar lo declarado con lo que se presenta en realidad como indica Bacilio et al. (2021), las evidencias tienden a apoyar la veracidad de la información respecto al logro de los objetivos estratégicos como señala el Informe tributario y de gestión al 4º. Trimestre del 2024 (SHCP, 2024); también se observa la congruencia de las acciones de RS con la misión y visión, así como con los aspectos del eje Rector (SAT, 2024).

Por otra parte, la cultura de atención al contribuyente, tanto en las modalidades presencial como en línea, sugiere una orientación hacia la mejora

continua de los procesos y hacia el fortalecimiento de la imagen institucional ante la comunidad, lo cual coincide con lo señalado por Charlo y Moya (2010). Asimismo, a diferencia de lo planteado por Argüelles (2024) respecto a posibles situaciones de discriminación o exclusión de ciertos sectores de los grupos de interés derivadas del uso de herramientas tecnológicas, en este estudio se observó que la utilización de dispositivos electrónicos para la gestión de trámites generó efectos positivos, particularmente al contribuir a la reducción de los tiempos de espera para la atención.

El análisis de los resultados confirma el supuesto de la investigación, al evidenciar que estas prácticas favorecen el fortalecimiento de la confianza de los contribuyentes y coadyuvan a la mejora de la efectividad en la gestión del organismo público.

Conclusión

La presente investigación planteó la necesidad de conocer las acciones de responsabilidad social implementadas por un organismo público y cómo dichas acciones fortalecen el logro de sus objetivos estratégicos. Si bien es cierto que sólo se contempló el enfoque desde la percepción del contribuyente, se sientan las bases para complementar el trabajo desde las perspectivas de otros grupos de interés como son los trabajadores y los proveedores.

Uno de los grandes retos que sigue presentando este tema, es lograr la participación de los usuarios en el mejoramiento de las políticas públicas, mediante ejercicios de retroalimentación en tiempo real. Lo que se ha logrado hasta ahora es el resultado de un plan estructurado de atención a las necesidades de los contribuyentes y ha tenido un impacto positivo en la efectividad de la recaudación y en el retorno que se hará a la sociedad de esos recursos, traducidos en obras sociales.

Los organismos públicos deberán seguir adaptándose a la evolución de la sociedad para estar en condiciones de continuar mejorando su gestión

administrativa y en esa tendencia, las acciones de responsabilidad social también se deberán transformar a fin de seguir manteniendo el equilibrio en los aspectos financieros, sociales y ambientales.

Referencias bibliográficas

- Aguayo, L. (2019). Responsabilidad social en la administración pública [Tesis de Grado en Administración y Dirección de Empresas, Universidad de Jaén] <https://hdl.handle.net/10953.1/10718>
- Angón, E., García, A., Perea, J. y Barba, C. (2016) Evaluación de la Sostenibilidad en Sistemas Ganaderos. *Departamento de Producción Animal. Universidad de Córdoba.*
- Argüelles, E. (2024). Beneficios y riesgos del uso de la Inteligencia Artificial en el Servicio de Administración Tributaria de México (SAT). Un análisis desde la perspectiva de investigadores académicos. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad.*
DOI: <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a14n27.885>
- Artaraz, M. (2002). Teoría de las tres dimensiones del desarrollo sostenible. *Ecosistemas, 11(2).*
- Bacilio, J., Cedeño, J., Solórzano, S., y Vaca, S. (2021). Gestión estratégica de talento humano y su vínculo con la responsabilidad social y ética de las empresas públicas de Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas E Innovación, 9(2), 91-98.* <https://doi.org/10.26423/rcpi.v9i2.447>
- Bowen, H. R. (1953). *Social responsibilities or the businessman.* Harper & Row.
- Carroll, A. (1979). *A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Social Performance.* The Academy of Management Review, Vol. 4, No. 4 (oct., 1979), pp. 497-505 (9 pages) <https://doi.org/10.2307/257850>
- Cedillo, C. (2014). *La responsabilidad social corporativa del sector público: un análisis aplicado a las grandes ciudades de España.* [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)]. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía Aplicada. <https://e-spacio.uned.es/entities/publication/10b6d939-ab5c-4311-a725-ce75c534f683>
- Charlo, M. J. y Moya, C. I. (2010). El comportamiento financiero de las empresas socialmente responsables. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa.* www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120099001
- Elkington, J. (1990s). Triple Bottom Line. <https://www.johnelkington.com/archive/TBL-elkington-chapter.pdf>
- Escobar, J. y Cuervo, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición, 6(1), 27-36*
- Freeman, E. (1984). *Gestión estratégica: un enfoque de partes interesadas.* Boston: Minero.
- Hernández-Nieto, R. A. (2002). *Contributions to Statistical Analysis.* Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación.* McGraw-Hill.
- Leyva Barajas, Y. E. (2011). Una reseña sobre la validez de constructo de pruebas referidas a criterio. *Perfiles Educativos, 33(131).* <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2011.131.24238>

- Prats, I. C., (2005). *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*. INAP
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2024). *Informe tributario y de Gestión al 4º Trimestre del 2024*. ITG_2024_4T.pdf
- Servicio de Administración Tributaria (2024). *Plan estratégico del Servicio de Administración Tributaria al 2024*. Plan_Estrategico_al_2024.pdf
- Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. y Strickland III, A. (2012), *Administración Estratégica. Teoría y Casos*, McGraw-Hill.

Autorización y renuncia

Los autores del presente artículo autorizan a la Academia Estatal de Ciencias Económico-Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C., a publicar el escrito en la Revista electrónica "AECEA" con Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2022-112813550200-102 y registro ISSN 2992-7218 en su edición 2025. AECEA o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que está expresado en el documento.



Gestión e Innovación en las Organizaciones

Marketing Digital con Inteligencia Artificial como estrategia de innovación educativa y empresarial: caso Maktub Consultores

Línea de Investigación: Gestión en innovación en las organizaciones

Diana Guadalupe Brito Martínez
Instituto Tecnológico de Lerma

Norma Isabel Moreno Lastra
Instituto Tecnológico de Lerma

Gustavo Adolfo Cauich Hernández
Instituto Tecnológico de Lerma

Correo electrónico: diana.bm@itlerma.edu.mx

Marketing Digital con Inteligencia Artificial como estrategia de innovación educativa y empresarial: caso Maktub Consultores.

Diana Guadalupe Brito Martínez¹, Norma Isabel Moreno Lastra², Gustavo Adolfo Cauich Hernández³

Resumen

El marketing digital apoyado en inteligencia artificial (IA) constituye una oportunidad para que las microempresas fortalezcan su competitividad y presencia en entornos digitales. Aunque existen evidencias de su efectividad en conversión y reducción de costos, se conocen pocos estudios que documenten su impacto en indicadores de alcance e interacción, especialmente en microempresas de servicios profesionales en contextos latinoamericanos.

El objetivo de este estudio fue analizar los resultados de la implementación de campañas de marketing digital con apoyo en IA en la microempresa Maktub Consultores, ubicada en Campeche, México, evaluando indicadores de alcance, interacción y captación de clientes, así como su contribución al aprendizaje práctico de estudiantes de educación superior. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo con apoyo cualitativo, alcance exploratorio-descriptivo y diseño de estudio de caso. Participaron seis estudiantes del Instituto Tecnológico de Lerma, quienes diseñaron y ejecutaron campañas multicanal (redes sociales, email marketing, WhatsApp Business y página web) mediante prompts estandarizados y diversas herramientas de IA.

Los resultados muestran un aumento del 133 % en interacciones y 149 % en visualizaciones en Facebook, además de 185 interacciones y 1,316 visualizaciones en Instagram en tres meses. También se generaron ocho solicitudes de servicios y 151 visitas a la página web en su primer mes. Asimismo, los estudiantes

¹ Docente del Instituto Tecnológico de Lerma, diana.bm@itlerma.edu.mx

² Docente del Instituto Tecnológico de Lerma, norma.ml@itlerma.edu.mx

³ Estudiante del Instituto Tecnológico de Lerma, I221010039@itlerma.edu.mx

fortalecieron competencias digitales en diagnóstico, segmentación, diseño de contenidos y análisis de métricas.

Se concluye que la IA en campañas digitales amplía el alcance y *engagement* de una microempresa, y constituye un modelo de vinculación academia–empresa que potencia el aprendizaje práctico.

Palabras clave: *competencias digitales, innovación, inteligencia artificial, marketing digital, microempresa.*

Introducción

El marketing digital se ha convertido en una herramienta estratégica esencial para las empresas contemporáneas, al facilitar una comunicación más directa y personalizada con los consumidores, así como, la optimización de procesos de posicionamiento de marca. En este contexto, la integración de la inteligencia artificial (IA) ha transformado de manera significativa las prácticas tradicionales, al ofrecer a las organizaciones nuevas capacidades para analizar datos, anticipar comportamientos de consumo y diseñar estrategias con un alto nivel de personalización (Wilson, Daugherty y Davenport, 2024; Ziakis y Vlachopoulou, 2023).

A pesar de su creciente relevancia, persisten vacíos en la literatura y en la práctica empresarial, particularmente en lo relacionado con microempresas y emprendimientos locales. Mientras que los estudios suelen enfocarse en grandes compañías o en sectores de e-commerce, las microempresas de servicios profesionales enfrentan condiciones distintas: limitación de recursos, baja visibilidad digital y necesidad de diferenciarse en mercados altamente competitivos. Investigaciones recientes evidencian mejoras significativas en tasas de conversión y reducción de costos mediante la adopción de IA (Muñoz, 2024; García y Presol, 2025), pero los indicadores de alcance e interacción en redes sociales siguen siendo poco explorados, a pesar de su relevancia para la generación de *engagement* (Rivas y Rivas, 2025).

En este marco, la presente investigación se centra en el caso de la microempresa Maktub Consultores, ubicada en Campeche, México; cuyo desafío consistía en consolidar una presencia digital efectiva que le permitiera fortalecer su posicionamiento y ampliar su base de clientes. Durante semestres anteriores, sus esfuerzos en marketing digital habían sido limitados, logrando únicamente una campaña en redes sociales sin continuidad ni impacto significativo. Ante este escenario, se implementó un proyecto académico-empresarial en el que participaron estudiantes del Instituto Tecnológico de Lerma, con el propósito de diseñar, ejecutar y evaluar campañas digitales apoyadas en herramientas de inteligencia artificial.

El estudio busca responder a la siguiente pregunta central: ¿Qué resultados genera el uso de inteligencia artificial en campañas de marketing digital para una microempresa, considerando indicadores de alcance, interacción y captación de clientes? Asimismo, se plantea una subpregunta: ¿Cómo contribuye este proceso al aprendizaje práctico y al desarrollo de competencias digitales en los estudiantes participantes?

De manera consecuente, el propósito general de la investigación es analizar los resultados obtenidos mediante la implementación de campañas de marketing digital con apoyo de IA en Maktub Consultores, evaluando su impacto en términos de innovación empresarial, posicionamiento competitivo y generación de oportunidades de negocio, al tiempo que se reflexiona sobre la experiencia formativa de los estudiantes en el uso de estas tecnologías.

Metodología

La presente investigación tuvo como objetivo general analizar los resultados generados por la implementación de campañas de marketing digital con apoyo en inteligencia artificial en la microempresa Maktub Consultores, considerando indicadores de alcance, interacción y captación de clientes, así como su contribución al aprendizaje práctico de los estudiantes.

De este propósito se derivaron los siguientes objetivos específicos:

1. Diagnosticar la situación inicial de la presencia digital de Maktub Consultores.
2. Diseñar campañas de marketing digital apoyadas en IA para la segmentación de clientes tipo y la planificación de contenidos.
3. Implementar campañas multicanal (redes sociales, email marketing y WhatsApp Business).
4. Evaluar los resultados en términos de alcance, interacción y captación de clientes.
5. Reflexionar sobre la experiencia como modelo de vinculación academia–empresa.

Metodológicamente, se trata de un estudio de enfoque cuantitativo con apoyo cualitativo, de alcance exploratorio-descriptivo, no experimental y bajo la modalidad de estudio de caso, aplicado a Maktub Consultores (Campeche, México). El trabajo se desarrolló en un corte transversal durante el periodo enero–mayo de 2025, con comparación respecto al semestre anterior en el que solo se había ejecutado una campaña. Esta comparación aporta un matiz longitudinal que evidencia los avances obtenidos tras la implementación sistemática de nuevas campañas digitales con apoyo en IA.

La investigación se justifica en la escasez de estudios que documenten el impacto de la IA en microempresas de servicios profesionales en el contexto latinoamericano. Asimismo, incorpora un valor agregado al recuperar la experiencia de los estudiantes en el uso práctico de estas herramientas, lo que fortalece tanto la innovación empresarial como la formación académica.

Debido al carácter exploratorio del estudio y al tamaño reducido de la muestra, no se formularon hipótesis estadísticas, sino que se plantearon supuestos de investigación que orientan el análisis de los resultados obtenidos.

Los supuestos que guiaron la investigación son:

1. La integración de herramientas de IA permite automatizar y optimizar procesos de marketing digital en microempresas.

2. La implementación de campañas digitales con apoyo en IA tiene un efecto positivo en la visibilidad de la marca y en la generación de *engagement*.
3. La participación de estudiantes en proyectos reales fomenta el aprendizaje práctico y el desarrollo de competencias digitales aplicables a su práctica profesional.
4. El acompañamiento docente asegura la pertinencia de las estrategias diseñadas y la calidad de los entregables.

Sección uno. Revisión bibliográfica y teórica.

La aplicación de la inteligencia artificial (IA) en el marketing digital ha transformado las estrategias empresariales al incorporar procesos automatizados de segmentación, análisis predictivo y personalización de contenidos. Estas innovaciones permiten a las empresas comprender mejor a sus audiencias, anticipar tendencias y diseñar campañas altamente efectivas. Diversos estudios coinciden en que la IA constituye un recurso estratégico para mejorar la eficiencia y la precisión en la toma de decisiones (Wilson, Daugherty y Davenport, 2024; Ziakis y Vlachopoulou, 2023).

La literatura reciente muestra que la IA no sólo incrementa la efectividad de las campañas digitales, sino que también impulsa la innovación organizacional. En pequeñas y medianas empresas (PYMES), su implementación ha reportado incrementos de hasta 25.4 % en tasas de conversión, reducciones del 70.5 % en costos de adquisición y mejoras de 78.4 % en la personalización de experiencias digitales (Muñoz, 2024; García y Presol, 2025). Estos beneficios se traducen en un fortalecimiento del posicionamiento competitivo y en nuevas oportunidades de crecimiento empresarial.

No obstante, persisten vacíos importantes. La mayoría de los estudios se enfocan en grandes compañías o en sectores de comercio electrónico, mientras que las microempresas de servicios profesionales reciben escasa atención. Investigaciones recientes señalan que indicadores como el alcance y la interacción en redes sociales han sido poco documentados, a pesar de ser determinantes en la construcción de comunidades digitales y en la generación de *engagement* (Rivas y

Rivas, 2025; Armenta et al., 2024). Este vacío justifica la necesidad de ampliar la investigación hacia contextos locales y microempresariales, donde la adopción de IA puede representar un factor decisivo de competitividad.

Asimismo, la literatura reciente reconoce la importancia de incorporar una dimensión educativa en el análisis del uso de inteligencia artificial en marketing digital. En el ámbito de la educación superior, diversos proyectos de aprendizaje aplicado han demostrado que la participación de estudiantes en el desarrollo de estrategias digitales reales contribuye al fortalecimiento de competencias digitales, pensamiento crítico y habilidades de gestión. Este tipo de experiencias promueve un aprendizaje significativo al vincular el conocimiento teórico con la resolución de problemas empresariales concretos, al mismo tiempo que genera valor para las organizaciones participantes (Bilovodska et al., 2024).

En este contexto, la vinculación entre academia y empresa se consolida como una estrategia pedagógica relevante para impulsar procesos de innovación tanto en el ámbito educativo como en el empresarial. La participación de estudiantes en proyectos de marketing digital apoyados en herramientas de inteligencia artificial permite experimentar con nuevas tecnologías, desarrollar capacidades analíticas y fortalecer la formación profesional en entornos reales de trabajo.

En síntesis, la evidencia revisada confirma el potencial transformador de la IA en el marketing digital y su capacidad para impulsar la innovación y la competitividad en las organizaciones. Sin embargo, también revela la insuficiencia de estudios en microempresas de servicios profesionales, particularmente en contextos latinoamericanos. Este vacío fundamenta la pertinencia del presente estudio, orientado a evaluar los resultados del uso de IA en campañas digitales de una microempresa, tanto en términos de indicadores empresariales como en la formación práctica de estudiantes.

Sección dos. Población y Muestra

La población de referencia del estudio está conformada por microempresas de servicios profesionales ubicadas en la ciudad de Campeche, México, caracterizadas por enfrentar limitaciones de recursos financieros, tecnológicos y

humanos para consolidar estrategias sistemáticas de marketing digital. Este tipo de organizaciones representa un segmento relevante dentro del tejido empresarial local, en el que la adopción de herramientas digitales puede contribuir significativamente a mejorar su visibilidad y competitividad.

Como unidad de análisis, se seleccionó la microempresa Maktub Consultores, dedicada a servicios de consultoría empresarial, capacitación y marketing digital. La selección de esta empresa se realizó mediante muestreo intencional, considerando su interés en fortalecer su posicionamiento digital, así como su disposición para participar en un proyecto de vinculación con el ámbito académico. Este tipo de selección es consistente con el diseño metodológico de estudio de caso, el cual busca analizar en profundidad un fenómeno en un contexto específico.

En el ámbito académico, el proyecto se desarrolló dentro de los Proyectos Integradores del programa educativo de Ingeniería en Administración del Instituto Tecnológico de Lerma, en los que participaron 26 estudiantes organizados en equipos de trabajo responsables de desarrollar estrategias de marketing digital para diferentes organizaciones.

Para los fines del presente artículo se analizó específicamente el caso del equipo encargado del proyecto correspondiente a Maktub Consultores, integrado por 6 estudiantes, quienes participaron en las distintas fases del proceso: diagnóstico de la presencia digital de la empresa, identificación y segmentación de clientes tipo, diseño de contenidos digitales, implementación de campañas multicanal y análisis de resultados.

Los estudiantes desarrollaron estas actividades bajo asesoría y acompañamiento docente, lo que permitió orientar el proceso de diseño e implementación de las estrategias digitales, así como, asegurar la pertinencia de las acciones ejecutadas.

En consecuencia, la muestra empresarial se definió como no probabilística de tipo intencional, mientras que la muestra estudiantil corresponde a una muestra por conveniencia, seleccionada en función de la participación de los estudiantes en

el proyecto analizado. Este enfoque permitió articular un estudio que integra simultáneamente la dimensión organizacional y la dimensión formativa, analizando tanto los resultados obtenidos por la empresa como la experiencia de aprendizaje de los estudiantes participantes.

Sección tres. Instrumentos y materiales

Para la implementación del proyecto se empleó un conjunto de herramientas de inteligencia artificial y plataformas digitales que funcionaron como instrumentos de apoyo para el diseño, ejecución y evaluación de las campañas de marketing digital. El uso de estas tecnologías permitió a los estudiantes optimizar los tiempos de producción de contenidos, mantener coherencia en los materiales generados y obtener métricas confiables para el análisis de los resultados.

Las herramientas se seleccionaron en función de su aplicabilidad en cada fase del proyecto: desde el diagnóstico inicial hasta la generación de contenidos y el análisis de datos. Como se observa en la tabla 1, se integraron aplicaciones de IA para la creación de texto, imágenes y materiales gráficos (ChatGPT, Jasper AI, Canva AI, Copilot Designer y MidJourney), así como, plataformas de automatización y gestión de campañas (MailChimp y Meta Business Suite). Adicionalmente, se utilizaron recursos analíticos como Google Analytics, Looker Studio y Google Trends, que facilitaron el monitoreo de indicadores clave y la identificación de tendencias relevantes en el mercado.

