

# Aportaciones Innovadoras para Fortalecer el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Universitario

Coordinadoras:

**Gina Jaqueline Prado Carrera**

**Gizelle Guadalupe Macías González**

**Georgina Dolores Sandoval Ballesteros**

**Olga Buzón García**



**Colección. Estrategias Pedagógicas,  
competencias integrales y experiencias  
STEAM en la sociedad del conocimiento**

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 279 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 917021970/932720407

Este libro ha sido sometido a evaluación por pares académicos con el método de doble ciego, así como parte de nuestro Consejo Editorial. Para mayor información, véase

[www.dykinson.com/quienes\\_somos](http://www.dykinson.com/quienes_somos)

@ Los autores y autoras de los textos  
Madrid 2025

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 – 28015 Madrid  
Teléfono (+34) 91544 28 46 – (+34) 91544 28 69  
e-mail: [info@dykinson.com](mailto:info@dykinson.com)  
<http://www.dykinson.es>  
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7006-905-6

DOI: <https://doi.org/10.14679/4614>

Preimpresión realizada por los autores.

### **Coordinadoras de colección**

- Dra. María del Rocío Carranza Alcántar
- Dra. Rosana Ruiz Sánchez
- Dra. Claudia Cintya Peña Estrada
- Dra. Claudia Islas Torres

CAPÍTULO 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior Natividad Ahumada Rodríguez, Karina Dulcinea Acosta Carrillo	11
CAPÍTULO 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL Katia Site Pérez Martínez, Ana Irene Cuevas Gutierrez y Ruth Isela Martínez Valdez	30
CAPÍTULO 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario Gabriela Alvarado Zermeño, Héctor Torres Ríos, María Guadalupe Pineda Guerrero	46
CAPÍTULO 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad Carolina de la Torre Ibarra	63
CAPÍTULO 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores María Azucena Carballo Huerta, Martha Patricia Márquez Gallardo, Roberto Carlos Márquez López	78
CAPÍTULO 6. Semillero de Investigadores en el Área de Comunicación en Pregrado: Primeras Estrategias María del Carmen Salinas Esparza, Claudia Cintya Peña Estrada, Janett Juvera Avalos, Ileana Cruz Sánchez	96
CAPÍTULO 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México Juana Jazmin Fuentes Herrera, Rodrigo Vargas Salomón	108

CAPÍTULO 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista <i>Helí Herrera López</i>	<b>122</b>
CAPÍTULO 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura <i>Soledad Fregoso Soleda, Felisa Escoto Murillo, Rosalía Alderete Gurrola, Anabel Padilla Godoy</i>	<b>135</b>
CAPÍTULO 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto <i>Katsamudanga, Tonderai Benn, Carrera Sánchez, María Margarita, Partida Puente, Abel, Villarreal Villarreal, Luis Alberto</i>	<b>153</b>
CAPÍTULO 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno <i>María del Jesús Araiza Vázquez, Víctor Manuel Cárdenas González, Héctor Enrique Escobar Olgún</i>	<b>172</b>
CAPÍTULO 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía <i>Erika Ofelia Hernández Acosta, Marcela Nhaxielli Trujillo Herrada, Abubeker Gamboa Rosales</i>	<b>191</b>
CAPÍTULO 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades <i>Hugo Rodríguez Reséndiz, Hugo Moreno Reyes, María Teresa García Ramírez, Edwin Geovanny Vergara Ayala, Mayra Gabriela Méndez Castillo</i>	<b>206</b>

La naturaleza de la vida universitaria es dejar legado; por ello, desde la cátedra los profesores tienen que forjar valores en su quehacer universitario, inculcando innovación y desarrollo en el estudiantado, y esto solo se logra a partir de la investigación. Los trabajos que componen esta obra forman parte de la herencia universitaria que los autores y coautores ponen al alcance de la comunidad universitaria; son el resultado de sus investigaciones, entre las cuales destacan innovaciones que han implementado en los procesos de enseñanza aprendizaje y las estrategias que han desarrollado frente a grupo, así como los que en otras los saberes o las experiencias educativas plasmadas que se derivadas de las realidades del contexto educativo.

Los trabajos compilados en esta obra tienen por objeto contribuir a enriquecer la labor de los catedráticos frente a grupo, ya que ellos podrían replicar las estrategias o experiencias que se se comparten y aplicarlos en las aulas. Del mismo, los profesores pueden adecuar sus habilidades, a partir de la información contenida en estos capítulos, para atraer la atención de sus alumnos y conducir sus clases de una manera diversa y más motivadora, a partir de los saberes de los profesores que han aportado sus conocimientos, competencias, valores y actitudes en el ejercicio de su cátedra y que conjuntamente con la investigación, están contribuyendo a la construcción social y transformación del conocimiento desde las universidades en donde imparten clases.