Tabla 1.*Herramientas de inteligencia artificial y materiales empleados en el proyecto*

Herramienta / Material	Función principal en el proyecto	Aplicación específica
ChatGPT / Jasper AI	Generación de texto y apoyo en redacción.	Elaboración de <i>copys</i> para redes sociales, mensajes de WhatsApp, asuntos de email marketing y diagnósticos iniciales.
Canva AI / Copilot Designer	Creación y diseño gráfico con asistencia de IA.	Diseño de publicaciones, carruseles y materiales visuales con integración de logotipo, frases y estilo de marca.
MidJourney	Generación de imágenes mediante IA creativa.	Creación de ilustraciones y recursos visuales innovadores para reforzar la identidad digital de la empresa.
MailChimp	Automatización de campañas de correo electrónico.	Segmentación de audiencias, envío de campañas de email marketing y seguimiento de KPIs (apertura, clics, conversiones).
Meta Business Suite	Gestión y análisis de redes sociales (Facebook e Instagram).	Programación de publicaciones, monitoreo de métricas de alcance, interacción y engagement.
Google Analytics / Looker Studio	Analítica y visualización de datos.	Seguimiento de tráfico web, integración de dashboards para evaluar resultados de las campañas digitales.
Google Trends	Análisis de popularidad de términos de búsqueda.	Identificación de tendencias de interés en el mercado para diseñar contenido relevante y optimizado.
Hostinger Website Builder (IA)	Creación y diseño de páginas web con soporte de IA.	Desarrollo del sitio web oficial de Maktub Consultores con integración de identidad visual y optimización para buscadores.
Plantillas de prompts validadas	Estándar de generación de contenidos con IA.	Uso de <i>prompts</i> previamente elaborados y verificados por la docente para asegurar coherencia, calidad y reproducibilidad.
Repositorio académico (Drive)	Almacenamiento y trazabilidad del trabajo de los equipos.	Registro de versiones de <i>outputs</i> de IA, calendarios editoriales, evidencias de campañas y entregables de estudiantes.

Nota. Elaboración propia con base en las herramientas y materiales empleados en el proyecto de Maktub Consultores.

La creación del sitio web oficial de Maktub Consultores se llevó a cabo con Hostinger Website Builder, aprovechando su función de asistencia con IA para diseñar una página adaptada a la identidad de la marca. A nivel metodológico, se emplearon plantillas de *prompts* previamente elaboradas y verificadas por la docente responsable, lo cual garantizó la calidad, coherencia y reproducibilidad en la generación de contenidos. Finalmente, todo el trabajo se documentó en un repositorio académico en Google Drive, que permitió centralizar evidencias, versiones de entregables y *dashboards* de métricas obtenidas durante el proyecto.

El uso integrado de estas herramientas permitió sistematizar el proceso de diseño e implementación de las campañas digitales, así como, recopilar información relevante para el análisis de los indicadores de alcance, interacción y captación de clientes. De esta manera, los instrumentos utilizados contribuyeron tanto a la evaluación de los resultados empresariales como al fortalecimiento de la formación práctica de los estudiantes en el uso ético, creativo y estratégico de la inteligencia artificial aplicada al marketing digital.

Sección cuatro. Procedimientos

El procedimiento metodológico del proyecto se organizó en seis fases consecutivas que permitieron a los estudiantes aplicar herramientas de inteligencia artificial de manera estructurada en el diseño, implementación y evaluación de campañas digitales para la microempresa Maktub Consultores (ver tabla 2). Este proceso permitió además recopilar información relevante para el análisis de los indicadores de alcance, interacción y captación de clientes. La estrategia integró tanto aspectos técnicos como pedagógicos, al combinar métricas de desempeño empresarial con la formación de competencias digitales en los estudiantes.

Tabla 2.

Cronograma procedimiento del proyecto (enero–junio 2025)

Fase	Actividad principal	Periodo aproximado
1	Capacitación en IA y uso de <i>prompts</i> estandarizados	Enero 2025 (semana 2–3)
2	Diagnóstico de la presencia digital de la empresa	Enero 2025 (semana 4)
3	Definición de clientes tipo y calendario editorial	Febrero 2025 (semana 1–2)
4	Diseño de campañas multicanal (3 redes sociales, email y WhatsApp)	Febrero–Marzo 2025
5	Implementación y monitoreo de campañas digitales	Marzo–Mayo 2025
6	Evaluación de resultados y retroalimentación académica	Junio 2025 (semana 1)

Nota: Elaboración propia a partir del procedimiento seguido en el proyecto con Maktub Consultores.

Fase 1. Capacitación en IA y uso de prompts.

El proyecto inició con un proceso de capacitación donde los estudiantes fueron instruidos en el uso de herramientas de inteligencia artificial y en el diseño de *prompts* estandarizados. La docente responsable proporcionó una biblioteca de *prompts* previamente elaborados y verificados, acompañada de lineamientos de *prompt engineering*, criterios éticos y técnicas de control de calidad de los *outputs* generados. Esta etapa permitió reducir la variabilidad en los resultados, optimizar tiempos y garantizar coherencia en los entregables.

Fase 2. Diagnóstico de la presencia digital de la empresa. En esta etapa se realizó un análisis de la situación inicial de Maktub Consultores en redes sociales y presencia web. Para ello se emplearon *prompts* orientados a identificar fortalezas, debilidades y oportunidades, además de herramientas como Google Trends para detectar tendencias relevantes en el mercado. El diagnóstico permitió establecer una línea base y justificar la necesidad de campañas más estructuradas.

Fase 3. Definición de clientes tipo y calendario editorial.

Con apoyo de *prompts* diseñados para segmentación, los estudiantes elaboraron perfiles detallados de clientes tipo considerando edad, intereses, objeciones de compra, motivaciones y estilo de vida. A partir de estos perfiles, se planificó un calendario editorial, integrando la metodología de las 3E (contenido educativo, entretenido y emocionante) como base para la generación de mensajes adaptados a cada red social.

Fase 4. Diseño de campañas multicanal.

En esta fase se desarrollaron tres campañas en redes sociales, una de *e-mail* marketing y la automatización de mensajes de WhatsApp Business. Los *prompts* guiaron la creación de *copys* mediante técnicas de *copywriting* (ejemplo modelo PAS: problema, agitación, solución), incluyendo emojis y llamados a la acción claros. Asimismo, se usaron herramientas de IA creativa (Canva AI y MidJourney) para generar recursos visuales, y Hostinger Website Builder para la creación de la página web oficial de la empresa.

Fase 5. Implementación y monitoreo de campañas.

Las campañas fueron programadas y gestionadas en Meta Business Suite y MailChimp, mientras que los resultados fueron monitoreados mediante herramientas de analítica digital como Google Analytics y Looker Studio. Estos *dashboards* permitieron dar seguimiento a indicadores clave como alcance, interacción y captación de clientes. A partir de esta información se realizó un análisis descriptivo comparativo entre los resultados obtenidos durante el periodo de implementación del proyecto y los indicadores registrados en el semestre anterior, cuando únicamente se había ejecutado una campaña en redes sociales.

Este análisis permitió identificar cambios en el desempeño de las campañas digitales y valorar los avances observados tras la implementación sistemática de estrategias apoyadas en herramientas de inteligencia artificial.

Fase 6. Evaluación de resultados y retroalimentación académica.

Durante la primera semana de junio de 2025 se llevó a cabo la evaluación de

resultados, ya que las publicaciones se extendieron hasta finales de mayo. Esta etapa incluyó la presentación de métricas consolidadas, el análisis de los aprendizajes obtenidos y la reflexión sobre las competencias digitales adquiridas por los estudiantes. La retroalimentación docente permitió discutir los logros alcanzados, así como las áreas de mejora para futuras implementaciones.

Un aspecto distintivo de la metodología fue el uso de *prompts* estandarizados como instrumentos de apoyo investigativo y pedagógico. Estos *prompts* no solo facilitaron la generación de contenidos mediante herramientas de inteligencia artificial, sino que también funcionaron como guías estructuradas para el desarrollo de las distintas fases del proyecto, asegurando mayor uniformidad en el proceso creativo y permitiendo sistematizar la forma en que los estudiantes generaron diagnósticos, segmentaciones y propuestas de contenido. Ejemplos representativos de los *prompts* utilizados se presentan en la tabla 3.

Tabla 3.

Ejemplos de prompts utilizados en el proyecto

Etapas del proyecto	Ejemplo de prompt	Aplicación práctica
Diagnóstico inicial	“Analiza la presencia digital de la empresa X en redes sociales y página web. Identifica fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora considerando su cliente tipo”. Agregar las URL de las redes sociales.	Establecer la línea base de la empresa.
Definición de clientes tipo	“Diseña tres perfiles de clientes tipo para la empresa. Incluye: edad, intereses, objeciones principales de compra, valores, estilo de vida y motivaciones”.	Segmentación y diseño de estrategias diferenciadas.
Diseño de campañas (copys)	“Redacta un <i>copy</i> breve para una publicación en Facebook orientada a emprendedores jóvenes. Usa el modelo PAS, incluye emojis y un llamado a la acción para solicitar información sobre servicios de capacitación”.	Creación de mensajes adaptados a redes sociales.
Diseño visual (IA creativa)	“Propón una idea de imagen sencilla para Instagram: describe sujeto, acción y entorno, sin incluir texto adicional. La imagen debe transmitir confianza profesional y cercanía con el cliente”.	Generación de recursos gráficos con IA (Canva AI, MidJourney).

Etapa del proyecto	Ejemplo de prompt	Aplicación práctica
Videos para Instagram	“Sugiere ideas de videos cortos (menos de 1 min) con una persona hablando a cámara. Incluye temática educativa, entretenida y emocionante, siguiendo la metodología de las 3E.”	Planificación de contenidos audiovisuales simples y efectivos.

Nota. Elaboración propia a partir de los *prompts* diseñados para el proyecto con base en cliente tipo.

Sección cinco. Indicadores de evaluación

La evaluación del proyecto se basó en la medición de variables relacionadas con el desempeño digital de la empresa y el aprendizaje de los estudiantes. En el ámbito empresarial se consideraron los indicadores de alcance, interacción y captación de clientes, obtenidos directamente de las plataformas digitales utilizadas para la gestión y monitoreo de las campañas. Estos indicadores permitieron realizar un análisis descriptivo del desempeño de las campañas digitales implementadas. Por otra parte, en el ámbito académico se incorporaron indicadores cualitativos relacionados con la adquisición de competencias digitales y el aprendizaje práctico de los estudiantes derivados de su participación en el proyecto (ver tabla 4).

Tabla 4.*Variables, indicadores y fuentes de datos del proyecto*

Variable	Indicador	Fuente de datos
Alcance digital	Número de seguidores nuevos en Facebook e Instagram. Número de visualizaciones e impresiones de publicaciones.	Meta Business Suite, métricas de Instagram, <i>dashboards</i> de Looker Studio.
Interacción	Número de reacciones (likes, me encanta, etc.). Número de comentarios y compartidos. Tasa de interacción (<i>engagement rate</i>).	Meta Business Suite, reportes de redes sociales.
Captación de clientes	Número de solicitudes de presupuestos. Número de solicitudes de servicios de capacitación recibidas. Tasa de conversión en campañas de e-mail marketing.	Formularios de contacto en web, MailChimp, WhatsApp Business.
Aprendizaje práctico (cualitativo)	Competencias desarrolladas por los estudiantes en diagnóstico, segmentación, diseño de <i>copys</i> , creación de contenido y análisis de KPIs. Participación activa en las fases del proyecto.	Observación docente, reportes de equipos, retroalimentación académica.

Nota. Elaboración propia a partir de los indicadores empleados en la evaluación del proyecto con Maktub Consultores.

Resultados

Resultados empresariales

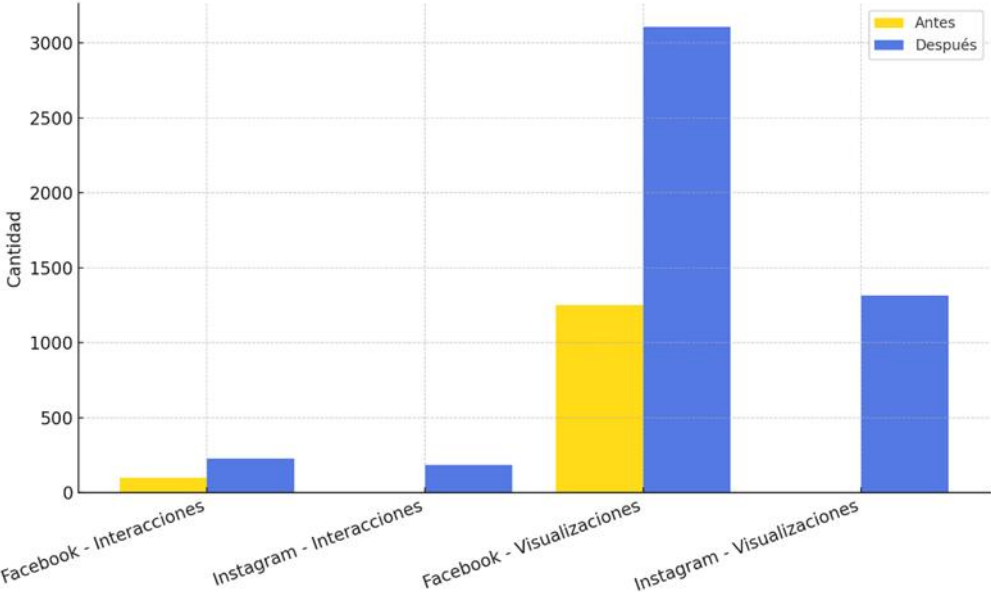
Los resultados obtenidos muestran cambios relevantes en los indicadores de desempeño digital de Maktub Consultores durante el periodo de implementación de las campañas apoyadas en herramientas de inteligencia artificial. Se observó un incremento en la base de seguidores en redes sociales: Facebook registró un

aumento del 35 %, mientras que Instagram, que no contaba con presencia previa, alcanzó 50 seguidores al finalizar el periodo analizado.

En términos de interacción y visibilidad, la figura 1 muestra variaciones importantes en los indicadores analizados. En Facebook, las interacciones registraron un incremento del 133 %, mientras que Instagram, que no contaba con actividad previa, alcanzó 185 interacciones durante su primer trimestre de operación. De manera similar, las visualizaciones en Facebook aumentaron un 149 %, mientras que Instagram logró 1,316 visualizaciones en su etapa inicial de implementación. Estos resultados sugieren que la planificación sistemática de contenidos, la segmentación de clientes tipo y la gestión multicanal pueden favorecer una mayor visibilidad y participación de los usuarios en los canales digitales de la empresa.

Figura 1.

Comparación de interacciones y visualizaciones.



Adicionalmente, se registraron solicitudes de servicios y presupuestos a través de distintos canales digitales, destacando WhatsApp Business y Facebook como vías de contacto directo. Aunque las campañas de email marketing mostraron

tasas altas de apertura y clics, no se lograron conversiones inmediatas, lo cual abre un área de oportunidad para optimizar el diseño de *landing pages* y llamados a la acción en futuras intervenciones.

En cuanto a la presencia web, la página oficial de Maktub Consultores, desarrollada con apoyo de herramientas de inteligencia artificial, registró 151 visitas durante su primer mes de funcionamiento. Este dato refleja un nivel inicial de interés por parte de los usuarios y sugiere el potencial del sitio web como canal complementario de información y contacto. No obstante, se identifica como área de oportunidad el diseño e implementación de estrategias SEO y SEM que contribuyan a fortalecer el posicionamiento en buscadores y a incrementar de manera sostenida el tráfico orgánico.

Resultados académicos

En el plano educativo, el proyecto permitió a los estudiantes desarrollar competencias digitales aplicadas en un entorno real. La tabla 5 resume las principales competencias observadas, entre las que destacan el diagnóstico de la presencia digital de una empresa, la segmentación de clientes tipo mediante *prompts* de IA, el diseño y gestión de campañas multicanal y el análisis de indicadores de desempeño a través de *dashboards* digitales.

Tabla 5.

Competencias digitales desarrolladas por los estudiantes

Competencia	Evidencia de desarrollo
Diagnóstico de presencia digital	Elaboración de benchmarking inicial y uso de Google Trends.
Segmentación de clientes tipo	Definición de perfiles con <i>prompts</i> de IA.
Diseño de contenidos digitales	Creación de copys con IA y recursos visuales en Canva/MidJourney.
Gestión de campañas multicanal	Implementación en Facebook, Instagram, email y WhatsApp.
Monitoreo y análisis de KPIs	Uso de Meta Business Suite, MailChimp y Looker Studio.
Trabajo colaborativo y aprendizaje práctico	Organización en equipo bajo asesoría docente y uso de <i>prompts</i> estandarizados.

Nota: Elaboración propia a partir de la observación del desempeño estudiantil en el Proyecto Integrador. Las competencias se identificaron en función de las actividades realizadas en el proyecto y fueron evaluadas mediante evidencias prácticas, productos digitales y retroalimentación docente.

Asimismo, se fortalecieron competencias transversales como el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y la comunicación estratégica. En comparación con el semestre anterior, en el que únicamente se logró implementar una campaña en redes sociales, los estudiantes lograron desarrollar tres campañas adicionales y diversificar los canales de comunicación utilizados. Este proceso permitió ampliar las experiencias de aprendizaje práctico y evidenció un mayor grado de participación en la planificación, implementación y análisis de estrategias digitales en un entorno empresarial real.

Discusión

El análisis de los resultados permite responder a la pregunta central planteada en esta investigación: *¿Qué resultados genera el uso de inteligencia artificial en campañas de marketing digital para una microempresa, considerando indicadores de alcance, interacción y captación de clientes?*

Los datos obtenidos muestran cambios relevantes en los indicadores de desempeño digital de Maktub Consultores durante el periodo de implementación de las campañas apoyadas en herramientas de inteligencia artificial. En Facebook, las interacciones aumentaron un 133 % y las visualizaciones un 149 %, mientras que en Instagram, red en la que no existía presencia previa, se alcanzaron 185 interacciones y 1,316 visualizaciones en solo tres meses de operación. Estos resultados sugieren que la incorporación de herramientas de IA en la planificación de contenidos, la segmentación de audiencias y la gestión multicanal puede favorecer un mayor nivel de visibilidad e interacción en los entornos digitales de una microempresa de servicios profesionales.

En cuanto a la captación de clientes, se recibieron ocho solicitudes de servicios y presupuestos a través de WhatsApp Business y Facebook. Aunque este número es modesto en comparación con el crecimiento observado en visibilidad e interacción, evidencia la generación de oportunidades de contacto con potenciales clientes mediante los canales digitales implementados. Este comportamiento se alinea parcialmente con lo señalado en la literatura, donde se ha documentado un mayor impacto de la inteligencia artificial en tasas de conversión y optimización de costos (Muñoz, 2024; García y Presol, 2025). No obstante, los resultados del presente estudio sugieren que, en el caso de microempresas, el impacto inicial de estas estrategias tiende a manifestarse principalmente en la mejora de la visibilidad y el *engagement* antes que en las ventas directas, como también señalan Rivas y Rivas (2025).

En relación con la dimensión educativa del proyecto, los resultados académicos evidencian avances en el desarrollo de competencias digitales aplicadas por parte de los estudiantes participantes. La tabla 5 muestra cómo los estudiantes desarrollaron habilidades en diagnóstico digital, segmentación de clientes mediante *prompts*, diseño de *copys* y recursos visuales con inteligencia artificial, gestión de campañas multicanal y análisis de indicadores de desempeño a través de *dashboards*. Estos resultados coinciden con lo planteado por Bilovodska et al. (2024), quienes destacan el valor formativo de los proyectos de vinculación

academia–empresa al fomentar competencias digitales aplicables en contextos reales de trabajo.