Con trabajos como este, los profesores pueden apoyarse con trabajos como este para innovar en sus aulas, tomando en cuenta las experiencias y estrategias compartidas para implementar o adecuar sus cátedras en las diversas carreras — y formar profesionistas altamente capacitados que resolver las problemáticas sociales en el contexto actual de la mundialización—, que exige al docente actuar con autonomía para lograr el desarrollo integral de sus estudiantes y para lograrlo, su conocimiento debe estar en constante capacitación y actualización de sus conocimientos.

Lo anterior se debe dar, para que otros profesores puedan aplicar los resultados de sus investigaciones y fomenten y motiven la participación activa del estudiantado en sus clases empleando algunas de estas experiencias innovadoras, la labor del profesor investigador se debe dar a conocer. Las investigaciones compiladas en este libro resultan de gran valor para promover un ambiente de aprendizaje positivo y acorde con necesidades sociales actuales, entre las cuales el respeto, la justicia, la empatía y la tolerancia forman parte del

# Prólogo

fomento a los valores humanistas que suelen estar presentes en la vida cotidiana de las universidades durante el proceso de enseñanza aprendizaje, que se debe trabajar con una interacción acertada entre los profesores y los alumnos de la institución educativa.

En conjunto, esta obra elaborada por catedráticos investigadores de diversas instituciones del país y del extranjero, debe ser considerada para enriquecer la labor académica de los profesores universitarios, ya que de estos depende la formación de los diversos actores sociales que necesita nuestro país para alcanzar el desarrollo sustentable y que, de la mano de los conocimientos que estos adquieran durante sus estudios universitarios, estarán en posibilidades de optimizar sus habilidades para incorporarse posteriormente a las diversas actividades en el sector público o privado con una formación integral, en la que temas como la responsabilidad social, la protección y cuidado del medio ambiente, la concientización ciudadana, la inclusión y la diversidad son necesarios.

Para finalizar, cabe destacar que las investigaciones aquí plasmadas son el resultado de la constante búsqueda de los profesores investigadores de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje al interior de las universidades, donde se forjan los profesionistas del mañana, quienes deben estar altamente capacitados para enfrentar los desafíos del siglo XXI en todo el planeta.

**Dr. David Emmanuel Castillo Martínez**

Coordinador de la Facultad de Derecho y Criminología  
Universidad Autónoma de Nuevo León

**Prólogo**

Esta obra compila una serie de investigaciones centradas en los desafíos actuales y emergentes que enfrenta la educación superior a nivel mundial, enfocadas en el caso de las universidades de México, desde una perspectiva interdisciplinaria que articula innovación pedagógica, inclusión, gestión del conocimiento, ética, responsabilidad social y formación profesional. A través de diversas metodologías implementadas por los autores y coautores y mediante técnicas cualitativas o cuantitativas, los diferentes capítulos que integran estos trabajos de investigación ofrecen una mirada crítica y propositiva sobre las transformaciones educativas requeridas para responder a los contextos cambiantes, tanto en el ámbito social como en el ámbito laboral a lo largo de los países.

Uno de los ejes comunes en los trabajos de investigación que aquí se agrupan es la necesidad de fortalecer las competencias docentes, tanto en la formación inicial como en la continua, mediante el diseño y aplicación de estrategias didácticas contextualizadas al interior de las diversas unidades de aprendizaje de las universidades, lo cual se evidencia al analizar las diversas aportaciones relativas a las estrategias educativas que nos comparten los autores, entre las cuales encontramos algunas concernientes a proyectos didácticos, inclusivos, de abordaje y semilleros.

Así mismo, este libro contempla investigaciones sobre los saberes del profesorado acerca de la formación de los universitarios y otras relativas a análisis derivados de la práctica de los profesores investigadores ante las realidades del contexto educativo; se abordan temas de agotamiento laboral, estrés académico, percepción de la tutoría y emergencias de micro credenciales, en las que participan autores y coautores de diversas instituciones de educación superior del país y del extranjero que, en su mayoría, son miembros de la Red RIDMAE (Red de Investigadores y Docentes de México, América Latina, Andorra, España y Colombia) y otros que participan en esta red se suman para generar conocimientos en beneficio de la educación superior universitaria a escala mundial.

Entre los temas que se encuentran en esta obra, se destacan algunos que versan sobre las estrategias educativas dirigidas a estudiantes; bajo este contexto tenemos la investigación presentada por Natividad Ahumada Rodríguez y Karina Dulcinea Acosta Carrillo, quienes explican las estrategias para desarrollar habilidades blandas y valores que emplea el aprendizaje basado en la resolución de problemas, y el trabajo colaborativo mediante un taller en el cual se prepara a los estudiantes para ser poliembajadores. Con base en lo anterior, la intención fue inspirar al estudiantado para la elección de carreras técnicas y tecnológicas, a través de diversas actividades interactivas, ejercicios prácticos

# Introducción

y charlas motivacionales, utilizando las tecnologías digitales y metodologías participativas. En la actualidad, se requiere que más estudiantes opten por este tipo de carreras fundamentales para la cohesión social y el logro del desarrollo sustentable, contribuyendo a los Objetivos de la Agenda 2030.

Otro de los proyectos compilados en este libro es el que proponen las investigadoras Katia Site Pérez Martínez, Ana Irene Cuevas Gutiérrez y Ruth Isela Martínez Valde, quienes dan cuenta de una estrategia aplicada para favorecer la investigación en el estudiantado, a través de sus experiencias al seno de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Promoviendo las buenas prácticas en los proyectos de vinculación con Responsabilidad Social Universitaria (RSU) esenciales para fomentar relaciones efectivas y de colaboración entre las Instituciones de Educación Superior (IES), organizaciones civiles, comunidades, sectores productivos y sociedad encontramos la investigación realizada por Gabriela Alvarado Zermeño, Héctor Torres Ríos y María Guadalupe Pineda Guerrero, de la Universidad Autónoma de Nayarit, quienes comparten el proyecto llevado a cabo con la participación activa de diversos actores, cuya comunicación propició la integración de estudiantes de licenciatura en actividades de vinculación. Estos últimos aplicaron sus conocimientos académicos para fortalecer su formación tanto profesional como personal, siendo el elemento clave el proyecto Ludotecas UAN.

Por su parte, la catedrática Carolina de la Torre Ibarra, de la Universidad de Guadalajara, presenta su trabajo de investigación consistente en la promoción de habilidades socioemocionales como estrategia inclusiva en la educación superior con acciones para la equidad y la diversidad, ante los desafíos que atraviesan los estudiantes con alguna condición de vulnerabilidad para fomentar la participación equitativa en clase.

Los profesores María Azucena Carballo Huerta, Martha Patricia Márquez Gallardo y Roberto Carlos Márquez López, de la Universidad la Salle Bajío, comparten su investigación orientada a identificar buenas prácticas docentes que fortalezcan las competencias profesionales en los ámbitos de gestión administrativa, planeación y finanzas, específicamente en el contexto del diseño. Su trabajo incluye un análisis documental y cualitativo sobre educación financiera, así como la revisión de materiales académicos y recursos empleados por docentes en el aula, con el fin de adaptarlos al área del diseño. Con este trabajo, esperan contribuir a la labor docente en la línea de gestión aplicada.

# Introducción

También se encuentra la investigación titulada Semillero de investigadores en el área de comunicación en pregrado: primeras estrategias; en esta, los profesores María del Carmen Salinas Esparza, Claudia Cintya Peña Estrada, Janett Juvera Avalos e Ileana Cruz Sánchez, los primeros de la Universidad Autónoma de Querétaro y la última del Tecnológico Nacional de México Campus CIIDET. Los autores, preocupados por la formación de investigadores en el área de la comunicación a nivel licenciatura, dada la pertinencia social y académica que en esta área se requiere, centran su trabajo para lograr una vinculación del estudiantado con la curiosidad, la creatividad y el deseo de aportar a las ciencias sociales y a la sociedad en general.

Los investigadores del Centro Universitario de los Altos, Juana Jazmín Fuentes Herrera y Rodrigo Vargas Salomón, abordan con un enfoque de análisis teórico su trabajo “Actualidad y retos frente a la atención de los alumnos neuro divergentes en la educación superior: aproximaciones frente a su abordaje en México”. Este capítulo tiene como objetivo eliminar las barreras para la plena participación de estos estudiantes en las universidades mexicanas, con lo cual se identifican los desafíos y oportunidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la implementación de prácticas inclusivas para garantizar entornos educativos accesibles y equitativos que permitan lograr el éxito académico para todos sus egresados.

Por otra parte, esta obra contiene investigaciones relativas a los saberes del profesorado. Entre ellas, se encuentra la de Helí Herrera López, quien da evidencia de una experiencia recabada en una escuela normal del estado de Veracruz, México, mediante una técnica de estudio cualitativa, en la formación matemática. Su estudio resalta que la evaluación de la formación del futuro personal docente debe ser una acción constante.