De manera complementaria, el estudio evidencia el valor pedagógico del uso de *prompts* estandarizados, los cuales no sólo facilitaron la generación de contenidos, sino que también funcionaron como instrumentos didácticos para orientar a los estudiantes en el uso estratégico y responsable de herramientas de inteligencia artificial. Este hallazgo respalda el supuesto de que la participación estudiantil en proyectos reales favorece el aprendizaje práctico y el desarrollo de competencias digitales relevantes para su formación profesional.

No obstante, también se identificaron algunas limitaciones. La página web de la empresa registró 151 visitas durante su primer mes de funcionamiento, lo que muestra un interés inicial por parte de los usuarios, pero también evidencia la necesidad de fortalecer estrategias complementarias de SEO y SEM que permitan consolidar el posicionamiento digital de la empresa en el mediano plazo. Asimismo, el estudio se desarrolló en un periodo relativamente corto (un semestre) y se centró en una sola empresa, lo que limita la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos organizacionales.

En síntesis, la discusión de los resultados sugiere que la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en estrategias de marketing digital puede favorecer mejoras en indicadores de visibilidad, interacción y generación de contactos en una microempresa de servicios profesionales. Asimismo, la experiencia de vinculación academia–empresa permitió fortalecer el aprendizaje práctico de los estudiantes mediante el desarrollo de competencias digitales aplicadas. Estos hallazgos contribuyen a ampliar la evidencia empírica sobre el uso de inteligencia artificial en marketing digital dentro de un contexto aún poco documentado en la literatura: el de las microempresas de servicios profesionales en América Latina.

Conclusiones

Con base en el análisis de los resultados, el estudio permitió examinar los efectos observados tras la implementación de campañas de marketing digital apoyadas en herramientas de inteligencia artificial en la microempresa Maktub Consultores, considerando indicadores de alcance, interacción y captación de clientes, así como su relación con el aprendizaje práctico de los estudiantes participantes.

Los resultados muestran variaciones relevantes en la presencia digital de la empresa durante el periodo analizado. En Facebook, las interacciones aumentaron un 133 % y las visualizaciones un 149 %, mientras que Instagram, en sus primeros tres meses de operación, alcanzó 185 interacciones y 1,316 visualizaciones. Estos resultados sugieren que la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en la planificación de contenidos, la segmentación de audiencias y la gestión multicanal puede favorecer la visibilidad y el nivel de interacción en los entornos digitales de una microempresa de servicios profesionales.

En cuanto a la captación de clientes, se registraron ocho solicitudes de presupuestos y servicios a través de Facebook y WhatsApp Business, lo que representa la generación de oportunidades de contacto mediante los canales digitales de la empresa. No obstante, la ausencia de conversiones en las campañas de e-mail marketing y las 151 visitas registradas durante el primer mes de funcionamiento del sitio web evidencian la necesidad de fortalecer estrategias complementarias de posicionamiento digital, particularmente en SEO y SEM, con el fin de consolidar el crecimiento observado.

En relación con la dimensión educativa del proyecto, los resultados muestran que los estudiantes participantes desarrollaron competencias digitales en diagnóstico de presencia digital, segmentación de clientes tipo, diseño de contenidos con inteligencia artificial, gestión de campañas multicanal y análisis de indicadores de desempeño. La experiencia funcionó como un espacio de aprendizaje aplicado que permitió fortalecer la vinculación academia–empresa como estrategia de innovación educativa.

En conjunto, los resultados sugieren que la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en campañas de marketing digital puede representar una oportunidad relevante tanto para fortalecer la presencia digital de microempresas de servicios profesionales como para promover el desarrollo de competencias digitales en estudiantes de educación superior. Estos hallazgos contribuyen a ampliar la evidencia empírica en un campo aún poco documentado, particularmente en el contexto de microempresas de servicios profesionales en América Latina, y abren la posibilidad de desarrollar futuras investigaciones y proyectos de vinculación en contextos locales y regionales.

Referencias bibliográficas

- Aljabari, R., Al-Azzam, A., & Al-Majali, A. (2024). *Artificial intelligence and SMEs: Strategic adoption and competitive advantage*. *Journal of Business Research*, 165, 113–124. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.113124>
- Arce, J., López, M., & Fernández, C. (2023). *AI-driven decision-making in marketing: Efficiency and effectiveness for SMEs*. *International Journal of Marketing Studies*, 15(2), 45–59. <https://doi.org/10.5430/ijms.v15n2p45>
- Armenta Roque, K. E., Aguirre y Hernández, F., Romero Flores, E. A., Castillo Intriago, V. R., & Romero Montoya, M. (2024). *Aplicación de inteligencia artificial y marketing digital para mejorar la gestión comercial en microempresas poblanas dedicadas a la elaboración de alimentos y bebidas*. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 5(1), 35–52. <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i3.397>
- Asenjo-McCabe, S., & Del Pino-Romero, C. (2024). *El uso de la inteligencia artificial en el sector del marketing, la publicidad y los contenidos de marca en España*. *Comunicación. Revista Internacional de Comunicación*, 22(2), 1–22. <https://doi.org/10.12795/comunicacion.2024.v22.i02.06>
- Bailón Sánchez, L. E., & Pico Bazurto, S. P. (2025). *Impacto de la inteligencia artificial en el marketing digital: Análisis de tendencias y percepción empresarial*. *Código Científico. Revista de Investigación*, 3(1), 55–71. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/ne1/716>
- Bilovodska, O., Kravchuk, T., Ponomarenko, I., Bliumska-Danko, K., & Kononenko, A. (2024). *Artificial intelligence for marketing product strategy in the online education market*. *Economics of Development*, 3(18), 22–35. <https://doi.org/10.57111/econ/3.2024.18>
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Breßgott, T. (2019). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24–42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- García Gil, A., & Presol Herrero, Á. (2025). *Impacto del marketing predictivo basado en inteligencia artificial*. *Visual Review. International Visual Culture Review*, 17(1), 45–62. <https://doi.org/10.62161/revvisual.v17.5394>

- Huang, M., & Rust, R. T. (2020). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Kshetri, N., Dwivedi, Y., Davenport, T., & Panteli, N. (2023). Generative artificial intelligence in marketing: Applications, opportunities, challenges, and research agenda. *International Journal of Information Management*, 75, 102716. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102716>
- Muñoz Solórzano, S. D. (2024). *Estrategias de marketing digital basadas en inteligencia artificial para pymes*. *Ethos Scientific Journal*, 2(1), 35–49. <https://doi.org/10.63380/esj.v2n1.2024.32>
- Rivas de García, B. L., & Rivas Gutiérrez, J. G. (2025). *Impacto de la inteligencia artificial en el marketing y ventas de microempresas en Sensuntepeque*. *Actas Iberoamericanas en Ciencias Sociales*, 3(1), 15–32. <https://doi.org/10.69821/aicis.v3i1.59>
- Tauheed, J., Shabbir, A., & Pervez, M. (2024). Exploring the role of artificial intelligence in digital marketing strategies. *Journal of Business, Communication & Technology*, 2(3), 101–120. <https://doi.org/10.56632/bct.2024.3105>
- Van Esch, P., & Black, S. (2021). Artificial intelligence (AI): Revolutionizing digital marketing. *Australasian Marketing Journal*, 29(3), 199–203. <https://doi.org/10.1177/18393349211037684>
- Wilson, H. J., Daugherty, P. R., & Davenport, T. H. (2024). *The future of AI in marketing: From personalization to strategic transformation*. *Harvard Business Review*, 102(2), 44–53.
- Ziakis, C., & Vlachopoulou, M. (2023). Artificial intelligence in digital marketing: Insights from a comprehensive review. *Information*, 14(12), 664. <https://doi.org/10.3390/info14120664>

Autorización y renuncia

Los autores del presente artículo autorizan a la Academia Estatal de Ciencias Económico-Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C., a publicar el escrito en la Revista electrónica “AECEA” con Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2022-112813550200-102 y registro ISSN 2992-7218 en su edición 2025. AECEA o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que está expresado en el documento.



Entorno del Proceso Educativo

Modelo de dimensiones y escalas que explican los obstáculos de estudiantes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras que dirigen una micro o pequeña empresa

Línea de Investigación: Entorno del proceso educativo.

Blanca Lucía Estrada Mendoza

Instituto Tecnológico de Piedras Negras

María Elena Santillán Delgado

Instituto Tecnológico de Piedras Negras

María del Carmen Silva Rodríguez

Instituto Tecnológico de Piedras Negras

Rosalinda Yamanaka Galván

Instituto Tecnológico de Piedras Negras

Mario García Tovías

Universidad Autónoma de Coahuila

Correo electrónico: blanca.em@pedrasnegras.tecnm.mx

Modelo de dimensiones y escalas que explican los obstáculos de estudiantes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras que dirigen una micro o pequeña empresa

Blanca Lucía Estrada Mendoza¹, María Elena Santillán Delgado², María del Carmen Silva Rodríguez³, Rosalinda Yamanaka Galván⁴ y Mario García Tovías⁵

Resumen

Esta investigación presenta un análisis detallado de los principales obstáculos que enfrentan los estudiantes universitarios que, además de cursar sus estudios, dirigen o son propietarios de una micro o pequeña empresa (Mype). El análisis se realiza a través de un modelo de dimensiones y escalas propuesto por la Dirección Académica de la Red Latinoamericana en Estudios de Género (RELEG), el cual permite explicar y vincular las dificultades con los espacios en los que se desenvuelven estos estudiantes: el espacio público y el espacio privado. El estudio se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, ubicado en Piedras Negras, Coahuila de Zaragoza, México, y forma parte de un proyecto impulsado por la RELEG. Los resultados de esta investigación cualitativa revelan que los hombres universitarios que lideran una Mype enfrentan principalmente obstáculos que surgen en el espacio público, como el entorno laboral, el mercado o la gestión empresarial. También se identifican dificultades en el espacio privado, como la falta de apoyo familiar y el tiempo limitado. Los jóvenes solteros, en modalidades presencial, mixta o virtual, enfrentan retos en tres dimensiones: individual (falta de experiencia, salud mental, finanzas, transporte y tiempo), organizacional (brechas digitales, conflictos internos y escasa educación financiera)

¹ Docente del Instituto Tecnológico de Piedras Negras, blanca.em@piedrasnegras.tecnm.mx.

² Docente del Instituto Tecnológico de Piedras Negras, maria.sd@piedrasnegras.tecnm.mx

³ Docente del Instituto Tecnológico de Piedras Negras, maria.sr@piedrasnegras.tecnm.mx

⁴ Docente del Instituto Tecnológico de Piedras Negras, rosalinda.yg@piedrasnegras.tecnm.mx

⁵ Docente de la Universidad Autónoma de Coahuila, mariogarcia@uadec.edu.mx

y económico-social (inseguridad y alta competencia). A pesar de ello, demuestran resiliencia.

Palabras claves: *Espacio, espacio privado, estudiantes universitarios, hombres directivos, Mypes, obstáculos.*

Introducción

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2023), el 49% de los estudiantes universitarios son hombres, en tanto el 51% son mujeres; sin embargo, esta cifra aumenta al ingresar al campo laboral ya que como señala el Instituto Mexicano de la Competitividad (2022) cada 7 de cada 10 hombres participan en la economía.

En América Latina el 98.7% de las empresas se encuentran conformadas por micro y pequeñas empresas (Mypes), de las cuales por lo menos en México, el 68.86% son empresas dirigidas por hombres. Estas cifras nos hacen repensar el papel fundamental que han tenido los hombres en los diferentes espacios en los que los seres humanos nos desarrollamos socialmente.

Por lo anterior, es importante saber qué ocurre con estos hombres estudiantes universitarios y directivos de Mypes en los espacios públicos y privados y la manera en la que impactan en su desempeño a través de los diferentes obstáculos que derivan de ellos. Con la intención de explicar un fenómeno que se presenta en un grupo particular de hombres, nació la necesidad de desarrollar un modelo a través de una propuesta de dimensiones que explican el contexto en el que se desarrollan y se detonan los obstáculos hallados en una primera investigación, y que son a los que se enfrentan los estudiantes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras de Coahuila de Zaragoza que dirigen una micro o pequeña empresa.

Objetivo general

Analizar los principales obstáculos que enfrentan los estudiantes universitarios del Instituto Tecnológico de Piedras Negras que dirigen o son propietarios de una micro

o pequeña empresa, mediante un modelo de dimensiones y escalas que considere los ámbitos público y privado de su desarrollo personal, académico y empresarial.

Objetivos específicos

1. Identificar los principales obstáculos que enfrentan los estudiantes universitarios emprendedores en el ámbito público, relacionados con el entorno laboral, el mercado y la gestión empresarial.
2. Examinar las dificultades que se presentan en el ámbito privado, particularmente aquellas vinculadas con el apoyo familiar, la disponibilidad de tiempo y las responsabilidades personales.
3. Analizar los retos que se manifiestan en las dimensiones individual y organizacional, tales como la falta de experiencia, la gestión financiera, la salud mental y la administración del tiempo.
4. Interpretar la relación entre los factores personales, académicos y empresariales que influyen en la capacidad de los estudiantes para equilibrar sus estudios universitarios con la dirección de una micro o pequeña empresa.

Marco teórico

Obstáculos que enfrentan los estudiantes universitarios que dirigen una micro o pequeña empresa.

El emprendimiento universitario se ha convertido en un fenómeno cada vez más relevante dentro de las economías contemporáneas, particularmente en países donde las micro y pequeñas empresas (MYPE) representan una parte importante del desarrollo económico. En este contexto, muchos jóvenes combinan sus estudios con la gestión de un negocio propio, lo cual genera oportunidades de crecimiento profesional, pero también diversos desafíos. La obra desarrollada por la Red Latinoamericana en Estudios de Género analiza precisamente las dificultades que enfrentan estos estudiantes al intentar equilibrar sus responsabilidades académicas y empresariales.

Las MYPE constituyen un motor fundamental para la economía, ya que generan empleo y promueven la innovación en distintos sectores productivos. Sin embargo, su administración requiere habilidades empresariales, recursos

financieros y capacidad de gestión, elementos que no siempre poseen los estudiantes universitarios que deciden emprender mientras cursan su formación académica. En México, una proporción considerable de jóvenes participa en actividades económicas y algunos de ellos simultáneamente cursan estudios superiores y dirigen un negocio, situación que los expone a múltiples presiones y limitaciones en su desarrollo personal y profesional.

Desde el punto de vista teórico, el emprendimiento universitario puede analizarse desde diversas perspectivas, entre ellas la teoría del capital humano, que sostiene que la educación proporciona conocimientos y habilidades que aumentan la productividad y la capacidad emprendedora. No obstante, cuando el estudiante se convierte en empresario durante su proceso formativo, enfrenta la necesidad de distribuir su tiempo entre las actividades académicas, la gestión empresarial y su vida personal, lo que genera conflictos en la organización del tiempo y en el cumplimiento de responsabilidades.

Asimismo, diversos estudios sobre emprendimiento señalan que los jóvenes empresarios suelen enfrentar barreras relacionadas con la falta de experiencia administrativa, limitaciones financieras, escaso acceso a redes de apoyo y dificultades para consolidar sus proyectos empresariales. En el caso específico de los estudiantes universitarios emprendedores, estas barreras se intensifican debido a las exigencias académicas propias de la educación superior.

La investigación coordinada por RELEG aborda este fenómeno mediante un enfoque cualitativo, en el que participaron múltiples universidades mexicanas y se realizaron entrevistas a estudiantes que dirigen micro o pequeñas empresas. El propósito fue comprender las experiencias, percepciones y obstáculos que enfrentan en su vida cotidiana como estudiantes y empresarios. Este enfoque permite analizar el fenómeno desde el contexto real en el que se desarrollan los participantes, considerando factores personales, académicos y empresariales.

A partir de los resultados de la investigación, se identificaron diversas categorías de obstáculos, las cuales se agrupan en dimensiones relacionadas con aspectos personales, académicos y empresariales. Entre los problemas más

frecuentes destacan la falta de organización del tiempo, las limitaciones económicas, la escasa experiencia en gestión empresarial y la dificultad para equilibrar las responsabilidades académicas con las actividades del negocio. Estas dificultades pueden afectar tanto el rendimiento académico como la sostenibilidad de la empresa, e incluso provocar el cierre de los negocios cuando los estudiantes no logran gestionar adecuadamente ambas responsabilidades.

En este sentido, el estudio contribuye a la comprensión del emprendimiento universitario al identificar las condiciones y factores que influyen en la gestión de las MYPE dirigidas por estudiantes. Asimismo, proporciona información relevante para el diseño de estrategias institucionales que permitan apoyar a los jóvenes emprendedores, fortalecer sus competencias empresariales y facilitar la conciliación entre su formación académica y su actividad empresarial.

1. Emprendimiento universitario

Se refiere a la iniciativa de estudiantes de educación superior que crean o administran un negocio propio mientras continúan con su formación académica. Este tipo de emprendimiento implica la aplicación de conocimientos adquiridos en la universidad para generar ingresos, experiencia profesional y desarrollo empresarial

2. Micro y pequeña empresa (MYPE)

Unidad económica de tamaño reducido caracterizada por contar con pocos trabajadores, recursos limitados y una estructura organizacional sencilla. Las MYPE suelen ser negocios familiares o de autoempleo que representan una parte importante de la economía y del emprendimiento juvenil.

3. Obstáculos del estudiante emprendedor

Conjunto de dificultades o limitaciones que enfrentan los estudiantes universitarios al dirigir una empresa mientras cursan sus estudios. Estos obstáculos pueden afectar el desempeño académico, la estabilidad del negocio o el desarrollo personal del estudiante.

4. Conciliación estudio–empresa

Proceso mediante el cual el estudiante intenta equilibrar las responsabilidades académicas con las actividades de gestión y operación de su empresa. La falta de equilibrio puede generar estrés, bajo rendimiento escolar o problemas en la administración del negocio.

5. *Dimensiones de los obstáculos*

La investigación presentada en el libro *Los obstáculos que tienen los estudiantes universitarios que dirigen una micro o pequeña empresa: Resultados de una investigación cualitativa que aportan al fortalecimiento de la industria nacional*, elaborada por las Redes de Estudios Latinoamericanos (RedesLA), analiza las dificultades que enfrentan los estudiantes universitarios que administran una micro o pequeña empresa. El estudio identifica obstáculos relacionados con el manejo del tiempo, la falta de experiencia empresarial y las limitaciones económicas. Asimismo, examina la necesidad de equilibrar las responsabilidades académicas con la gestión del negocio. Los resultados se organizan en distintas dimensiones que permiten comprender los factores personales, académicos y empresariales que influyen en el emprendimiento estudiantil. Estos hallazgos contribuyen a fortalecer el conocimiento sobre el emprendimiento universitario y el desarrollo de las MYPE.

La investigación organiza los problemas identificados en dimensiones analíticas, que permiten comprender los diferentes contextos donde surgen las dificultades del estudiante empresario. Entre las principales dimensiones se encuentran:

- Dimensión personal: relacionada con habilidades, motivación, manejo del tiempo y desarrollo individual.
- Dimensión académica: vinculada con las exigencias de la universidad, tareas, horarios y rendimiento escolar.
- Dimensión empresarial: asociada con la administración del negocio, la experiencia empresarial y la toma de decisiones.
- Dimensión económica: relacionada con el acceso a financiamiento, capital de trabajo y recursos para operar la empresa.

- Dimensión social o contextual: incluye el apoyo familiar, las redes de contacto y el entorno donde se desarrolla la empresa.

6. Experiencia emprendedora estudiantil

Proceso de aprendizaje que surge cuando el estudiante adquiere conocimientos prácticos sobre administración, liderazgo, organización y toma de decisiones a partir de la gestión directa de su empresa.

7. Desarrollo de competencias empresariales

Capacidad que adquieren los estudiantes para gestionar negocios, resolver problemas, innovar y tomar decisiones estratégicas, habilidades que se fortalecen a través de la práctica empresarial y la formación académica.

Metodología

Esta investigación fue abordada desde un enfoque cualitativo, ya que en una primera etapa buscó conocer los obstáculos que tienen los estudiantes universitarios en la dirección de su micro o pequeña empresa, la selección de este enfoque partió principalmente de estudiar a las personas en su contexto, en las situaciones en las que se encuentra (Álvarez-Gayou, 2007), además que permite una visión holística “que evita que los sujetos y las acciones nos sean reducidos a variables, sino entendidas como partes de un todo” (Vega, 2004, p. 226).

En el mes de enero del 2025, las autoras de este capítulo recibimos capacitación por parte de la Dirección del Comité Académico de la Red Latinoamericana en Estudios de Género,

para la determinación de la muestra, así como para la aplicación del instrumento, captura de información y análisis de resultados en la Plataforma para Estudios Cualitativos RedesLA Comprende™.

Esta investigación se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, Piedras Negras, Coahuila de Zaragoza, México.

Se aplicaron un total de 28 entrevistas a alumnos de la institución. El promedio de duración de cada entrevista fue de 15 a 20 minutos. Al finalizar la aplicación de las entrevistas se llevó a cabo el llenado de la bitácora con todos aquellos aspectos pertinentes para la interpretación

de la información. Todas las entrevistas fueron grabadas y colocadas en el espacio virtual que desarrolló RELEG para la captura de información Plataforma para Estudios Cualitativos RedesLA Comprende™.

El levantamiento de datos se ejecutó en los meses de febrero y marzo del año 2025.

Se contó con la participación de 28 estudiantes universitarios, quienes fueron reclutados por 4 docentes investigadoras de la institución estudiada.

La muestra para esta investigación fue de tipo homogénea, cuyos criterios de selección solicitados por RELEG fueron los siguientes:

1. Hombre estudiante universitario o nivel académico equivalente.
2. Que se encuentre estudiando cualquier grado académico.
3. Que dirija o sea dueño de una micro o pequeña empresa, la cual cuente por lo menos con 1 año de operación.
4. Los estudiantes universitarios pertenecen a la misma institución.
5. Director o dueño de una micro o pequeña empresa (Mype):
 - a) Tal como se ha señalado se considera director a la persona que toma la mayoría de las decisiones en la organización.
 - b) Una Mype es una organización en la que se gestionan diversas clases de recursos, que tiene fines de lucro y en la que participan diversos actores como clientes, proveedores, que tenga al menos un empleado y 1 año de operación.

Alternativamente en la muestra también se encuentran estudiantes universitarios que dirigen o son dueños de una organización que cuenta con todas las características, salvo el requisito de tener empleados, es decir, podrían no tener empleados, pero se excluyeron particularmente los estudiantes en un esquema de

autoempleo que implicaba la pérdida de la autonomía en la gestión de la organización, tales como: la venta por catálogo o esquemas piramidales.

La técnica que se utilizó para esta investigación fue la entrevista y cuyo diseño de cuestionario fue proporcionado a todos los equipos participantes de esta investigación a nivel nacional por el Comité Académico de RELEG.

La información obtenida en las entrevistas para conocer los obstáculos se capturó y analizó en la Plataforma para Estudios Cualitativos RedesLA Comprende™, en el apartado creado para el estudio de esta institución.

La siguiente tabla 1 presenta el modelo de las dimensiones-escalas con las respectivas categorías que emergieron en el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, Piedras Negras, Coahuila de Zaragoza, México, lo que facilita el análisis de los diferentes espacios y contextos, donde provienen los obstáculos a los que se enfrentan los hombres estudiantes universitarios directivos de Mypes sujetos de este estudio.

Tabla 1.

Modelo de dimensiones-escalas.

CATEGORÍA CON MAYOR PRESENCIA DENTRO DE ESA DIMENSIÓN Y/O ESCALA. (Texto en café)	CATEGORÍA CON MENOR PRESENCIA DENTRO DE ESA DIMENSIÓN Y/O ESCALA. (Texto en azul)	CATEGORÍA CON MAYOR PRESENCIA DENTRO TODAS LAS CATEGORÍAS EMERGIDAS EN ESTE ESTUDIO. (Texto en rojo)	CATEGORÍA CON MENOR PRESENCIA DENTRO TODAS LAS CATEGORÍAS EMERGIDAS EN ESTE ESTUDIO. (Texto en verde)
Dimensión	Escala	Categorías	
Individual	<i>Escala interna (vincula al espacio privado y aspectos demográficos y propios de la identidad de los sujetos de investigación)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Categoría 8: Dificultades asociadas a la juventud percibida (edad) (2) • Categoría 9: Limitaciones financieras y desafíos en la administración del dinero (6) • Categoría 12: Problemática en la salud mental y bienestar (6) • Categoría 15: Falta de autodisciplina y gestión del tiempo (22) • Categoría 19: Distancia y transporte (2) 	
	Escala externa (vinculada al espacio privado)	<ul style="list-style-type: none"> • No se detectaron códigos en vivo (0). 	
Laboral organizacional/ académica (vinculada al espacio público)		<ul style="list-style-type: none"> Categoría 1: Limitaciones en la gestión de la presencia digital de la Mype (2) • Categoría 3: Desafíos en la gestión del Recurso Humano (3) • Categoría 4: Problemática con los proveedores (5) • Categoría 5: Deficiencia en la educación financiera (7) • Categoría 6: Competencia interna y lucha por el crecimiento profesional (2) • Categoría 10: Doble jornada laboral y académica (27) • Categoría 11: Dificultad en la gestión del trato y relación con el cliente (4) • Categoría 16: Limitaciones en el compromiso y colaboración de los compañeros tanto en el contexto laboral como académico (5) • Categoría 17: Triple jornada (4) 	
Económico-social (vinculada al espacio público)		<ul style="list-style-type: none"> • Categoría 2: Competencia en el mercado (8) • Categoría 13: Inseguridad y violencia en el contexto empresarial (2) 	

Nota. Adaptado de Modelo del desarrollo de dimensiones que explican los obstáculos de las mujeres universitarias que dirigen una Mype, en Red Latinoamericana de Estudios de Género RELEG (2024), p. 291.

Resultados

A partir de que la Dirección Académica de RELEG proporcionó las categorías emergidas de las 1 034 entrevistas realizadas por los diferentes grupos de investigación participantes, así como su conceptualización, se llevó a cabo la detección de dichas categorías dentro de las 28 entrevistas aplicadas en el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, Piedras Negras, Coahuila de Zaragoza, México. Como resultado de este ejercicio surgieron las 16 categorías que describen los obstáculos a los que se enfrentan los universitarios que dirigen una micro o pequeña empresa: limitaciones en la gestión de la presencia digital de la Mype, limitaciones en el compromiso y colaboración de los compañeros tanto en el contexto laboral como académico, falta de autodisciplina y gestión del tiempo, deficiencia en la educación financiera, limitaciones financieras y desafíos en la administración del dinero, doble jornada laboral y académica, problemática con los proveedores, dificultades asociadas a la juventud percibida (edad), competencia en el mercado, dificultad en la gestión del trato y relación con el cliente, inseguridad y violencia en el contexto empresarial, desafíos en la gestión del recurso humano, triple jornada, problemática en la salud mental y bienestar, distancia y transporte y competencia interna y lucha por el crecimiento profesional.

Basado en esto, se presenta la conceptualización de las dimensiones y, en determinados casos, las escalas que comprenden el modelo, así como las categorías que lo integran:

La dimensión individual comprende todos los aspectos que hacen al hombre estudiante universitario un ser particular, con características propias que lo diferencian de los demás, construyendo y definiendo, con ello, su identidad. Se considera que las características propias del individuo, sujeto de la investigación, determinarán el significado particular que le den a la experiencia vivida en el

fenómeno estudiado. La dimensión individual se ha dividido en dos escalas: la escala estructural interna y la externa (Peña, 2025a).

En la escala estructural interna se consideran las categorías que definen los obstáculos que están vinculados con aspectos que identifican al individuo. De igual manera, es importante destacar que parte de esta identidad la conforman características demográficas, como el lugar donde viven y trabajan, que sin duda es fundamental en la interpretación de su experiencia. Por ello, las categorías que integran esta dimensión son las siguientes: dificultades asociadas a la juventud percibida (edad), 9. Limitaciones financieras y desafíos en la administración del dinero, 12. Problemática en la salud mental y bienestar, 15. Falta de autodisciplina y gestión del tiempo y 19. Distancia y transporte.

Por su parte, la escala estructural externa incluye las categorías que definen los obstáculos que están vinculados con las actividades que los universitarios desarrollan en la interacción de dos espacios: público y privado. La categoría considerada en la conformación es 18. Cuidado de otros. Responsabilidades familiares y cuidado de los padres enfermos.

La dimensión laboral-organizacional/académica para fines de este estudio, se desarrolló la conceptualización por separado de la dimensión laboral-organizacional de la dimensión académica, pero dentro del modelo, se determinó considerarlas como una misma dimensión cuyos obstáculos surgen en el espacio público (Peña, 2025b).

La dimensión laboral-organizacional son aquellos obstáculos que nacen dentro del espacio público relacionados con el aspecto laboral y que, con base en los resultados de esta investigación, emergen propiamente durante la gestión de la organización.

La dimensión académica engloba todos aquellos obstáculos que los estudiantes universitarios tienen en el espacio público del ámbito académico, como las actividades propias que realizan en la universidad o que derivan de aspectos de la academia.

Las categorías que conforman la dimensión laboral-organizacional/académica en esta investigación son: Categoría 1.-Limitaciones en la gestión de la presencia digital de la Mype, Categoría 3.- Desafíos en la gestión del Recurso Humano, Categoría 4.-Problemática con los proveedores, Categoría 5.- Deficiencia en la educación financiera, Categoría 6.- Competencia interna y lucha por el crecimiento profesional, Categoría 11.- Dificultad en la gestión del trato y relación con el cliente, Categoría 14.- Conflicto familiar y sucesión empresarial, Categoría 16.- Limitaciones en el compromiso y colaboración de los compañeros tanto en el contexto laboral como académico.

La dimensión económico-social se concibe como aquella donde se consideran los obstáculos vinculados con los factores externos vinculados a los aspectos económicos y sociales que impactan en la empresa, estos factores son propios del contexto o ambiente de las empresas que dirigen los universitarios. Las categorías consideradas en esta dimensión son: Categoría 2: Competencia en el mercado; Categoría 7: Falta de reconocimiento y aceptación de la innovación; Categoría 13: Inseguridad y violencia en el contexto empresarial (Peña, 2025a).

Discusión

Los resultados obtenidos a partir del análisis de las entrevistas realizadas en el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, contrastados con las categorías emergentes del estudio general coordinado por la Dirección Académica de RELEG, revelan una complejidad multifactorial en los obstáculos que enfrentan los estudiantes universitarios que lideran micro y pequeñas empresas (Mypes). La identificación de 16 categorías organizadas en tres dimensiones —individual, laboral-organizacional/académica y económico-social— permite una comprensión más integral de los factores que inciden en su trayectoria tanto académica como empresarial.

En primer lugar, la dimensión individual, desagregada en las escalas estructural interna y externa, pone de manifiesto cómo las características personales, como la edad percibida, el estado emocional, las capacidades de

autorregulación y el contexto geográfico, influyen directamente en la experiencia del estudiante-empresario. En particular, la categoría relativa a la juventud percibida evidencia los retos que enfrentan los jóvenes al intentar posicionarse como figuras de autoridad y liderazgo en contextos empresariales tradicionalmente dominados por adultos con mayor experiencia. Este hallazgo coincide con investigaciones previas que han señalado la desventaja simbólica que enfrentan los jóvenes emprendedores en entornos de alta competitividad (Gómez & Rueda, 2022). Asimismo, la inclusión de aspectos como la salud mental y el bienestar refleja la carga emocional y física derivada de la doble o incluso triple jornada que desempeñan estos estudiantes, lo que apunta a la necesidad de políticas institucionales que atiendan su bienestar integral.

En la escala estructural externa, la aparición de la categoría relacionada con el cuidado de otros —particularmente familiares enfermos o dependientes— visibiliza un obstáculo frecuentemente invisibilizado en los discursos sobre emprendimiento juvenil: la carga de cuidados que enfrentan algunos hombres universitarios. Esta situación desafía los estereotipos tradicionales de género que asocian el cuidado exclusivamente con mujeres, y plantea la necesidad de reconsiderar los apoyos diferenciados desde un enfoque de corresponsabilidad social y familiar.

Por otro lado, la dimensión laboral-organizacional/académica, que reúne obstáculos tanto del entorno empresarial como del académico, refleja las tensiones que experimentan los estudiantes al gestionar simultáneamente responsabilidades en ambos campos. Las categorías vinculadas con la gestión de la presencia digital, los desafíos en la relación con proveedores, la competencia interna o la gestión del recurso humano evidencian la exigencia de competencias específicas para las cuales, en muchos casos, no han sido suficientemente preparados. Este hallazgo sugiere una brecha entre los contenidos curriculares universitarios y las necesidades reales de quienes ya están inmersos en el ámbito empresarial. La escasa colaboración o compromiso de los compañeros, tanto en el entorno académico como laboral, también resalta un entorno de individualismo o falta de corresponsabilidad, que limita el desarrollo colaborativo de proyectos.

En lo que respecta a la dimensión económico-social, las categorías identificadas (competencia en el mercado, inseguridad y violencia, y falta de reconocimiento de la innovación) revelan cómo factores estructurales del contexto impactan de manera directa en la operación de las Mypes lideradas por universitarios. La inseguridad y violencia, en particular, es un hallazgo significativo que vincula el fenómeno emprendedor con la realidad social de regiones específicas como Coahuila, lo que convierte a la seguridad en un factor no solo económico sino también emocional para los jóvenes empresarios. Asimismo, la falta de aceptación de la innovación puede interpretarse como una resistencia del mercado a nuevos modelos o propuestas empresariales impulsadas por jóvenes, lo que limita su crecimiento y sostenibilidad.

En conjunto, el modelo de dimensiones y escalas propuesto en este estudio no solo permite categorizar los obstáculos que enfrentan los estudiantes-empresarios, sino que también ofrece una herramienta analítica para diseñar intervenciones diferenciadas desde las instituciones educativas, organismos públicos y organizaciones de apoyo al emprendimiento. En este sentido, se destaca la necesidad de transitar hacia un enfoque sistémico que reconozca al estudiante-emprendedor no solo como un actor económico, sino como un sujeto inmerso en dinámicas sociales, familiares, institucionales y territoriales específicas.

Finalmente, cabe destacar que, aunque este estudio se centró en el caso de los estudiantes hombres, es necesario realizar análisis comparativos con otros perfiles de género, así como profundizar en las particularidades contextuales de distintas regiones del país, para ampliar la validez y aplicabilidad del modelo.

Fortalezas del estudio

1. Pertinencia del tema de investigación: El estudio aborda el emprendimiento universitario, un fenómeno relevante en economías donde las micro y pequeñas empresas tienen un peso importante, como en Instituto Nacional de Estadística y Geografía reporta para México. Analizar estudiantes que estudian y dirigen una empresa simultáneamente permite comprender un grupo poco investigado.

2. Claridad en los objetivos de investigación: El estudio presenta un objetivo general claro y varios objetivos específicos bien definidos, lo que permite orientar la investigación hacia:

- Identificación de obstáculos.
- Análisis de dimensiones personales y organizacionales.
- Relación entre estudio y empresa.

Esto favorece la coherencia entre objetivos, metodología y resultados.

3. Uso de un modelo analítico estructurado: El estudio utiliza un modelo de dimensiones y escalas, desarrollado por la Red Latinoamericana en Estudios de Género, lo que aporta:

- Una estructura conceptual para clasificar obstáculos.
- Coherencia en el análisis de resultados.
- Posibilidad de comparar con investigaciones realizadas en otras universidades.

4. Enfoque cualitativo adecuado para el fenómeno: El uso de entrevistas cualitativas permite:

- Explorar experiencias personales.
- Comprender percepciones y significados.
- Identificar categorías emergentes de obstáculos.

Esto es pertinente cuando se estudian experiencias individuales y contextos sociales complejos.

5. Identificación de múltiples dimensiones del problema: El estudio reconoce que los obstáculos no son solo económicos, sino que abarcan varias dimensiones:

- Individual (edad, salud mental, tiempo).
- Organizacional y académica.
- Económico-social.

Esto permite un análisis multidimensional del emprendimiento estudiantil.

6. Contribución práctica para políticas educativas: Los resultados ofrecen información útil para:

- Universidades.
- Programas de emprendimiento.
- Incubadoras universitarias.

Especialmente en instituciones como el Instituto Tecnológico de Piedras Negras donde existen estudiantes emprendedores.

7. Participación dentro de un proyecto nacional: El estudio forma parte de un proyecto más amplio coordinado por la Red Latinoamericana en Estudios de Género, que incluye más de mil entrevistas, lo que:

- Fortalece el marco comparativo.
- Da respaldo académico al modelo utilizado.

Debilidades del estudio

1. Tamaño de muestra reducido: El estudio analiza solo 28 entrevistas, lo que limita:

- La representatividad de los resultados.
- La generalización a otros contextos universitarios.

Aunque es aceptable en estudios cualitativos, la muestra sigue siendo pequeña.

2. Muestra homogénea y limitada: Los participantes comparten características muy similares:

- Todos los hombres.
- Solteros.
- Estudiantes de la misma institución.

Esto reduce la diversidad de experiencias y limita la comparación con:

- Mujeres emprendedoras.
- Estudiantes de otras universidades.
- Estudiantes con familia o hijos.

3. Dependencia de categorías predefinidas: Aunque el estudio menciona categorías emergentes, muchas provienen de un estudio previo coordinado por RELEG. Esto puede generar:

- Sesgo de confirmación.
- Limitación en la aparición de nuevas categorías específicas del contexto local.

4. Duración limitada de las entrevistas: Las entrevistas duraron 15 a 20 minutos, lo cual es relativamente corto para investigación cualitativa profunda. Esto puede afectar:

- La profundidad del análisis.
- El nivel de detalle en las experiencias.

5. Falta de triangulación metodológica: El estudio utiliza solo entrevistas, sin complementar con:

- Observación
- Análisis documental
- Encuestas.

Esto limita la validación cruzada de la información.

Síntesis evaluativa

En términos generales, el estudio presenta:

Fortaleza principal

- Aporte exploratorio valioso sobre estudiantes universitarios emprendedores y sus obstáculos.

Debilidad principal

- Limitaciones metodológicas que reducen la capacidad de generalización.

Por ello, puede considerarse un estudio exploratorio o descriptivo útil, pero que requiere ampliación con muestras mayores y metodologías complementarias.

Limitaciones del estudio

1. Delimitación Geográfica: El estudio se limita a estudiantes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras que dirigen una micro o pequeña empresa, por lo que los resultados pueden no ser generalizables a estudiantes emprendedores de otras instituciones o regiones.
2. Tamaño y accesibilidad de la muestra: La investigación depende de la disponibilidad y disposición de los estudiantes emprendedores para participar en encuestas o entrevistas, lo cual puede reducir el tamaño de la muestra y afectar la representatividad de los datos.
3. Autopercepción de los participantes: La información obtenida se basa principalmente en respuestas auto reportadas por los estudiantes, lo que puede generar sesgos de percepción, interpretación o deseabilidad social.
4. Limitaciones de tiempo: El período de realización del estudio puede limitar la profundidad del análisis, especialmente para observar cambios en los obstáculos empresariales a lo largo del tiempo.
5. Diversidad de los tipos de negocio: Las micro y pequeñas empresas dirigidas por los estudiantes pueden pertenecer a distintos sectores (comercio, servicios, tecnología, etc.), lo que puede generar variabilidad en los obstáculos y dificultar la generalización de un modelo único.
6. Acceso a información financiera o administrativa: Algunos estudiantes pueden no proporcionar datos detallados sobre la gestión de sus empresas, lo que puede limitar el análisis de ciertas dimensiones del modelo.
7. Enfoque del modelo propuesto: El modelo de dimensiones y escalas se centra en variables específicas definidas por el investigador, por lo que otros factores externos (económicos, familiares o del mercado) podrían no ser considerados completamente.