Los profesores de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Jalisco, Soledad Fregoso Soleda, Felisa Escoto Murillo, Rosalía Alderete Gurrola y Anabel Padilla Godoy, en su investigación “Saberes de docentes en formación sobre la mediación, estrategias y proyectos de lectura”, describen dominios de conceptos de desarrollo e implementación de la lectura como docentes en formación, que sean acordes a lo establecido en el artículo tercero constitucional mexicano. Es por ello que, en este capítulo, se trata lo relativo a la promoción de la enseñanza continua del futuro personal académico que favorecerá los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles de la educación.

# Introducción

En esta obra colectiva, se encuentran investigaciones relacionadas a las diversas realidades del contexto educativo. En “El síndrome de agotamiento laboral en hospitales veterinarios de enseñanza en México”, los autores señalan los desafíos a los que se enfrentan quienes conforman ese entorno académico, mediante un estudio piloto de tipo cualitativo. En este participan Benn Katsamudanga Tonderai y los profesores María Margarita Carrera Sánchez, Abel Partida Puente y Luis Alberto Villarreal Villarreal, de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Otra investigación que toca temas de la realidad del contexto educativo se titula “El estrés académico universitario y la influencia de la negación personal y la negación del entorno”, en la que María del Jesús Araiza Vázquez y Víctor Manuel Cárdenas González, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y Héctor Enrique Escobar Olguín, del Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias, señalan que la depresión universitaria es un trastorno que impacta de manera significativa el estado de ánimo de estudiantes de entre 16 y 30 años de edad. En este trabajo, se implementó un enfoque cuantitativo con un diseño de investigación descriptivo, de cohorte transversal y correlacional. Los resultados evidencian una correlación significativa entre las variables estudiadas y se concluye que el estrés académico no solo se incrementa por la carga de actividades académicas, sino también por las exigencias de calidad educativa planteadas por los docentes.

En el estudio titulado “Percepción de la Tutoría Universitaria en alumnos de Mecatrónica y Energía”, los investigadores Marcela Nhaxielli Trujillo Herrada, de la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas, Erika Ofelia Hernández Acosta, Psicóloga de profesión y el Maestro en Ingeniería, Abubeker Gamboa Rosales, coinciden en que la tutoría en las universidades tecnológicas está orientada hacia el acompañamiento del estudiantado en el trayecto educativo, reafirmando con el mismo que la clave de la relación es tutor-alumno y está basada en la comunicación asertiva, el respeto, la confianza, la responsabilidad y el seguimiento.

En el último capítulo de esta obra colectiva los profesores de la Universidad Autónoma de Querétaro, Hugo Rodríguez Reséndiz, Hugo Moreno Reyes, María Teresa García Ramírez, Edwin Geovanny Vergara Ayala y Mayra Gabriela Méndez Castillo comparten los trabajos de una investigación con enfoque mixto. Este capítulo se titula “De la emergencia de microcredenciales en las universidades” y tiene su origen en los constantes cambios del mercado laboral derivados de la evolución tecnológica, que conlleva a la necesidad de replantear los actuales modelos educativos que se despliegan en las universidades, especialmente

# Introducción

los tradicionales. Este tema es de suma importancia, ya que indica que las microcredenciales surgen como una herramienta estratégica para acortar la distancia entre las competencias que se desarrollan en la trayectoria universitaria y las necesidades que establece el cambiante mercado laboral. De este modo, los enfoques pedagógicos deben ser innovadores y de educación colaborativa, donde la universidad juega un papel de aliada estratégica con el sector social, generando conocimientos de actualidad, apegados a las necesidades laborales cambiantes.

Finalmente, garantizamos que los capítulos que integran esta obra colectiva aportan elementos teóricos y prácticos que le permitirán al lector repensar y replantear los procesos formativos en la universidad contemporánea. Además, le invitarán a la reflexión para aportar experiencias y llevar a cabo investigaciones con las cuales pueda innovar y generar un cambio armonioso para la creación de nuevas carreras. También, se podrán implementar programas académicos multidisciplinarios que permitan al estudiantado lograr una integración rápida y efectiva en el sector laboral, y contribuir al crecimiento económico y desarrollo sustentable de nuestro país, logrando comunidades educativas más incluyentes, pertinentes, resilientes y comprometidas con la transformación social a escala global.

# Introducción

# **Capítulo 1**

## **Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior**

**Natividad Ahumada Rodríguez<sup>1</sup>**  
**Karina Dulcinea Acosta Carrillo<sup>2</sup>**  
Universidad de Guadalajara

<sup>1</sup> [natividad.ahumada@academicos.udg.mx](mailto:natividad.ahumada@academicos.udg.mx) 0009-0004-4181-5246

<sup>2</sup> [karina.acosta@academicos.udg.mx](mailto:karina.acosta@academicos.udg.mx) 0009-0007-8973-4287

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

### Resumen

El desarrollo de habilidades blandas, como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, es esencial en la educación contemporánea para responder a los retos del siglo XXI. La Nueva Escuela Mexicana busca integrarlas dentro de un marco curricular basado en el Artículo 3º de la Constitución y la Ley General de Educación, promoviendo un aprendizaje integral que fomente competencias cognitivas, socioemocionales y físicas.

El taller “Vocaciónate o Poli Vocación”, implementado en la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, tiene como objetivo preparar a estudiantes como poliembajadores para inspirar a alumnos de secundaria a elegir carreras técnicas y tecnológicas, al tiempo que desarrollan habilidades blandas y valores. Se diseñaron actividades interactivas, ejercicios prácticos y charlas motivacionales, utilizando tecnologías digitales y metodologías participativas. Los poliembajadores trabajaron directamente con estudiantes de secundaria y fomentaron un aprendizaje basado en la resolución de problemas y el trabajo colaborativo.

El programa demostró que integrar habilidades blandas en proyectos educativos no sólo motiva a los estudiantes a estudiar carreras técnicas, también promueve valores como la empatía y la resiliencia, fundamentales para la cohesión social y el desarrollo sostenible.

“Vocaciónate o Poli Vocación” resalta la importancia de una educación que trascienda los contenidos académicos, que priorice competencias y valores para la formación de ciudadanos globales capaces de enfrentar desafíos en un mundo tecnológico, y que contribuyan a los objetivos de la Agenda 2030.

### Palabras clave

Habilidades blandas, educación, promoción, formación y vocación.

### Introducción

En un mundo laboral cada vez más competitivo y en constante evolución, las habilidades blandas se han convertido en un complemento esencial para las habilidades técnicas mismas que exploran las reformas legislativas en México y las iniciativas educativas. La implementada en la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, en el segundo caso a través de un taller extracurricular, buscó inspirar y preparar a los estudiantes para enfrentar los retos del siglo XXI, como lo menciona Pezer (2021), los jóvenes deben adquirir habilidades blandas e interesarse en la promoción de estas, como un factor clave para el éxito profesional y personal, tal como lo menciona Caballero (2024), las universidades son el pilar fundamental para adquirir y desarrollar habilidades, ya que son las más relevantes y transformadoras en el entorno inmediato,

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

Se describe una iniciativa de docentes y estudiantes de la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, quienes, a través del taller extracurricular Vocaciónate, visitaron diversas secundarias para promover el desarrollo de habilidades blandas (De los poliembajadores) y destacar la importancia de las carreras técnicas en la era digital, la interacción activa y el uso de tecnologías modernas. Estas visitas permitieron que los estudiantes de secundaria descubrieran el valor de las habilidades blandas y la relevancia de la formación técnica para su futuro profesional. Caro Navarrete et al. (2021) plantea que el acompañamiento vocacional se configura como un espacio para facilitar la toma de decisiones sobre el futuro postsecundario de los estudiantes de educación media.

Sin duda, esta estrategia permitió desarrollar habilidades y cambios en el comportamiento y visión de los estudiantes de nivel medio superior. Del mismo modo, impactó a los educandos de las secundarias que se visitaron, con el propósito de mostrar las habilidades adquiridas por los poliembajadores, e inspirar a los estudiantes a considerar el ingreso a carreras técnicas y bachilleratos tecnológicos como una opción válida y pertinente. Con esto, se hace posible el desarrollo de la comunicación y el trabajo en equipo, centrado en el estudiantado cuando se interactúa entre pares. Flórez-Oviedo & Gonzáles-Penagos (2022).

Con las reformas educativas propuestas por la actual administración federal en México, en la nueva escuela mexicana se destaca la necesidad de establecer un marco curricular integral en la educación media superior, con el desarrollo de habilidades cognitivas, socioemocionales y físicas que faciliten el bienestar individual y social. Dentro de este contexto, las habilidades blandas son esenciales para la formación integral del estudiante, y lo preparan para los desafíos del mundo laboral moderno. Estas habilidades son competencias básicas que ayudan a una persona a enfrentarse a los retos de la vida cotidiana (Sánchez-Pérez et al., 2023), y en el caso del taller “Vocacionate”, los estudiantes de Polimatute se enfrentaron a retos en el aula de estudiantes de secundaria que pudieron resolver de forma asertiva.