Futuras líneas de investigación

A partir de los resultados obtenidos en el estudio sobre los obstáculos que enfrentan los estudiantes emprendedores del Instituto Tecnológico de Piedras Negras que dirigen una micro o pequeña empresa, se proponen las siguientes

Líneas de investigación futuras que pueden ampliar o profundizar el conocimiento en este campo:

1. Ampliación del estudio a otras instituciones educativas: Realizar investigaciones similares en otras universidades o institutos tecnológicos del país para comparar los obstáculos que enfrentan los estudiantes emprendedores en distintos contextos educativos y sociales.
2. Comparación entre tipos de emprendimiento estudiantil: Analizar las diferencias en los obstáculos que enfrentan los estudiantes que desarrollan empresas en distintos sectores económicos, como comercio, servicios, tecnología o manufactura.
3. Estudios longitudinales sobre emprendimiento estudiantil: Desarrollar investigaciones que sigan a los estudiantes emprendedores a lo largo del tiempo para analizar cómo evolucionan sus empresas y cómo cambian los obstáculos que enfrentan durante su formación académica y después de graduarse.
4. Evaluación de programas de apoyo al emprendimiento: Analizar el impacto de programas institucionales, incubadoras de negocios o apoyos gubernamentales dirigidos a estudiantes emprendedores y su influencia en la reducción de los obstáculos empresariales.
5. Análisis de competencias emprendedoras en estudiantes universitarios: Investigar qué habilidades, conocimientos o competencias emprendedoras influyen en la capacidad de los estudiantes para superar los obstáculos en la gestión de sus micro o pequeñas empresas.
6. Relación entre desempeño académico y emprendimiento: Explorar cómo el equilibrio entre las responsabilidades académicas y empresariales influye en el rendimiento académico y en el desarrollo del negocio.
7. Desarrollo y validación de modelos de medición del emprendimiento estudiantil

Continuar perfeccionando y validando el modelo de dimensiones y escalas propuesto en esta investigación para aplicarlo en diferentes contextos educativos y poblaciones de estudiantes emprendedores.

Conclusiones

En el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, Coahuila, ubicado en una de las fronteras más seguras de México, colindante con Eagle Pass, Texas, se entrevistaron a 28 estudiantes, representando el 4% de la población emprendedora del plantel, en una muestra que incluyó a hombres universitarios con edad media de 20.57 años, todos solteros y sin hijos. Los emprendimientos de tipo Mype (micro y pequeña empresa) que manejan estos estudiantes reflejan promedios interesantes en su estructura: emplean en promedio 3.17 personas, de las cuales 0.67 son mujeres, y generan empleo para aproximadamente 0.92 familiares.

En cuanto al modelo de operación, el 50 % de esos emprendimientos es presencial (“física”), un 39.28 % opera bajo un modelo mixto (combinando presencial y virtual), y sólo un 7.14 % es completamente virtual.

Modelo de análisis: Dimensiones y escalas. La investigación utiliza un análisis basado en dos espacios donde actúan los emprendedores: el espacio público (entorno académico y laboral) y el espacio privado (entorno familiar y personal); a lo largo de estos espacios se identifican 4 dimensiones principales.

1. Individual o Escala interna (espacio privado; aspectos demográficos e identidad).

Edad/experiencia (categoría 8) se percibe que la juventud implica inexperiencia, lo que genera desconfianza entre clientes al pensar que carecen de la experiencia necesaria.

Limitaciones financieras (categoría 9) los estudiantes trabajan para aportar capital a su negocio, pero reconocen dificultades para administrar esos recursos por falta de conocimientos específicos.

Salud mental y bienestar (categoría 12) reportan estrés al gestionar simultáneamente estudios, trabajo y emprendimiento.

Autodisciplina y gestión del tiempo (categoría 15) es la categoría más frecuente. Los estudiantes tienen dificultades para distribuir su tiempo entre lo académico y el negocio, aunque destacan que han desarrollado cierta organización para cumplir sus compromisos.

Distancia y transporte (categoría 19) la falta de transporte complica el tiempo de traslado tanto para la escuela como para la empresa, incluso cuando están cerca, debido a la necesidad de múltiples viajes.

O escala externa (espacio privado): No se detectaron códigos relevantes en esta escala.

2. Organizacional Laboral/Académica (espacio público) o Gestión de presencia digital (categoría 1) existe una notable brecha entre las prácticas tradicionales de gestión empresarial y las exigencias del entorno digital; esto afecta negativamente ventas, captación de clientes, competitividad y desarrollo profesional, o Gestión del recurso humano (categoría 3) dificultades para alinear los horarios entre los miembros del equipo o colaboradores, o Relación con proveedores (categoría 4) por inexperiencia, no siempre eligen bien a sus proveedores; necesitan apoyo en negociación, selección de insumos, plazos y establecimiento de relaciones estratégicas. O Educación financiera (categoría 5) carencia de conocimientos financieros adecuados, lo que debilita la gestión y la sostenibilidad de la empresa. Los alumnos reconocen la necesidad de capacitación en este ámbito; o conflicto organizativo interno (categoría 6) la competencia entre los emprendedores y la ambición profesional dentro de la Mype conducen a un conflicto interno, aunque suele ser silente o doble jornada laboral académica (categoría 10) es la categoría predominante en esta dimensión. Los estudiantes realizan simultáneamente actividades académicas y laborales, lo que genera un desgaste físico y mental considerable, aunque lo asumen para alcanzar sus metas; o gestión del trato con el cliente (categoría 11), los alumnos encuentran difícil comunicarse de forma constante y empática, manejar expectativas y fidelizar, pues el entorno virtual lo exige y es complejo o compromiso de compañeros (categoría 16) los colaboradores (que también son compañeros de estudio) tienen múltiples

obligaciones académicas y laborales, lo que limita su dedicación y compromiso o triple jornada (académica, trabajo, empresa) (categoría 17); además de la doble jornada, algunos deben atender también responsabilidades familiares o personales, lo que les exige aún más y reduce su rendimiento emprendedor.

3. Económico social (espacio público) o competencia de mercado (categoría 2) es la categoría con mayor presencia en esta dimensión. Los estudiantes reconocen la necesidad de diferenciar sus productos manteniendo una buena calidad para competir efectivamente; o inseguridad y violencia (categoría 13) aunque es la categoría menos presente en esta escala, preocupa como riesgo empresarial que supera lo económico y afecta a los microempresarios.

Conclusión: Los universitarios emprendedores del ITPN enfrentan obstáculos en lo individual (edad, finanzas, salud, transporte), lo organizacional-académico (digitalización, gestión de recursos, proveedores, finanzas, clientes, colaboradores, tiempo), lo económico-social (competencia del mercado, inseguridad).

Para mejorar su entorno emprendedor, sería recomendable implementar estrategias de acompañamiento.

El estudio demuestra que los estudiantes universitarios que dirigen micro o pequeñas empresas enfrentan obstáculos complejos y multidimensionales, derivados tanto de sus características personales como de las exigencias académicas, organizacionales y del entorno económico. No obstante, su capacidad de adaptación y resiliencia evidencia el potencial del emprendimiento universitario como un motor de desarrollo profesional y económico, siempre que exista un mayor apoyo institucional y formativo que fortalezca sus competencias empresariales.

Referencias bibliográficas

- Álvarez-Gayou, J. L. (2007). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y Metodología*. Distrito Federal, México: Paidós Educador.
- Amorós, C. (2008). Espacio público, espacio privado y definiciones ideológicas de "lo masculino" y 'lo femenino '. *Feminismo y Filosofía*, 6, 2-21.
- Anker, R. (1997). La segregación profesional entre hombres y mujeres. Repaso de las teorías. *Revista Internacional del Trabajo*, 116(3), 343-370.

- Aranda, J. J., Oreza, W., Solorzano, M., y Madero, J. (2015). Criterios de conceptualización de la empresa familiar. *3c Empresa*, 4(3), 185-199. <http://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2015.040323.185-199>
- Ayman, R., y Korabik, K. (2010). Leadership: Why gender and culture matter. *Psychologist*, 65(3), 157-170.
- Azcárate, T. (2006). Propios. *Nueva sociedad*, 135, 78-91.
- Baum, J. (2004). The Relationship of entrepreneurial traits, skill and motivation to subsequent venture growth. *Journal of Applied Psychology*, 89(4).
- Baum, J., Locke, E., y Smith, K. (2001). A multidimensional model of venture growth. *Academy of management review*, 44(2), 292-303.
- Berg, N. . (1997). Gender, place and entrepreneurship. *Entrepreneurship and regional development*, 9(3).
- Bermúdez-Carrillo, L. (2014). Características de las pymes de Guanacaste. *Revista de las sedes regionales*, XV, 1-17.
- Citro, S. (2009). Cuerpos significantes: travesías de una etnografía dialéctica. *Reseñas*, 17(1), 208-210.
- Delic, S. (2006). Income determinants and factors affecting the choice of self-employed Canadians to invest in RRSPs and health-related benefits: an empirical analysis and policy reflection. University of Canada
- Delmar, F., y Shane, S. (2003). Does planning facilitate product development in new ventures? *Strategic Management Journal*, 24(12), 1165-1185.
- Eaglye, A. (2005). Achieving relational authenticity in leadership: Does gender matter? *The Leadership Quarterly*, 16, 459-474.
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (28 de agosto de 2023). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad. INEGI.
- Espinar, E., y Ríos, J. (2002). Producción del espacio y desigualdades de género. Alicante, España: Espagrafic
- Fernández, J. (1998). Género y sociedad. Madrid, España: Pirámide.
- Frutos, L., y Titos, S. (2011). Formación y trabajo autónomo desde la perspectiva de género. X Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación (pp. 309-320). Servicio de Publicaciones.
- Gamber, W. (1998). A gendered enterprise: Placing nineteenth-century businesswomen in history. *Business History Review*, 72(2), 188-218.
- García, B., Blanco, M., y Pacheco, E. (1998). Género y trabajo extradoméstico.
- Harmon, S. (1997). Do gender differences necessitate separate career development theories and measures? *Journal of Career Assessment*, 5(4), 463-470.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). Metodología de la Investigación. (McGraw-Hill, Ed.) (6a ed.). Distrito Federal., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hisrich, R., y Brush, C. G. (1986). The woman entrepreneur: Starting, financing and managing a successful new business.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2023). Matrícula escolar por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados de 2000/2001 a 2022/2023. INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). Estadística a propósito del Día Internacional de la Mujer (8 de marzo). https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_Mujer22.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2022). Estadística a propósito del día Internacional de la Mujer (8 de marzo).

- https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_Mujer22.pdf
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2023). Matrícula escolar por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados de 2000/2001 a 2022/2023. INEGI.
- Langowitz, N., y Minniti, M. (2007). The entrepreneurial propensity of women. *Theory and Practice*, 31(3), 341-364.
- Lee, F. C., Newton, K., Sharma, B., Gadenne, D., Stevenson, L., Amboise, G. D., Pleitner, H. J. (2001). Innovation of SMEs in the knowledge-based economy quality management strategies and performance : An empirical investigation sources in location decisions problems, motivations. *Journal of Small Business y Entrepreneurship*, 15(4).
- Murillo, S. (1997). *El mito de la vida privada: De la entrega al tiempo propio*. Madrid, España: Siglo XXI de España Editores.
- Peña, N., & Aguilar, O. (2024). *Estrategia Metodológica* (primera edición, Vol. 1, pp. 6-14). McGraw-Hill
- Peña, N. (2025a). La dirección femenina en la micro y pequeña empresa mexicana: Obstáculos y desarrollo de perfiles. Un estudio en 18 estados (1ra ed., Vol. 1). iQuatro Editores.
- Peña, N. (2025b). Desarrollo de conceptualización de dimensiones-escalas y resultados generales que explican los obstáculos que tienen los estudiantes universitarios que dirigen una micro o pequeña empresa. En N. Peña (Coord.), *Modelo de dimensiones y escalas que explican los obstáculos que tienen los estudiantes universitarios que dirigen una micro o pequeña empresa. Resultados de una investigación cualitativa en instituciones públicas y privadas que aportan al fortalecimiento de la industria nacional y latinoamericana* (1ra ed., pp. XX–XX). Editorial iQuatro Editores.
- Posada, R., Aguilar, O., y Peña, N. (2015). *Análisis sistémico de la micro y pequeña empresa*. Ciudad de México: Pearson.
- Powell, G., y Butterfield, D. (1994). Investigating the “glass ceiling” phenomenon: An empirical study of actual promotions to top management. *Academy of Management Journal*, 37, 68-86.
- Red de Estudios Latinoamericanos (RedesLA) (2024). *Investigaciones anuales*. <https://redesla.la>
- Red Latinoamericana en Estudios de Género (RELEG) (2024). *Investigación anual*. N. Peña <https://releg.redesla.la/> RedesLA <https://redesla.la/>
- Red de Estudios Latinoamericanos en Administración y Negocios. (RELAYN) (2024). *Investigación anual*, N. Peña & O. Aguilar (coords.) <https://relayn.redesla.la>
- Redesla. (2025). *Los obstáculos que tienen los estudiantes universitarios que dirigen una micro o pequeña empresa: Resultados de una investigación cualitativa que aportan al fortalecimiento de la industria nacional*. McGraw-Hill Interamericana.
- RELEG. (2025). *Red Latinoamericana en Estudios de Género* (N. Peña, Coord.). RedesLA. <https://releg.redesla.la>
- Rosa, P., y Hamilton, D. (1994). The Impact of Gender on Small Business Management: Preliminary Findings of a British Study. *Internacional Small Business Journal*, 12, 25-32.
- Robles, L. (2009). Balance y perspectivas del campo mexicano : In P. Sesia y V. Shane, S. (2003). *A general theory of entrepreneurship- The Individual opportunity nexus*. New York, Nueva York, EE.UU.: Edward Elgar Editores.
- Shane, S., y Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25, 217-226.
- Taylor, S., y Bodgan, R. (1996). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Paidós Educador.

- Vega, A. (2004). La decisión de voto de las amas de casa mexicanas y las noticias electorales [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona].
- Welsh, D., y Dragusin, M. (2006). Women-entrepreneurs: A dynamic force of the small business sector. *Amfiteatru Economic*, 20, 60-68.
- Wiklund, J., Davidsson, P., y Delmar, F. (2003). What Do They Think and Feel about Growth? An Expectancy-Value Approach to Small Business Managers Attitudes Toward Growth¹. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(3), 247-270.
- Zabludovsky, G. (1998). *Las mujeres empresarias en México* (1st ed.). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Autorización y renuncia

Los autores del presente artículo autorizan a la Academia Estatal de Ciencias Económico-Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C., a publicar el escrito en la Revista electrónica "AECEA" con Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2022-112813550200-102 y registro ISSN 2992-7218 en su edición 2025. AECEA o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que está expresado en el documento.

Rúbrica socioformativa para evaluar el desempeño de las competencias docentes en educación superior

Línea de Investigación: Entorno del proceso educativo

Dayam Guerrero Pulido
Instituto Tecnológico de Tijuana

Paula Flora Aniceto Vargas
Instituto Politécnico Nacional

Correo electrónico: dayam.guerrero@tectijuana.edu.mx

Rúbrica socioformativa para evaluar el desempeño de las competencias docentes en educación superior

Dayam Guerrero Pulido¹, Paula Flora Aniceto Vargas²

Resumen

La educación superior en la sociedad actual requiere docentes con las capacidades adecuadas para el ejercicio óptimo de su funciones e instrumentos que las evalúen. Por esta premisa el propósito del presente estudio fue validar en contenido y confiabilidad una rúbrica analítica socioformativa para evaluar las competencias que los docentes aplican durante su desempeño en el aula. Se aplicó un estudio cuantitativo descriptivo de validación de contenido y confiabilidad. Para el diseño de la rúbrica, se redactaron 15 descriptores de competencias siguiendo la taxonomía socioformativa en 3 diferentes dimensiones: planeación didáctica, proceso de enseñanza-aprendizaje y funciones adicionales del docente. Se sometió a la técnica de juicio de expertos, participaron 15 docentes como grupo piloto y 152 como muestra de la población objetivo. Los resultados se obtuvieron mediante el coeficiente V de Aiken para validar contenido y su valor fue 0.90, el análisis de fiabilidad por medio del coeficiente Alfa de Cronbach indicó un nivel de significación de 0.906. Se concluyó que es un instrumento con niveles de pertinencia y redacción válidos para su aplicación en los procesos de desarrollo de competencias docentes.

Palabras claves: *competencias del docente, confiabilidad, enseñanza, evaluación, nivel superior, validez.*

¹ Docente del Instituto Tecnológico de Tijuana, dayam.guerrero@tectijuana.edu.mx

² Docente del Instituto Politécnico Nacional, paniceto@ipn.mx.

Introducción

Es una necesidad que el docente de educación superior sea capaz de transmitir sus conocimientos con el propósito de resolver problemas de contexto, estar actualizado en la aplicación de plataformas educativas durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, medios audiovisuales, conocer y aplicar herramientas pedagógicas-didácticas, todo esto en un marco de motivación constante. El proceso de formación docente constituye un eslabón importante en la búsqueda de mejores oportunidades de desarrollo, para lograr sobresalir en el ámbito académico se requiere contar con una formación acorde con las exigencias del nuevo milenio (Lovatón y Hirsch, 2019).

Para Lalangui et al (2018) la formación del personal docente, como proceso continuo debe partir de la contextualización y enfoque sistémico de las acciones que se proyectan, el aprendizaje colaborativo de los participantes y la multidimensionalidad de las acciones que se ejecutan para lograr un desarrollo coherente del docente, a partir de los problemas y necesidades que se diagnostican. Teniendo en cuenta estas razones, ha crecido la preocupación por mejorar la calidad de los procesos de formación continua de los docentes para profesionalizar su desempeño y de esta forma mejorar la calidad de la educación.

Martínez y Cols (2016) describen a la calidad educativa como la optimización de los recursos con que cuenta la institución para que los alumnos puedan construir aprendizajes, desarrollar habilidades y valores, que les permita seguir aprendiendo fuera de la escuela, así como resolver las diferentes problemáticas a que se enfrenten aceptando sus consecuencias, es decir el participar activamente en una sociedad democrática y global. Por tal motivo es importante que la administración tome más en cuenta las opiniones de los docentes para poder conocer y valorar el estado de la formación de estos, ya que en ocasiones los intereses y demandas del profesorado no se corresponden con lo que los centros de formación ofertan (Iglesias, 2018).

Para Navarro (2019) el rol del docente ante la nueva realidad debe enfrentarse a los desafíos que demandan las competencias como la moda

pedagógica, la cual lo obliga a fortalecer las habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes que posee o adquirir nuevas competencias que enriquezcan la labor que desempeña. A ello también se agrega la necesidad del sistema educativo por incrementar su eficiencia en la formación de egresados universitarios responsables de contribuir y fomentar el avance, desarrollo y construcción de las nuevas sociedades modernas.

Ser docente en el Tecnológico Nacional de México (TecNM) según el Manual de organización de los Institutos Tecnológicos (SEP,1992) significa impartir las materias asignadas afines a su formación, cumpliendo con los programas de estudios establecidos por cada una de las asignaturas a su cargo y realizar funciones específicas como participar en proyectos de docencia, investigación y vinculación, así como evaluar a los alumnos de acuerdo con el modelo educativo vigente.

El Reglamento interior de trabajo del personal docente de los Institutos Tecnológicos (SEP, 2008) menciona que además de las horas asignadas frente a grupo es una obligación de los profesores mejorar la evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje, realizar mejoras a los programas de estudio, proponer cursos de capacitación y superación docente, prestar asesorías a estudiantes y aquellas otras actividades de apoyo a la docencia y a la investigación que las autoridades del Instituto les encomiando, sin embargo parece que son obligaciones que se han olvidado y solo se concentra el personal docente en impartir la materia que se le asigna.

En palabras de Salazar & Tobón (2018):

“La esencia de la formación docente es el desarrollo de cualidades creativas, estratégicas, científicas, emocionales, estéticas y valores como la responsabilidad, el respeto, la gratitud, la justicia, la honradez, etc. La comprensión de la naturaleza de las relaciones humanas, resolución de conflictos y capacidad de diálogo, constituyen un factor importante” (p 17).

La formación docente ya supone una problemática en sí, según Marcelo (2019), porque tiene serias dificultades para transformar la cultura de su trabajo, así como sus estructuras conceptuales y emocionales; también menciona que esta formación debería propiciar un acercamiento a una comprensión de las problemáticas globales, para eso es necesario establecer temáticas y módulos comunes en los que de forma multidisciplinar se puedan plantear análisis de casos a nivel mundial, esta interacción permite conocer la dinámica global y poder transmitirla a los estudiantes.

Es relevante que la educación continua de los docentes universitarios establezca la conexión entre enseñar a aprender por sí solo a través de la tecnología educativa y potenciar el autoaprendizaje; enseñar a investigar para resolver problemas del ejercicio profesional, con la cual también se perfeccionan los cursos que imparten en la formación y publicar los resultados luego del análisis, la reflexión y la mejora, constituyendo esta, una forma de optimizarse ante tantas demandas (Suárez, 2020).

En México, el estudio de la excelencia del profesorado ha cobrado relevancia en los últimos veinte años, debido principalmente al diseño de políticas encaminadas a potenciar la actividad científica y a elevar la calidad de la enseñanza. En este escenario, las universidades han implementado diferentes normas que promueven la búsqueda de la eficiencia y el buen rendimiento. Sin embargo, la internalización de estos ideales ha ocasionado algunos problemas, pues las condiciones laborales y los intereses personales no siempre se ajustan a estos preceptos (Lovatón y Hirsch 2019).

El fin de la formación continua del docente es el desarrollo de competencias que permita un mejoramiento de su desempeño profesional pedagógico y por ende de los resultados del proceso educativo, este proceso posibilita la actualización, la reorientación y la complementación, a partir del desarrollo de los nuevos perfiles y especialidades. En la tabla 1 se aprecian estas competencias la similitud de las competencias del profesorado universitario propuestas por Miguel Zabalza y las que evalúan los alumnos en los docentes del Tecnológico Nacional de México.

Tabla 1

Relación de las competencias del docente de acuerdo con el Tecnológico Nacional de México y Zabalza.

Tecnológico Nacional de México	Miguel A. Zabalza
Disciplina y planificación del curso	Diseño y planificación de la docencia con sentido de proyecto formativo. La condición curricular
Diseño de ambientes de aprendizaje	Organización de las condiciones y del ambiente de trabajo
Estrategias, métodos y técnicas de aprendizaje	Selección de contenidos interesantes y forma de presentación
	Materiales de apoyo a los estudiantes (guías, dossiers, información complementaria)
	Incorporación de nuevas tecnologías y recursos diversos
Comunicación y motivación	Atención personal a los estudiantes y sistemas de apoyo
	Estrategias de coordinación con los colegas
Evaluación del aprendizaje	Sistemas de evaluación utilizados
Gestión del curso	Metodología didáctica
	Mecanismos de revisión del proceso

Nota: Adaptado de TecNM (2020) y Zabalza (2006).

A pesar de la existencia y conocimiento de estas competencias, persisten desafíos significativos en su desarrollo y evaluación, se puede decir que el docente de educación superior no está formado en el desempeño de su función y requiere capacitarse o actualizarse en plataformas educativas, herramientas didácticas y estrategias de motivación para responder a los retos actuales del proceso enseñanza–aprendizaje. Sin embargo, las instituciones no siempre ofrecen mecanismos de evaluación pertinentes que permitan identificar el nivel real de desempeño docente y entonces a partir del diagnóstico crear proceso de mejora continua.

En el caso del Tecnológico Nacional de México, aunque existen lineamientos institucionales que establecen funciones claras para el profesorado, en la práctica muchos docentes se concentran únicamente en impartir la asignatura asignada, dejando de lado actividades esenciales como la evaluación del proceso de enseñanza, la actualización disciplinar y la participación en proyectos académicos. El propio Reglamento señala estas obligaciones, pero “parece que son obligaciones que se han olvidado y solo se concentra el personal docente en impartir la materia que se le asigna”.

Esta situación evidencia un problema central: la ausencia de instrumentos validados que permitan evaluar de manera pertinente, confiable y contextualizada las competencias docentes en educación superior, particularmente en instituciones pertenecientes al Tecnológico Nacional de México. Sin un diagnóstico preciso, resulta difícil orientar la formación continua, mejorar las prácticas educativas y fortalecer la calidad del proceso formativo.

Con base en esta perspectiva de mejorar la calidad del profesorado de enseñanza superior, el presente estudio tiene como objetivo general:

“Diseñar y validar una rúbrica socioformativa que permita evaluar el desempeño de las competencias docentes en el aula de educación superior mediante análisis de validez de contenido, constructo y confiabilidad”.

Objetivos específicos

- 1) Diseñar un instrumento fundamentado en la taxonomía socioformativa que permita evaluar el nivel de las competencias docentes del profesorado de educación superior.
- 2) Evaluar la pertinencia y claridad del instrumento por juicio de expertos, para su aplicación en el diagnóstico de las competencias que los docentes desarrollen en sus estudiantes.
- 3) Analizar la comprensión relevancia y estructura del instrumento por medio de un grupo piloto generando ajustes basados en retroalimentación recibida.

- 4) Establecer el nivel de confiabilidad del instrumento utilizando una muestra representativa.
- 5) Identificar los niveles de desempeño de las competencias docentes en la población evaluada, generando un diagnóstico cuantitativo útil para la toma de decisiones institucionales.

Metodología

Tipo de Estudio

Este estudio presentó un enfoque cuantitativo, esto significa que se utilizó la recolección de datos para probar una hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Este tipo de investigación emplea un razonamiento deductivo de lo general a lo particular y regularmente realiza la extracción de muestras de la población que va a ser estudiada, los resultados generados del estudio con la muestra utilizada se extienden para toda la población (Lara, 2013).

Para la realización de investigaciones en educación, es importante contar con instrumentos confiables, pero también validados; existen varios tipos de validez, entre los de mayor uso están: validez de constructo, de criterio y contenido (Galicia, 2017), por lo cual se recurrió a juicio de expertos, para Pedrosa (2013) consiste en someter un instrumento a consideración de especialistas en el tema, con la finalidad de dar validez y fiabilidad a los criterios de pertinencia y redacción, así como plantear sugerencias de mejora en cada ítem propuesto.

Instrumentos

El instrumento diseñado fue una rúbrica socioformativa, según Hernández (2016) permite evaluar el desempeño en la realización de procesos o evidencias y constituyen una oportunidad de mejoramiento en las prácticas educativas actuales. Los instrumentos de evaluación desde la socioformación son herramientas que apoyan el logro de productos pertinentes para alcanzar un determinado reto relevante en el contexto sociocultural, económico y ambiental, con base en

indicadores y el abordaje de un problema, mediante la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, que le ayude a la persona o equipo a tomar consciencia de sus logros y áreas de oportunidad para realizar mejoras concretas. Por consiguiente, desde esta perspectiva los instrumentos no se quedan en el diagnóstico ni tampoco en dar una nota, sino que están al servicio del desarrollo humano (Morales, 2018).

Para considerarse una rúbrica socioformativa es necesario establecer descriptores de competencias siguiendo la taxonomía socioformativa que indica niveles de desempeño en diferentes dimensiones, como señala Tobón (2017), desde la socioformación propone cinco niveles de desempeño o dominio para mediar y evaluar las competencias y el desempeño, tanto en la educación como en la sociedad y en las organizaciones: preformal, receptivo, resolutivo, autónomo y estratégico. Los niveles representan la forma cómo las personas afrontan y resuelven los problemas del contexto a partir de la gestión del conocimiento. En este sentido, están acordes con los retos de la sociedad del conocimiento.

Esta rúbrica socioformativa está dirigida a docentes que forman parte del Tecnológico Nacional de México, cuyo propósito es evaluar las competencias que el docente universitario aplica durante su desempeño en el aula para lograr las metas y propósitos de formación del estudiante. Por esta razón se tomó como referencia para la redacción de los indicadores de desempeño el Cuestionario de Evaluación Docente para docentes y estudiantes del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (TecNM, 2020), que incluye competencias que el docente debe desarrollar en el aula. También se obtuvieron indicadores de las diez dimensiones de una Docencia de calidad (Zabalza, 2006) que ayudan a crear procesos de mejora de la calidad de enseñanza de los docentes universitarios.

El instrumento se compone de 15 ítems divididos en tres dimensiones (planeación didáctica, proceso de enseñanza-aprendizaje y formación adicional del docente).

Procedimiento

El proceso para evaluar las competencias del docente de educación superior durante su desempeño en el aula se hizo a través de las siguientes fases:

Fase 1. Diseño de rúbrica analítica socioformativa para evaluar el desempeño docente, que consiste en la redacción de criterios y niveles de desempeño.

Fase 2. Revisión del instrumento por 3 expertos en el tema de competencias docentes y con conocimientos de la terminología utilizada en los Institutos Tecnológicos para adecuar el instrumento a los docentes.

Fase 3. Evaluación de la rúbrica por 15 jueces para determinar el grado de validez de contenido.

Fase 4. Aplicación del instrumento a un grupo piloto, enviándoles por correo electrónico la intención del instrumento y solicitando su apoyo para contestar y evaluar la rúbrica

Fase 5. Aplicación del instrumento a la población objetivo que fue no probabilística debido a que fue derivado del interés y disponibilidad para contestar el instrumento y se incluyó a todos los departamentos académicos.

Participantes

Se invitó a participar a 3 docentes que poseen experiencia en la redacción de rúbricas y competencias docentes, fungieron como expertas para revisar el instrumento elaborado y ofrecer opciones de mejora.

Una vez mejorada la rúbrica se procedió a invitar vía correo electrónico a 40 profesores investigadores, de los cuales 15 fungieron como jueces expertos para evaluar la pertinencia y redacción de cada ítem que conforma el instrumento. La muestra fue no probabilística, debido a que depende de la disponibilidad de los jueces para contestar y validar el instrumento.

Tabla 2.*Datos sociodemográficos de los jueces*

Datos	Jueces
N	15
Sexo (%)	Hombre: 53% Mujeres: 47%
Edad promedio	49 años
Grado académico (%)	Maestría: 27% Doctorado: 73%
Años de experiencia profesional (promedio)	18 años
Años de experiencia en investigación (promedio)	10 años

Nota: Elaboración propia.

Posterior a la revisión y atención a las recomendaciones realizadas por los jueces, se procedió a compartir la rúbrica con un grupo de 15 docentes como población muestra, en afán de obtener validez de constructo y nuevas oportunidades de mejora.

Tabla 3*Datos sociodemográficos de la población muestra*

Datos	Docentes
N	15
Sexo (%)	Hombres: 67% Mujeres: 33%
Edad promedio	38 años
Grado académico (%)	Licenciatura 47% Maestría: 40% Doctorado: 13%

Nota: Elaboración propia.

Para determinar la confiabilidad de la rúbrica, fue enviada por correo electrónico a la población objetivo, cuyos datos demográficos se presentan en la tabla 4, conformada por 152 docentes de educación superior, que se eligieron de forma aleatoria de los diversos departamentos académicos, considerando su disponibilidad para contestar el instrumento.

Tabla 4.

Datos sociodemográficos de la población objetivo

Datos	Docentes
N	152
Sexo (%)	Hombres: 53% Mujeres: 47%
Edad promedio	48 años
Grado académico (%)	Licenciatura: 46% Maestría: 36% Doctorado: 18%
Años de experiencia docente (promedio)	16 años
Situación laboral	No basificados: 36% Basificados: 64%

Nota: Elaboración propia.

Análisis de la Información

Para realizar la validación de contenido del instrumento se utilizó el coeficiente V de Aiken, que constituye una técnica para cuantificar la validez de contenido o relevancia del ítem respecto a un contenido evaluado en N jueces. El coeficiente V de Aiken asume valores de 0 a 1, siendo el valor 1 la máxima magnitud posible, que indica un perfecto acuerdo entre los jueces o expertos (Pastor, 2018). En referencia a la confiabilidad de la información, se calculó el coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual indica que una prueba se considera confiable si sus valores son cercanos a 1 (Nunnally y Bernstein, 1995, citados en Rojas (2013).

Para obtener la validez y confiabilidad de la rúbrica socioformativa, se emplea el sistema SPSS, software estadístico que permite entender datos, analizar tendencias, prever y planificar para validar las hipótesis y sacar conclusiones precisas (IBM, 2021).

Aspectos Éticos

En cumplimiento a los criterios de ética de la investigación, se siguió la Ley de Protección de Datos Personales que se tiene en México (DOF, 2010), por lo cual cada participante fue informado del propósito de la investigación y se les solicitó su consentimiento para participar en la revisión de la rúbrica, así mismo se hizo extensiva la aclaración de la confidencialidad de sus datos personales.

Resultados

Como primer resultado, en la tabla 5 se muestran los datos descriptivos del instrumento, tiene una estructura de una rúbrica socioformativa que determina el nivel de logro o desempeño de los docentes en la solución de problemas de contexto (Nova y Tobón, 2017).

Tabla 5.

Extracto de la Rúbrica para evaluar las competencias del docente de educación superior durante su desempeño en el aula.

Dimensión	criterio	Criterio	Niveles de desempeño
Planeación didáctica	1. Instrumentación didáctica ¿A qué nivel el docente planea las actividades para el logro de los aprendizajes esperados?	Preformal	Atiendo las actividades de aprendizaje de acuerdo con el contenido de la asignatura sin realizar instrumentación didáctica.
		Receptivo	Realizo la instrumentación didáctica de manera general siguiendo el contenido de la asignatura
		Resolutivo	Establezco las actividades por unidades considerando el aprendizaje esperado.
		Autónomo	Explico las actividades y realizo mejoras de acuerdo con el grupo para lograr los aprendizajes esperados.
		Estratégico	Adecúo las actividades del curso de acuerdo con las necesidades de los estudiantes (edad, carrera, horario) para lograr los aprendizajes esperados.
Planeación didáctica	2. Planeación ¿A qué nivel el docente calendariza las actividades para el logro de los aprendizajes esperados?	Preformal	Manejo una secuencia de actividades sin necesidad de un calendario.
		Autónomo	Explico las actividades calendarizadas y realizo mejoras de acuerdo con las opiniones del grupo, siempre considerando el calendario institucional.
		Estratégico	Adecúo la planeación de las actividades del curso durante el semestre considerando las actividades programadas por la institución (Congresos, Conferencias, Actividades deportivas, etc.)
Planeación didáctica	3. Manejo de contenidos ¿A qué nivel el docente maneja la información del programa de la asignatura?	Preformal	Abordo parcialmente la información del programa de asignatura.
		Estratégico	Adapto los contenidos del programa, orientándolos a los escenarios post-universitarios.

Dimensión	critério	Criterio	Niveles de desempeño
Proceso de enseñanza-aprendizaje	5.Estrategias de aprendizaje	Preformal	Me concentro en el auto aprendizaje con solución de ejercicios de forma individual.
		Estratégico	Inново el aprendizaje interactivo mediante la participación en las discusiones en foros de expertos para resolver problemas de contexto.
Proceso de enseñanza-aprendizaje	6.Escenarios de aprendizaje.	Preformal	No realizo actividades fuera del aula.
	¿A qué nivel el docente incluye escenarios alternativos al aula como talleres, laboratorios, empresas o comunidad para desarrollar las actividades de aprendizaje?	Receptivo	Permito que los estudiantes realicen actividades fuera del aula, si así lo desean.
Proceso de enseñanza-aprendizaje	8.Evaluación	Autónomo	Planifico actividades de aprendizaje en diferentes escenarios adicionales al aula (talleres, laboratorios, visitas a empresas, comunidad, etc.).
		Preformal	Solo realizo evaluación teórica escrita.
Proceso de enseñanza-aprendizaje	¿A qué nivel el docente implementa la evaluación para el mejoramiento continuo del estudiante?	Receptivo	utilizo la evaluación escrita que dé respuesta a situaciones reales.
		Estratégico	Propicio la autoevaluación para el mejoramiento continuo por medio de rúbricas u otros instrumentos de evaluación (lista de cotejo, escalas de estimación etc.)
Proceso de enseñanza-aprendizaje	9. Comunicación asertiva	Preformal	No es necesario abordar la comunicación asertiva en clase.
	¿A qué nivel el docente establece una comunicación asertiva con los estudiantes?	Estratégico	Creo un clima de apertura entre los estudiantes, en congruencia entre lo que digo y hago, generando un ambiente de respeto mutuo.

Dimensión	critério	Criterio	Niveles de desempeño
Proceso de enseñanza-aprendizaje	10.Vinculación	Preformal	No es necesario brindar ejemplos ni vincular los contenidos.
		Resolutivo	Fomento en los estudiantes la resolución de problemáticas del entorno aplicando los conocimientos de clase.
Proceso de enseñanza-aprendizaje	11. Motivación	Preformal	No es necesario que fomente la motivación para que realicen las actividades de clase.
	¿A qué nivel el docente motiva a los estudiantes para el logro de las metas de aprendizaje?	Estratégico	Reconozco los logros en las actividades de aprendizaje y retroalimento las evidencias para lograr las metas de aprendizaje.
Formación adicional del docente	13. Tutoría	Preformal	Conozco que existe un programa de tutorías.
	¿A qué nivel el docente contribuye en el programa de acción tutorial institucional?	Receptivo	Realizo tutoría solo si me lo solicita el estudiante.
		Estratégico	Detecto las áreas de oportunidad de los estudiantes y los canalizo oportunamente y propongo mejoras al Programa Institucional de Tutorías.
15. Capacitación docente.	¿A qué nivel el docente se capacita para mejorar las prácticas educativas?	Preformal	No me capacito para mejorar mis labores docentes.
		Resolutivo	Participo en cursos de formación docente y actualización profesional.
		Estratégico	Genero un programa para mi formación continua semestralmente en afán de mejorar las prácticas educativas.

Nota: Elaboración propia.

En la tabla 6 muestra la rúbrica para evaluar la competencia del docente de educación superior durante su desempeño en el aula y se presentan los resultados de la validez de contenido de los 15 ítems que conforman el instrumento, que fueron evaluados por un grupo de jueces y en el cual se implementó la V de Aiken para medir la pertinencia y redacción de los niveles de desempeño de la rúbrica, en donde 0 representa que los expertos están en total desacuerdo con todo y 1 representa que los expertos están en total acuerdo con todo.

Tabla 6.*Resultados de la validez de contenido mediante la V de Aiken*

Ítem	Pertinencia	Redacción
1	0.89	0.82
2	0.82	0.89
3	0.89	0.78
4	0.93	0.89
5	0.96	0.93
6	0.96	0.96
7	0.96	0.96
8	0.91	0.91
9	0.93	0.93
10	0.96	0.89
11	0.96	0.89
12	0.91	0.89
13	0.91	0.93
14	0.96	0.93
15	0.98	0.93
Media	0.93	0.90

Nota: Elaboración propia.

En referencia a la evaluación cualitativa, los jueces realizaron recomendaciones de redacción para la utilización de verbos pertinentes y evitar la confusión entre los niveles de desempeño.

Después de la validación del instrumento por los jueces, se procedió a la aplicación del instrumento a una población muestra conformada por docentes de varios departamentos académicos de la institución. En la Tabla 7 se puede apreciar que el instrumento para evaluar las competencias del docente de educación superior posee validez de constructo por medio de la V de Aiken.

Tabla 7.*Resultados de la validez de constructo de la rúbrica por población muestra*

Criterio	V de Aiken
Comprensión de las instrucciones	0.80
Comprensión de las preguntas	0.82
Satisfacción del Instrumento	0.80
Relevancia de las preguntas	0.77
Promedio general	0.80

Nota: Elaboración propia.