### Marco teórico

Se denominan habilidades blandas a las capacidades no cognitivas que tiene un individuo y que lo diferencia de los demás (Salcedo,2020). Pueden ser concebidas como destrezas relacionadas con las emociones (Sotomayor & Balseca,2023). El pensamiento crítico, como una argumentación capaz de retomar las diferencias de opinión e integrarlas en una mejora constructiva del conocimiento (Meneses, 2019) y la importancia de desarrollarlo, se fundamenta en la necesidad y posibilidad que tiene el ser humano de construir mejores y alternativos futuros frente a un mundo en constante cambio (Zambrano et al., 2012). Zambrano et al., (2012) propone que, ante la necesidad de desarrollar habilidades blandas puntualizando una de pensamiento se obtienen a través de una nueva perspectiva. En este caso, el estudiante expresó sus expectativas, ideas, conocimiento y experiencias, y resignificó su posicionamiento ante la

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

educación técnica y tecnológica para plantearlo a los estudiantes de secundaria en donde fue a promocionar su ingreso a educación media superior.

De los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), (Moran,2015), se desprende el punto 4.4 “De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo docente y el emprendimiento”. Aunque es cierto que se debe de aumentar la matrícula de ingreso a la educación media superior y dotar a los estudiantes de competencias técnicas y profesionales es importante destacar que las competencias blandas deben de ser el eje transversal que se promueva en las instituciones educativas, técnicas y tecnológicas. A partir de un estudio realizado por Salcedo (2020), se demuestra que más del 50% de los estudiantes desconoce las habilidades blandas, que permiten al estudiante adquirir habilidades interpersonales para potencializar sus relaciones intraescolares. Entre ellas se incluyen el trabajo en equipo, el trabajo colaborativo, la comunicación asertiva, la capacidad de negociación, la confianza, la cooperación y la empatía. También habilidades cognitivas que pueden agruparse con la habilidad para la solución de problemas, para la toma de decisiones, el pensamiento crítico, la autoevaluación, el análisis y la comprensión de consecuencias; habilidades para el control emocional o habilidades para el manejo y reconocimiento emocional ante situaciones de estrés y sentimientos intensos, incluyen el manejo de la ira, la tristeza y la frustración como lo indica Guerra Báez (2019).

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2019), las habilidades blandas “incluyen el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la persistencia, la colaboración y la creatividad. Estas habilidades son vitales para la vida diaria y el éxito profesional”, que se plasman en el informe “El futuro ya está aquí: Habilidades transversales en América Latina y el Caribe en el siglo XXI”, que enfatiza la importancia de estas competencias en la educación contemporánea, ante la necesidad de contar con escolares que posean habilidades blandas y que les permita alcanzar el éxito en su desempeño como estudiantes universitarios (Rodríguez Siu, 2020).

Las habilidades blandas son un conjunto de capacidades sociales que facilitan la interacción con los demás y el trabajo en equipo. En la actualidad, es fundamental que los estudiantes desarrollen y pongan en práctica estas habilidades, tanto en el ámbito laboral como en el escolar, ya que contribuyen significativamente a su crecimiento personal, académico y futuro profesional (Villalobos & Corrales, 2023). Respecto a esto, el informe del BID (2019) puntualiza que algunos sistemas educativos han incorporado las habilidades blandas de forma transversal en materias tradicionales; pero otros lo han hecho a través de programas no tradicionales, considerados en ciertos casos como extracurriculares. Es por ello, que esta estrategia innovadora permite tener una formación integral en los estudiantes, e impacta de forma positiva en el desarrollo y equidad social

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

del entorno inmediato de la institución educativa. Con la participación activa y pertinente del grupo de estudiantes poli embajadores, a través de los diferentes planes y programas, se accionan las habilidades blandas adquiridas en el aula, las potencializa y las lleva al salón de clases de estudiantes de secundaria.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM, 1917), en su artículo 3, párrafo 11, indica que: “los planes y programas de estudio tendrán... una orientación integral”; reformando este precepto en la fracción II. Inciso h), que puntualiza que la educación “será integral, educará para la vida, con el objeto de desarrollar en las personas capacidades cognitivas, socioemocionales y físicas que les permitan alcanzar su bienestar”. Una satisfacción que se debe generar a partir de lo adquirido y desarrollado en el estudiantado tal y como se ha planteado por diversos autores. Las habilidades blandas se vinculan con la capacidad de relacionarse consigo mismo y con los demás (Rivas, 2021). El desarrollo de estas habilidades por estudiantes universitarios debe ser un interés central de las instituciones de educación, ya que se encuentran estrechamente relacionadas con el bienestar personal (Flórez-Oviedo & González-Penagos, 2022).