Por último, en la tabla 8 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento en su versión mejorada a la población muestra y se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach para obtener el grado de confiabilidad del instrumento, donde el valor mínimo aceptable es 0.70 y el valor esperado para considerarse un instrumento apto para su replicación es 0.80.

Tabla 8.*Resultados de población objetivos medidos por coeficiente de Alfa de Cronbach.*

Participantes	Ítems	Alfa de Cronbach
152	15	0.906

Nota: Elaboración propia.

Se puede observar que se obtuvieron resultados de 0.93 en pertinencia, 0.90 en redacción y 0.90 en confiabilidad en sus respectivos análisis, lo que indicó que la rúbrica socioformativa creada es apta para ser aplicada a otros docentes de educación superior.

Una vez validado el instrumento y de acuerdo con las necesidades identificadas, se crearon diversos cursos de mejora continua hacia los docentes de la Institución como lo fueron:

- Sensibilización de la acción tutorial.
- Desarrollo de competencias hacia la enseñanza de calidad.
- Estrategias y recursos de la acción tutorial.

Discusión

De acuerdo con la revisión y aportaciones de mejora de los jueces, por medio del empleo del índice de relevancia de la V de Aiken, que permitió verificar la pertinencia y redacción de todos los ítems, el instrumento para evaluar las competencias del docente de educación superior demuestra validez de contenido. Con frecuencia se encuentran en la red instrumentos que carecen de fundamento, a lo cual Gómez y Tobón (2018), señalan la importancia del juicio de expertos para asegurar la pertinencia de las rúbricas.

Siguiendo con la revisión de la población objetivo y empleando las palabras de Martínez y Fernández (2019), el instrumento mostró su factibilidad a la población objetivo, ponderada como de buena a excelente en términos de grado de satisfacción con el instrumento, comprensión de las instrucciones e ítems, así como su relevancia. Esta última fue la de menor ponderación, atribuyendo esto a que los docentes basificados del Tecnológico Nacional de México ya son evaluados con un instrumento similar (TecNM, 2020) aunque no aborda todos los criterios de esta rúbrica.

En relación con los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento a la población objetivo predomina la renuencia por parte de los docentes a contestar el instrumento porque para ellos es poner sus competencias al descubierto o enjuiciar su desempeño, para lo cual Fernández (2016) responde que una evaluación al desempeño permite organizar la práctica pedagógica para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje con una visión integral, sistémica y de complejidad como constructo del enfoque socioformativo y proyectar acciones de mejora de sus competencias para contribuir a la calidad educativa

Instrumentos similares (Pacheco, 2018; Ruiz-Corbella, 2017) hacen hincapié que una vez realizadas las evaluaciones deben ser abordadas por las instituciones para la capacitación de su personal, a lo cual Villarroel (2017) indica que las competencias más relevantes son: a) planificación y organización, b) promoción de un clima adecuado en el aula, c) promoción de autonomía y) motivación.

Para obtener resultados más concluyentes se recomienda aplicar el instrumento a un espectro más amplio de población considerando cada institución del Tecnológico Nacional de México, lo que permitiría obtener información válida para la actualización de los lineamientos académicos haciendo énfasis en la educación socioformativa.

Así mismo y en concordancia con Vázquez (2019) se sugieren nuevos estudios relacionados con el tema, que aborden las fases del proceso de validez, con aplicación en los estudiantes, que permitan determinar las competencias de sus docentes durante su desempeño en el aula, en afán de perfeccionar los procesos de enseñanza-aprendizaje y con esto elevar la calidad educativa.

Conclusión

El tema de competencias docentes no es nuevo, pero se llega a la conclusión después de realizar la búsqueda documental de información que la forma de abordarlas depende en un alto grado del tipo de instituciones, destacando que en educación superior se le da mayor énfasis al autoaprendizaje y quedan en el olvido las competencias motivacionales o de planificación.

Los resultados obtenidos permiten concluir que el objetivo general del estudio —diseñar y validar una rúbrica socioformativa para evaluar el desempeño de las competencias docentes en educación superior— fue alcanzado de manera satisfactoria. La rúbrica construida siguiendo la taxonomía socioformativa y estructurada en tres dimensiones clave del desempeño docente demostró niveles adecuados de validez y confiabilidad, lo que confirma su pertinencia como instrumento para el diagnóstico y mejora del quehacer docente.

La aplicación del instrumento a la población objetivo permitió identificar tendencias en el nivel de desempeño docente y evidenció la necesidad de fortalecer competencias relacionadas con la planeación didáctica, la motivación estudiantil y la vinculación con el entorno. Estos hallazgos dieron lugar a la creación de cursos

de mejora continua, lo que confirma la utilidad práctica del instrumento para la toma de decisiones institucionales orientadas al desarrollo profesional docente.

La rúbrica socioformativa desarrollada constituye un instrumento pertinente, confiable y contextualizado para evaluar las competencias del docente en educación superior y su aplicación permitirá fortalecer los procesos de formación continua, promover prácticas pedagógicas de mayor calidad y contribuir al mejoramiento del desempeño docente en instituciones del Tecnológico Nacional de México.

Referencias bibliográficas

- Alfaro Rojas, G., & Alvarado Cordero, S. (2018). El Perfil de profesores universitarios de universidades públicas y privadas en la carrera de Educación. *Actualidades Investigativas En Educación*, 18(2). <https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33161>
- Diario Oficial de la Federación. (2010, 5 de julio). Ley Federal de protección de datos personales en posesión de los particulares. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf>
- Fernández, D, Soto longo, M., & Martínez, C. (2016). La evaluación del desempeño por competencias: percepciones de docentes y estudiantes en la educación superior. *Formación universitaria*, 9(5), 15-24. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062016000500003&script=sci_arttext&lng=n
- Galicia, L. A., Balderrama, J. A., & Edel, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(2), 42-53. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802017000300042
- Gómez, J. A. & Tobón, S. (2018). Diseño y validación de un instrumento para evaluar el impacto de los proyectos formativos en educación básica en México. *Revista Atlante: Cuadernos de educación y desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/05/instrumento-evaluar-proyectos.html>
- Hernández-Mosqueda, J. S., Tobón-Tobón, S., & Guerrero-Rosas, G. (2016). Hacia una evaluación integral del desempeño: las rúbricas socioformativas. *Ra Ximhai*, 12(6), 359-376. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194025.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación científica*, (6ta ed.). México: McGraw Hill.
- Ibarra-piza, S., Segredo-Santamaria, S., Juárez - Hernández, L. G., & Tobón, S. (2018). Estudio de validez de contenido y confiabilidad de un instrumento para evaluar la

- metodología socioformativa en el diseño de cursos. *Revista ESPACIOS*, 39(53). <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-24.html>
- IBM (2021). Integre Big Data con IBM SPSS software. <https://www.ibm.com/mx-es/analytics/spss-statistics-software>.
- Iglesias Martínez, M. J., Lozano Cabezas, I., Roldán Soler, I. (2018). La calidad e innovación educativa en la formación continua docente: un estudio cualitativo en dos centros educativos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 77(1), 13–34. <https://doi.org/10.35362/rie7713090>
- Lalangui Pereira, J. H., Ramón Pineda, M. Á., & Espinoza Freire, E. E. (2017). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/469/503>
- Lara, E. (2013). *Fundamentos de investigación, un enfoque por competencias*. México: Alfaomega.
- Lovatón, K., Hirsch, A. (2019). (2019). Profesores excelentes de la universidad nacional autónoma de México. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativas*, (55), 79-96. <https://revistas.ucv.es/index.php/Edetania/article/view/359/449>
- Marcelo, C., & Vaillant, D. (2019). *Hacia una formación disruptiva de docentes: 10 claves para el cambio* (Vol. 151). Narcea Ediciones. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=c-ykDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=estrategias+para+la+formaci%C3%B3n+docente&ots=PMTfGWKY7e&sig=Bf8qSiHa0z33BQ4olcYymoNx1dw#v=onepage&q=estrategias%20para%20la%20formaci%C3%B3n%20docente&f=false>
- Martínez-Chairez, G. I., Guevara-Araiza, A., & Valles-Ornelas, M. M. (2016). El desempeño docente y la calidad educativa. *Ra Ximhai*, 12(6), 123-134. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194007.pdf>
- Martínez, M., y Hernández, L. (2019). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la formación en sostenibilidad en estudiantes de educación superior. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(19), 37-54. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521658239003/html/>
- Morales, A., Villalba, S., & Cita, A. P. A. (2018). *Elaboración de una Rúbrica Socioformativa para el área de castellano*. https://www.researchgate.net/profile/Soledad_Villalba/publication/330344973_Elaboracion_de_una_Rubrica_Socioformativa_para_el_area_de_castellano/links/5c3a07e9299bf12be3c2a465/Elaboracion-de-una-Rubrica-Socioformativa-para-el-area-de-castellano.pdf
- Navarro, M. C., & Cejas, M. F. (2019). La educación superior en el marco de la actividad académica y profesional: las competencias laborales en el docente. *Tse'De*. <http://tsachila.edu.ec/ojs/index.php/TSEDE/article/view/15>
- Nova, J. A. D., & Tobón, S. (2017). Instrumentos de evaluación: rúbricas socioformativas. *Praxis Investigativa ReDIE: revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*, 9(17), 79-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6560025>

- Pedrosa, I., Suárez, J. y García, E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-20. <http://scielo.isciii.es/pdf/acp/v10n2/02monografico2.pdf>
- Pacheco, O., Martínez, J. E., López, E., & García, L. F. (2019). Diseño y validez de una rúbrica para evaluar las prácticas curriculares en instituciones de educación superior. *Revista ESPACIOS*, 40(29). <http://www.revistaespacios.com/a19v40n29/19402920.html>
- Pastor, B. F. R. (2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo Continente*, 29(1), 193-197. <http://200.62.226.189/PuebloContinente/article/view/991/914>
- Ruiz-Corbella, M., & Aguilar-Feijoo, R. M. (2017). Competencias del profesor universitario: elaboración y validación de un cuestionario de autoevaluación. *Revista iberoamericana de educación superior*, 8(21), 37-65. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-28722017000100037&script=sci_arttext
- Rojas, E. M. (2013). Referentes conceptuales y metodológicos sobre la noción moderna de validez de instrumentos de medición: implicaciones para el caso de personas con necesidades educativas especiales. *Actualidades en psicología*, 27(114), 113-128. <https://www.redalyc.org/pdf/1332/133232388008.pdf>
- Salazar-Gómez, E., & Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Revista Espacios*, 39(53). <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.html>
- Suárez, N. (2020). Formación docente universitaria y crisis sanitaria COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 109. <http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/299>
- TecNM (2020). Evaluación al Desempeño Docente con Enfoque en Competencias (Evaluación por estudiantes). Recuperado de: <http://www.dgest.gob.mx/docencia/evaluaciondocente>
- Tobón, S. (2017). Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos. Mount Dora (USA): Kresearch. ISBN 978-1-945721-26-7. <https://cife.edu.mx/recursos/2018/08/23/evaluacion-socioformativa/>
- Vázquez, R. L., Tobón, S. T., Bucheli, M. G. V., & Hernández, L. G. J. (2019). Validación de dos instrumentos para evaluar el proceso de mediación en el aula para asegurar la inclusión educativa. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1746>
- Villarroel, V. A., & Bruna, D. V. (2017). Competencias Pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: Un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. *Formación universitaria*, 10(4), 75-96. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062017000400008&script=sci_arttext&lng=en

Zabalza, M (2006). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. España, Narcea Ediciones

Autorización y renuncia

Los autores del presente artículo autorizan a la Academia Estatal de Ciencias Económico-Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C., a publicar el escrito en la Revista electrónica "AECEA" con Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2022-112813550200-102 y registro ISSN 2992-7218 en su edición 2025. AECEA o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que está expresado en el documento.

Identificación de competencias de liderazgo en estudiantes de residencia profesional del Instituto Tecnológico de Mexicali

Línea de Investigación: Entorno del proceso educativo.

Edith Armida Soto Avalos

Instituto Tecnológico de Mexicali

Claudia Emilia Colado Ríos

Instituto Tecnológico de Mexicali

Gris Elena Piña Galarza

Instituto Tecnológico de Mexicali

Alfredo Olmos Ponce

Instituto Tecnológico de Mexicali

Correo electrónico: edithsoto@itmexicali.edu.mx

Identificación de competencias de liderazgo en estudiantes de residencia profesional del Instituto Tecnológico de Mexicali

Edith Armida Soto Avalos¹, Claudia Emilia Colado Ríos², Gris Elena Piña Galarza³, Alfredo Olmos Ponce⁴

Resumen

El presente estudio tiene como propósito identificar las competencias de liderazgo más valoradas por las empresas receptoras de estudiantes en residencia profesional del Instituto Tecnológico de Mexicali, con el fin de fortalecer la formación integral y pertinencia de los programas educativos, bajo un enfoque descriptivo y cuantitativo, se aplicó una encuesta estructurada a 16 representantes de organizaciones locales e internacionales que colaboran con la institución en la formación de residentes. Las preguntas exploraron la importancia atribuida a distintas competencias de liderazgo, comunicación, adaptabilidad, trabajo en equipo, administración del tiempo y dominio del idioma inglés.

Los resultados evidencian que las competencias socioemocionales y de comunicación son las más apreciadas en los entornos laborales actuales, el 100% de los encuestados consideró muy importante la capacidad del residente para comunicarse de manera clara y efectiva al hablar, mientras que la adaptabilidad, la resolución de conflictos y la toma de decisiones también alcanzaron niveles de valoración superiores al 90%. En contraste, el dominio del idioma inglés presentó opiniones más diversas, siendo muy importante o importante para el 50% de las empresas, lo que refleja diferencias sectoriales en los requerimientos laborales.

Estos hallazgos confirman que el liderazgo efectivo se sustenta en habilidades blandas que complementan las competencias técnicas, y que la educación tecnológica debe fomentar la comunicación, la empatía, y la flexibilidad

¹ Docente del Instituto Tecnológico de Mexicali, edithsoto@itmexicali.edu.mx

² Docente del Instituto Tecnológico de Mexicali, claudiacolado@itmexicali.edu.mx

³ Docente del Instituto Tecnológico de Mexicali, griselenapg@itmexicali.edu.mx

⁴ Docente del Instituto Tecnológico de Mexicali, fredyolmos@itmexicali.edu.mx

profesional. La información obtenida servirá como base para diseñar estrategias educativas orientadas al desarrollo de capital humano competitivo y adaptable a las demandas cambiantes del mercado laboral de Mexicali y la región.

Palabras claves: *competencias de liderazgo, estudiantes del ITM, residencia profesional.*

Introducción

En el contexto de la formación universitaria y el desarrollo de competencias genéricas, resulta pertinente incorporar el enfoque del liderazgo enfocado como una dimensión clave para fortalecer el sustento teórico del liderazgo en la educación superior y en el ámbito organizacional.

El concepto de liderazgo enfocado ha sido desarrollado por Daniel Goleman, quien sostiene que la esencia del liderazgo radica en la gestión adecuada de la atención. Para Goleman (2013), el liderazgo enfocado implica la capacidad del líder para dirigir y equilibrar tres tipos de atención: la atención interna (autoconciencia y autorregulación), la atención hacia los demás (empatía y habilidades sociales) y la atención externa (comprensión del entorno y visión estratégica). Desde esta perspectiva, el liderazgo no se limita a la autoridad formal, sino que se fundamenta en la capacidad de concentrar la energía cognitiva y emocional en lo verdaderamente importante para el logro de objetivos organizacionales y el bienestar del equipo.

Por su parte, Paul O'Neill plantea una concepción práctica del liderazgo enfocado basada en la priorización de un objetivo crítico como motor de transformación cultural. Durante su gestión al frente de Alcoa, O'Neill centró la estrategia organizacional en la seguridad laboral como valor no negociable, demostrando que al concentrar la atención institucional en una meta clara y compartida se generan mejoras sistémicas en comunicación, productividad, calidad y resultados financieros (O'Neill, 1987; Goleman, 2013). En este sentido, el

liderazgo enfocado se manifiesta como la capacidad de alinear la cultura organizacional en torno a prioridades estratégicas claramente definidas.

Este enfoque se vincula directamente con el desarrollo de competencias genéricas en la educación superior. De acuerdo con González (2003), las competencias deben constituir el eje central de la planificación didáctica, orientando las actividades de enseñanza-aprendizaje hacia su adquisición. Las competencias genéricas son habilidades transferibles a múltiples contextos, tales como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el pensamiento crítico (Amado, 2021). En concordancia, el Instituto Tecnológico de Mexicali (ITM) ha reformulado su modelo educativo para fortalecer dichas competencias, integrando conocimientos técnicos con habilidades interpersonales, críticas y de gestión (García, 2020).

En el ámbito universitario ha crecido el interés por el estudio de habilidades genéricas. Según Ruiz-Morales et al. (2017), las competencias genéricas, relacionadas con la formación integral del estudiante, al conjugarse con las específicas, permiten un mejor desempeño en los ámbitos personal, académico, social y organizacional, ya que integran capacidades cognoscitivas, actitudinales y relacionales esenciales para el ejercicio profesional.

Durante la residencia profesional, los estudiantes aplican estas competencias en entornos reales de trabajo. Sánchez y Pérez (2024) señalan que este proceso permite demostrar habilidades transversales ante empleadores, quienes valoran especialmente la capacidad de liderazgo, toma de decisiones y adaptación al cambio. En este sentido, las competencias pueden dividirse en específicas y genéricas; estas últimas son transferibles entre distintas funciones y departamentos, integrando habilidades, rasgos de personalidad, conocimientos y valores (Muñoz et al., citado en Gómez et al., 2006, citado en Martínez, Cegarra y Rubio, 2012).

Diversas investigaciones recientes refuerzan la relevancia de estas competencias. Hernández y López (2021), en un estudio realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México, concluyeron que competencias como la resolución de problemas y la gestión del tiempo son determinantes para el éxito profesional en

las Ciencias Económico-Administrativas. Asimismo, Morita et al. (2016), en la Universidad Tecnológica de Querétaro, identificaron diferencias entre la percepción docente y estudiantil respecto al nivel de adquisición de competencias genéricas. Por su parte, Ramírez et al. (2022) destacaron que los empresarios valoran particularmente las competencias interpersonales, como el trabajo en equipo y la negociación, por su impacto en el desempeño laboral.

Las competencias genéricas, entre ellas el liderazgo, adquieren especial relevancia en el entorno empresarial contemporáneo. Según Martínez y Rodríguez (2023), estas contribuyen a la eficiencia organizacional, la innovación y la competitividad. Desde esta perspectiva, el liderazgo enfocado complementa este marco teórico al aportar una visión estratégica sobre la gestión de la atención y la alineación organizacional.

El desarrollo del liderazgo durante la residencia profesional es fundamental para fortalecer el capital humano. Estudios como los de Becker (2020), Robles (2022) y García y López (2023) evidencian que las competencias de liderazgo incrementan la empleabilidad y el desempeño profesional. En el caso del Instituto Tecnológico de Mexicali, las residencias profesionales constituyen un espacio clave para consolidar estas habilidades.

En este contexto, el estudio realizado por Colado et al. (2024) en la carrera de Contador Público del Instituto Tecnológico de Mexicali identificó un dominio significativo en competencias como resolución de problemas, cumplimiento de responsabilidades, trabajo en equipo y adaptabilidad; sin embargo, el liderazgo se reconoció como área de oportunidad, particularmente en la capacidad de influir, dirigir equipos y asumir roles estratégicos. Este hallazgo refuerza la pertinencia de incorporar el enfoque del liderazgo enfocado como base conceptual para diseñar estrategias formativas orientadas a fortalecer la influencia positiva, la visión estratégica y la gestión de prioridades en los estudiantes

Metodología

Se adoptó un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo, ya que se buscó identificar y analizar la percepción de las empresas respecto a las competencias de liderazgo en estudiantes en residencia profesional.

La encuesta fue enviada a más de 50 empresas de los sectores manufactura, servicios, educación y salud en Mexicali que mantienen vinculación activa con el Instituto Tecnológico de Mexicali. De ellas, se obtuvo respuesta de 16 organizaciones, lo que representa una tasa de respuesta del 32%. En este sentido, la muestra se considera no probabilística por conveniencia, integrada por aquellas empresas que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Si bien el número de respuestas puede considerarse limitado, los participantes representan sectores estratégicos de la región y cuentan con experiencia directa en la supervisión de residentes, lo que otorga pertinencia y valor contextual a la información obtenida. No obstante, se reconoce como una limitación del estudio el tamaño de la muestra, por lo que se sugiere como línea futura de investigación ampliar el número de empresas participantes e incorporar un muestreo probabilístico que permita mayor generalización de los resultados.

Instrumento: validez y confiabilidad

Se diseñó una encuesta estructurada con escala tipo Likert de cinco puntos (1 = No es importante, 5 = Muy importante), evaluando competencias como: trabajo en equipo, comunicación oral y escrita, empatía, administración del tiempo, delegación, resolución de conflictos, adaptabilidad, toma de decisiones, motivación, visión estratégica y dominio del idioma inglés.

Para garantizar la validez de contenido, el instrumento fue sometido a revisión por juicio de expertos académicos del área de ciencias económico-administrativas, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y congruencia de los ítems con el contexto de liderazgo por competencias. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con un pequeño grupo de empleadores para verificar la comprensión de las preguntas.

La confiabilidad del instrumento se determinó mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un índice aceptable de consistencia interna ($\alpha \geq 0.70$), lo cual indica que los ítems presentan coherencia en la medición del constructo.

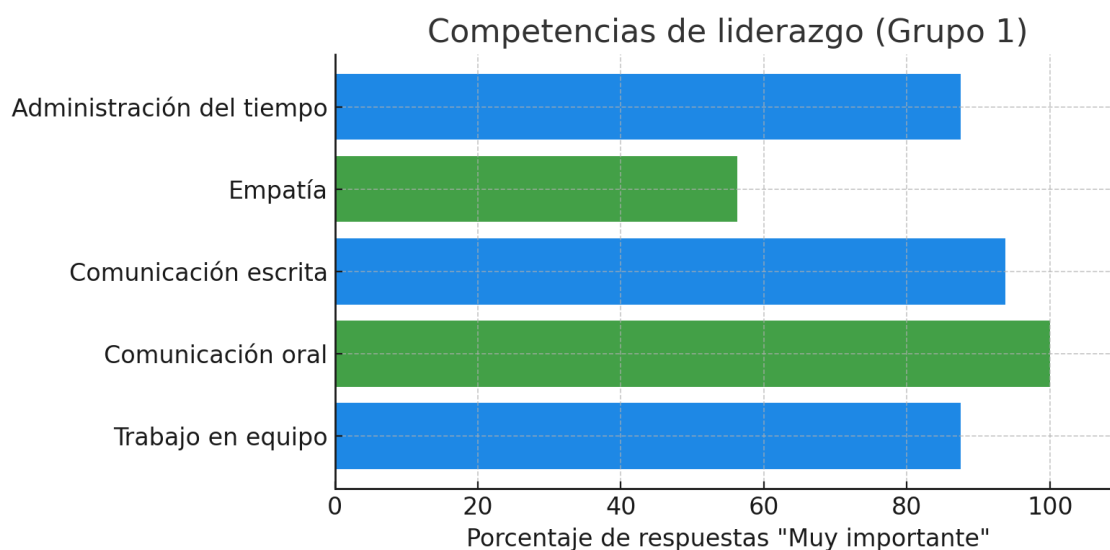
Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central) y se elaboraron gráficos para facilitar la interpretación de los resultados.

Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos; en la figura 1 las competencias más valoradas.

Figura 1.

Competencias de liderazgo más valoradas (Grupo 1).



Nota: Encuesta propia 2025.

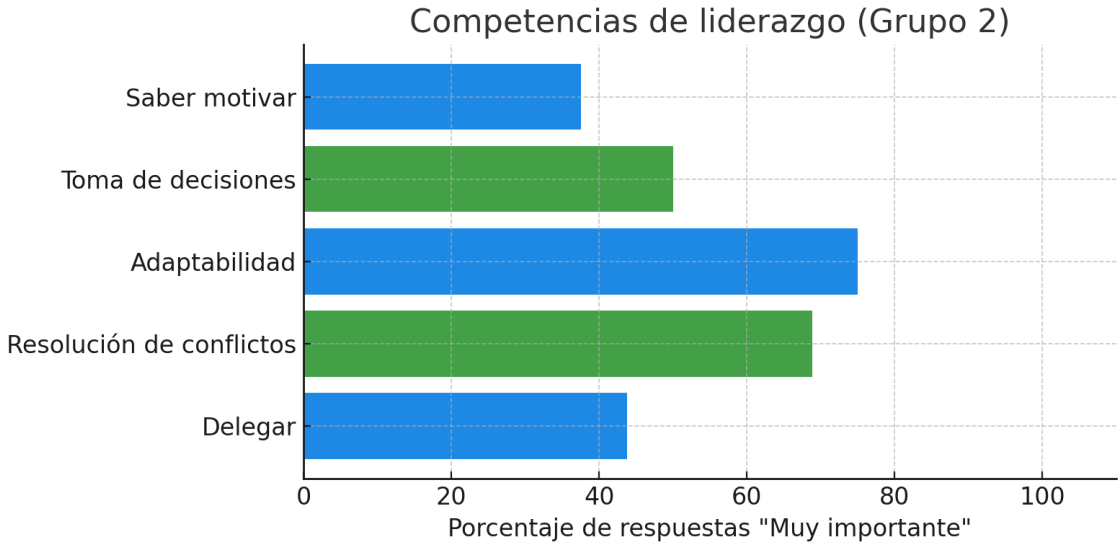
Los resultados obtenidos que se observan en esta figura muestran la comunicación oral como una de las competencias de liderazgo más destacada para las empresas participantes, los encuestados consideran esta habilidad como muy importante y significativa en relación con el desempeño laboral.

Este resultado resalta la relevancia de transmitir ideas de una forma clara y eficiente, lo que facilita la interacción entre los diferentes miembros del equipo y fundamenta un elemento sustancial para la ejecución del liderazgo en el ámbito organizacional.

De forma complementaria, las competencias de administración del tiempo y trabajo en equipo representan valoración de alto grado de importancia, lo que podemos interpretar como habilidades que permiten al residente integrarse a los procesos con mayor confianza y certeza en el cumplimiento de metas.

Figura 2.

Competencias de liderazgo (Grupo 2).



Nota: Encuesta propia 2025.

En relación con las competencias asociadas a la gestión empresarial, la adaptabilidad aparece como una de las habilidades de mayor valor, el total de las empresas reconocen su importancia sobre la capacidad que tiene el futuro profesionalista de habituarse a contextos laborales dinámicos.

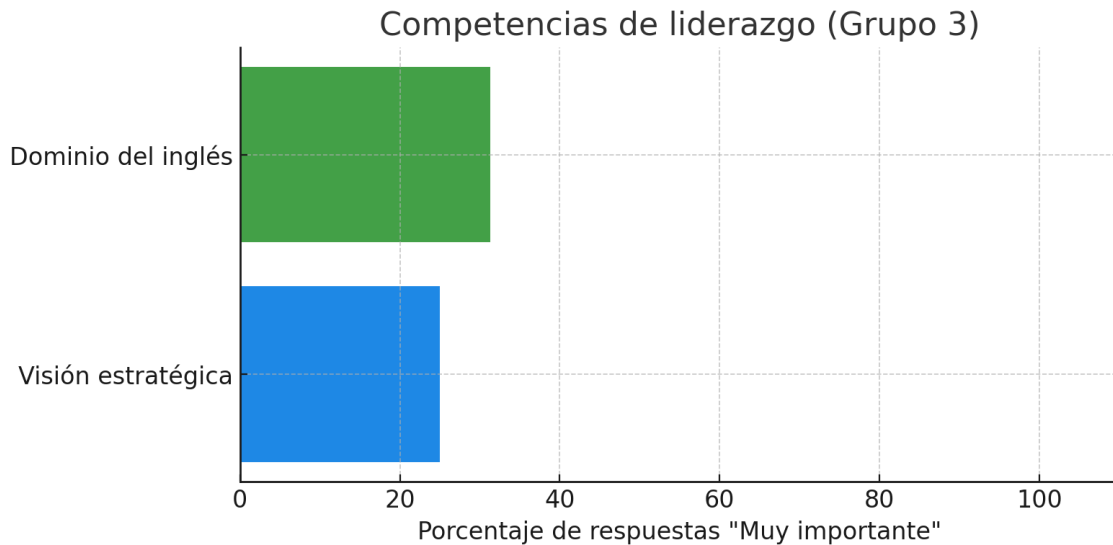
Por su parte, la resolución de conflictos y la toma de decisiones son altamente valoradas, estas competencias permiten a los futuros profesionistas afrontar problemáticas, evaluar alternativas y elegir las acciones que permitan alcanzar los objetivos organizacionales.

La adaptabilidad fue calificada por el 75% de las empresas como “muy importante”, mientras que el 25% la valora como solo “importante”. Esto significa que el 100% de los participantes reconoce el valor de esta habilidad en los estudiantes que realizan su residencia profesional, sin que existan percepciones neutrales o negativas.

El alto nivel de valoración de esta competencia se vincula con otras dimensiones clave del liderazgo identificadas en la encuesta, como la resolución de conflictos (68.8%), la toma de decisiones (50%) y la empatía (56.3%). La adaptabilidad actúa como habilidad puente, facilitando que el residente aplique estas otras competencias de manera eficaz en diferentes contextos.

Figura 3.

Competencias de liderazgo (Grupo 3).



Nota: Encuesta propia 2025.

En contraste se observa en esta figura que la visión estratégica y el dominio del inglés son competencias que representan una menor valoración por parte de las organizaciones, lo que refleja diferencias según el tipo de empresa y contexto laboral. Esta pauta puede justificarse al hecho de que los residentes comúnmente desempeñan actividades de carácter operativo o técnico, por lo que las competencias estratégicas no juegan un papel tan imprescindible en este momento.

Ante la pregunta que hace referencia al dominio del idioma inglés, un 50% se mantiene neutral, el 31.3% lo considera muy importante y un 18.8% importante, lo que indica que casi la mitad de los participantes reconoce el valor del inglés como una competencia relevante, pero no necesariamente indispensable para todos los contextos empresariales.

Conclusiones

El presente estudio permitió identificar y analizar las competencias de liderazgo más valoradas por las empresas receptoras de estudiantes en residencia profesional del Instituto Tecnológico de Mexicali, aportando evidencia relevante

para el fortalecimiento de la vinculación academia–empresa y la mejora continua de los programas formativos.

Los resultados obtenidos revelan una clara preferencia de los empleadores por competencias socioemocionales y de comunicación, destacando entre ellas la comunicación efectiva, la adaptabilidad, la responsabilidad y la capacidad para trabajar en equipo. Estas habilidades se configuran como pilares fundamentales del liderazgo organizacional moderno, y son percibidas como factores determinantes del éxito profesional de los egresados.

En particular, la competencia de comunicación fue considerada como muy importante por la totalidad de los encuestados, lo cual confirma que la claridad y efectividad al expresarse son condiciones indispensables para el liderazgo en entornos laborales. Asimismo, la adaptabilidad fue valorada por el 100% de los empleadores entre los niveles de importante y muy importante, evidenciando que la flexibilidad ante el cambio y la capacidad de aprendizaje continuo son atributos prioritarios para la inserción exitosa en organizaciones dinámicas.

Por otro lado, el dominio del idioma inglés mostró una valoración más heterogénea, reflejando que, aunque no todas las empresas lo consideran un requisito indispensable, sí se reconoce como una competencia estratégica para la competitividad profesional, especialmente en sectores tecnológicos e industriales con proyección internacional. Este resultado pone de manifiesto la necesidad de ajustar los programas educativos a las demandas específicas de cada sector productivo.

En conjunto, los hallazgos de esta investigación reafirman la importancia de integrar el enfoque por competencias en la formación profesional, fortaleciendo no solo las capacidades técnicas, sino también las habilidades blandas vinculadas al liderazgo, la comunicación y la adaptabilidad. Estas dimensiones son las que, de acuerdo con la percepción de los empleadores, distinguen a los estudiantes que logran una transición efectiva del ámbito académico al laboral y que contribuyen de manera significativa al desarrollo de capital humano en Mexicali.

Al contrastar estos resultados con las propuestas de Chiavenato (2019), Drucker (2018), y Kotler y Keller (2020), se observa una convergencia entre las demandas del mercado laboral y la formación universitaria. Las organizaciones actuales requieren profesionales con competencias sólidas en liderazgo, gestión de personas, toma de decisiones y dirección estratégica. En este marco, el liderazgo enfocado representa un aporte teórico relevante, ya que integra la dimensión cognitiva, emocional y estratégica del ejercicio directivo, alineándose con las exigencias contemporáneas del entorno empresarial.

Referencias bibliográficas

- Amado, B. (2021). *Competencias genéricas y su impacto en la formación profesional*. Editorial Académica.
- Amado, J. (2021). *Competencias genéricas en la educación superior y su impacto en el aprendizaje significativo*. Editorial Academica Internacional.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications.
- Bates, A. W. (2021). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. Campus.
- Becker, G. (2020). Capital humano y desarrollo profesional: Análisis de competencias de liderazgo. *Journal of Human Capital Development*, 15(3), 234–248.
- Becker, G. S. (2020). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (2020). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago Press.
- Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, 27(1), 5–12. <https://doi.org/10.1108/02621710810840730>
- Chiavenato, I. (2019). *Administración de recursos humanos*. McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2019). *Gestión del talento humano* (4ª ed.). McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2022). *Gestión del talento humano: Competencias para la empleabilidad*. McGraw-Hill.

- Colado, J., Hernández, M., & López, P. (2024). Competencias genéricas en contadores públicos: Un estudio del Instituto Tecnológico de Mexicali. *Revista de Educación Contable*, 8(2), 45–62.
- Colado Ríos, C. E., Hernández Torres, M. G., Soto Avalos, E. A., Piña Galarza, G. E., & Olmos Ponce, A. (2024). Evaluación de competencias genéricas en estudiantes de la carrera de Contador Público que realizaron su residencia profesional. Instituto Tecnológico de Mexicali.
- Drucker, P. (2018). *Management challenges for the 21st century*. Routledge.
- Drucker, P. (2018). *The practice of management*. Harper Business.
- Drucker, P. F. (2018). *The practice of management*. Harper Business.
- García, L. (2020). Modelo educativo por competencias en instituciones tecnológicas mexicanas. *Revista Mexicana de Educación Superior*, 12(3), 45–60.
- García, L., & López, M. (2023). Desarrollo de competencias laborales en la educación superior: Un enfoque desde la empleabilidad. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(40), 45–62.
- García, M. (2020). Modelo educativo basado en competencias en el Instituto Tecnológico de Mexicali. En *Desarrollo curricular en educación superior* (pp. 78–95). Ediciones Universitarias.
- García, P., & López, R. (2023). Liderazgo y empleabilidad: Competencias transversales en graduados recientes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 92(4), 156–172.
- Goleman, D. (2013). *Focus: The hidden driver of excellence*. Harper.
- Gómez, J., Muñoz, A., & Martínez, R. (2006). Competencias profesionales y su desarrollo en el ámbito organizacional. *Revista de Estudios Empresariales*, 2(1), 33–47.
- González, V. (2003). Competencias y educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 31(1), 1–19.
- Hernández, M., & López, A. (2021). Determinantes del éxito profesional en Ciencias Económico-Administrativas. Estudio realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México. *Contabilidad y Administración*, 66(2), 1–18.
- Hernández, R., & López, D. (2021). Competencias genéricas y desempeño profesional en estudiantes de Ciencias Económico-Administrativas. *Revista de Investigación Educativa*, 39(2), 215–230.
- Kotler, P., & Keller, K. (2020). *Dirección de marketing*. Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. (2020). *Marketing management* (16^a ed.). Pearson Education.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2020). *Dirección de marketing* (15.^a ed.). Pearson.

- López-Morales, F. (2024). Liderazgo situacional y adaptabilidad en contextos de cambio. *Revista Iberoamericana de Gestión y Desarrollo*, 18(2), 45–62.
- Martínez, A., & Rodríguez, M. (2023). Competencias genéricas y competitividad organizacional en el contexto digital. *Revista Latinoamericana de Gestión*, 18(2), 67–82.
- Martínez, M., Cegarra, J., & Rubio, J. (2012). Competencias genéricas y su transferencia en el entorno organizacional. *International Journal of Human Resource Management*, 23(15), 3141–3158.
- Martínez, P., Cegarra, J., & Rubio, J. (2012). Desarrollo de competencias genéricas en educación superior. *Cuadernos de Administración*, 28(48), 85–101.
- Martínez, R., & Rodríguez, S. (2023). Competencias genéricas como impulsores de eficiencia organizacional e innovación. *Journal of Organizational Development*, 12(1), 34–51.
- Morita, M., González, L., & Pérez, A. (2016). Percepción del profesorado y estudiantes sobre competencias genéricas en administración. *Revista de Educación Tecnológica*, 10(1), 55–70.
- Morita, S., Yamamoto, T., Suzuki, H., & Tanaka, Y. (2016). Percepciones de docentes y estudiantes sobre competencias genéricas en la Universidad Tecnológica de Querétaro. *Educación y Tecnología*, 9(3), 78–95.
- O'Neill, P. (1987). Leadership and organizational culture: The case of Alcoa's safety initiative. *Journal of Business Ethics*, 18(4), 211–226.
- Pulido, A., & Pineda, M. (2023). Competencias blandas y liderazgo en entornos empresariales dinámicos. *Revista de Estudios Organizacionales*, 7(1), 33–50.
- Ramírez, J., Sánchez, C., & García, L. (2022). Valoración empresarial de competencias interpersonales en profesionales recién egresados. *Revista de Recursos Humanos*, 14(2), 102–118.
- Ramírez, J., Torres, P., & Salgado, E. (2022). Percepción empresarial sobre competencias genéricas en egresados de universidades tecnológicas mexicanas. *Revista Mexicana de Vinculación Universidad-Empresa*, 8(2), 77–95.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). *Administración*. Pearson.
- Robles, M. (2022). Competencias de liderazgo y su relación con la empleabilidad de graduados universitarios. *Revista Latinoamericana de Educación*, 19(4), 245–262.

- Robles, M. M. (2022). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace. *Business Communication Quarterly*, 85(1), 6–28. <https://doi.org/10.1177/10805699211069250>
- Robles, M. M. (2022). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace. *Business Communication Quarterly*, 85(1), 6–28.
- Ruiz-Morales, Y., García-García, M., Biencinto-López, C., & Carpintero, E. (2017). Evaluación de competencias genéricas en el ámbito universitario a través de entornos virtuales: Una revisión narrativa. *RELIEVE*, 23(2), art. 2. <https://doi.org/10.7203/relieve.23.2.10474>
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Sánchez, J., & Pérez, L. (2024). Competencias genéricas y desempeño en residencias profesionales: Evidencia empírica de instituciones tecnológicas mexicanas. *Revista de Educación Superior*, 53(1), 45–61.
- Sánchez, L., & Pérez, R. (2024). Residencias profesionales y desarrollo de competencias en educación tecnológica. *Revista de Educación Superior Tecnológica*, 16(1), 91–108.
- World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023*. WEF.
- Zárate, J., & Torres, D. (2021). Competencias profesionales y su impacto en la inserción laboral de egresados. *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, 26(42), 115–134.

Autorización y renuncia

Los autores del presente artículo autorizan a la Academia Estatal de Ciencias Económico-Administrativas de los Institutos Tecnológicos en Baja California, A.C., a publicar el escrito en la Revista electrónica "AECEA" con Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2022-112813550200-102 y registro ISSN 2992-7218 en su edición 2025. AECEA o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que está expresado en el documento.