Un resultado de la implementación de la nueva escuela mexicana, en el artículo 3, (CPEUM, 2017), es la reforma en su párrafo segundo, que indica: “La educación... tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano...”, facultades que deben ir encaminadas a lograr un bienestar mental, social y laboral en los estudiantes formadores poliembajadores, así como en los estudiantes receptores de las escuelas secundarias. En la planeación y ejecución del taller extracurricular se propuso un proceso de difusión vocacional en las escuelas secundarias, dirigido a estudiantes de secundaria en concordancia con su etapa de desarrollo con una perspectiva de desarrollo humano, como lo plantea Salazar y Rodríguez (2015).

Después de saber leer, escribir y las operaciones matemáticas básicas, las habilidades blandas o habilidades transversales se deben fomentar para tener éxito en la vida. De acuerdo con lo establecido en el BID (2019), en su documento “El futuro ya está aquí. Habilidades transversales en América Latina y el Caribe en el siglo XXI”, se plantean: trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la resolución de conflictos y el pensamiento crítico, mismas que les permiten a los estudiantes relacionarse de la mejor forma con los demás, que sin duda es una odisea fomentar en la etapa de la adolescencia media. Este suceso se logró en los integrantes del taller extracurricular, con la estrategia innovadora de formación integral se impulsó la equidad y desarrollo social al motivar, en cada una de las aulas de clase de secundaria, la incorporación de jóvenes que no tenían planeado continuar con sus estudios de nivel medio superior a inscribirse al plantel.

Las habilidades van de la mano con los avances tecnológicos, por lo que la Ley General de Educación, LGE (2019), en su ordinal 18, establece que la orientación

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

integral, en la formación de la mexicana y el mexicano dentro del Sistema Educativo Nacional, considerará lo siguiente: fracción III. El conocimiento tecnológico, con el empleo de tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, manejo de diferentes lenguajes y herramientas de sistemas informáticos y de comunicación, que se genera cuando el estudiantado demuestra la concurrencia entre la era digital y los indicadores expuestos en el desarrollo de las habilidades.

Se propone una serie de reformas educativas impulsadas por la administración federal actual en México, dentro de las que destacan la necesidad de un marco curricular integral en la educación media superior; en la nueva escuela mexicana, con el desarrollo de habilidades cognitivas, socioemocionales y físicas que faciliten el bienestar individual y social. En este contexto, las habilidades blandas emergen como esenciales para la formación integral del estudiante, y lo prepara para los desafíos del mundo laboral moderno. Esto está plasmado en el Acuerdo 01/01/2018 (2018), que en su ordinal 4, fracción VIII, indica que uno de los fines es articular esfuerzos para la implementación de estrategias de acompañamiento a los alumnos del tipo medio superior, con el propósito de fortalecer sus habilidades socioemocionales (habilidades blandas), e incidir significativamente en la disminución del abandono escolar y reducir otros factores de riesgo para la permanencia de los jóvenes en su educación al adquirirlas.

El BID (2019), establece que en la Cuarta Revolución Industrial (Desafío global), hasta un 50% de funciones y procesos serán automatizados. En la ya actual era digital, esto significa que los jóvenes de hoy serán los adultos productivos y tendrán que cambiar de trabajo y orientación laboral muchas veces a lo largo de su vida, convivir de forma cotidiana con robots, esos nuevos colegas que serán parte integral del proceso de producción y generación de valor.

Concatenándolas con las habilidades blandas que son: aquellas que dotan a las personas de la capacidad para aprender, participar en la sociedad y analizar, explorar y compartir información, para Zambrano et al. (2012), el pensamiento crítico se desarrolla mediante la discusión que facilita los procesos de construcción del conocimiento y motiva a los estudiantes en su aprendizaje. Así mismo, el trabajo en equipo es una habilidad blanda exigida por las empresas en el mercado, como lo plantea Flórez-Oviedo y Gonzáles-Penagos (2022).

La elección de una ocupación nace de la información que los estudiantes tienen sobre sí mismos y del contexto en el que se desenvuelven, e implica una escogencia entre varias alternativas educativas (Salazar & Rodríguez, 2015); por ello, la importancia de apoyar en decidir sobre una vocación técnica o tecnológica impartida por la Universidad de Guadalajara, a través de la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, y una de las formas más convincentes de conocer esta oferta educativa es con la visita a los planteles de educación básica secundaria, del equipo Vocacionate, integrado por estudiantes y profesores.

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

Como lo plantea Salazar y Rodríguez (2015), la elección vocacional se concibe desde la perspectiva del desarrollo a través del constructo de madurez vocacional; por lo que un adolescente de 14 a 15 años, que tiene características propias a su edad y desarrollo puede y debe elegir a qué escuela preparatoria ingresar. Para cursar su educación media superior en la experiencia planteada, se le propone al estudiante que no solo curse la preparatoria, sino que además escoja cursar un bachillerato tecnológico de los dos que se imparten o bien se gradúe como tecnólogo profesional en cualquiera de las cinco propuestas educativas de la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus.

Las escuelas secundarias con acuerdos de vinculación pueden ayudar a los jóvenes a encontrar su vocación con la influencia de sus experiencias sociales y culturales. Además, se incide con la formación de personal capacitado para difundir las opciones educativas a través de talleres, ferias, exposiciones o visitas guiadas que tengan como objetivo mostrar al estudiante de educación secundaria que hay posibilidades de realizar actividades diferentes a corto y mediano plazo, como lo plantea Alzate Ortiz et al. (2019).

Para el estudiante de educación básica es crucial realizar una buena elección en su preparación educativa, como lo propone Alzate Ortiz et al. (2019), la cual puede estar determinada por factores como la familia, los amigos y la sociedad. De este modo, su elección de ingreso a nivel medio superior sí puede estar ajustado a sus potenciales, oportunidad y preferencias; y estas últimas las puede adoptar a partir de la visita orientadora del equipo Vocacionate, que le muestra a través de los estudiantes las experiencias propias de su trayecto formativo.

Una acción necesaria es la incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en cualquier planeación escolar o institución educativa en su Plan de Desarrollo Institucional (2025), como es el caso de la Universidad de Guadalajara, que se plasma en la Figura 1.

# 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

Figura 1  
Cuadro de Transversalidad de los ODS y la educación



Nota: Elaboración propia.

En este contexto, la UNESCO, en el Marco de Acción y Agenda para la Educación 2030, Declaración de Incheon (2016), plantea que la educación debe ser inclusiva y equitativa, de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Hace un llamado a los países para asegurar que a todos los alumnos, a través de la educación, se les proporcione conocimiento y habilidades para promover un desarrollo y estilos de vida sostenibles, derechos humanos, equidad de género, promoción de una cultura de paz y no-violencia, ciudadanía global, apreciación de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible. Con una base de acción viable para consolidar las metas establecidas en el Objetivo particular 4.7 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la convierte en una de las propuestas más ambiciosas, que es la Educación para la Ciudadanía Mundial, cuyo objetivo principal es nutrir el respeto por todos, dotando de un sentido de pertenencia a una humanidad común y ayudar a los estudiantes a convertirse en ciudadanos globales activos y responsables. Ante este planteamiento, y con los resultados de esta propuesta, se demuestra que cuando los jóvenes ponen en acción las habilidades blandas potencializadas en las aulas, pueden promover en otros estudiantes las vocaciones tempranas.

Como se desprende de los lineamientos establecidos por la UNESCO, Educación 2030 (2016), se debe generar aprendizaje cívico, a través de la participación activa de estudiantes en proyectos que atienden problemáticas globales de naturaleza social, política, económica o ambiental. En el taller desarrollado en la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, sin duda se participa en problemas sociales, en donde los estudiantes de secundaria no tienen claro ni están preparados para tener un entendimiento de las habilidades que necesitan

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

para cooperar en la resolución de los retos transversales que los pueden preparar para ser exitosos en el ambiente laboral del siglo XXI.

La propuesta está vinculada al artículo 24 de la LGE (2019), que al respecto indica que los planes y programas de estudio en educación media superior promoverán el desarrollo integral de los educandos, sus conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y competencias profesionales... Es necesario puntualizar cómo el gobierno federal ha puesto en marcha la incorporación de las habilidades blandas, al disponer que “el caso del bachillerato tecnológico, profesional técnico bachiller y tecnólogo, los planes y programas de estudio favorecen el desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para alcanzar una vida productiva”, como un precepto sustentable para la promoción de las habilidades blandas.

### Objetivos de la experiencia

Para el desarrollo de esta estrategia se planteó un objetivo general y dos objetivos específicos que se enlistan a continuación:

**Objetivo general:** Desarrollar habilidades blandas en estudiantes de educación media superior mediante la implementación del taller “Vocaciónate o Poli Vocación”, que promueva su integración en la ciudadanía y fortalezca su pensamiento crítico, el trabajo en equipo y la comunicación, a través de estrategias interactivas de sensibilización para la orientación vocacional en secundarias.

### Objetivos específicos:

- Fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales y cognitivas en los estudiantes de la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus mediante su participación como poliembajadores, incentivando la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y el liderazgo.
- 
- Diseñar e implementar actividades dinámicas y participativas que permitan a los estudiantes de secundaria conocer las oportunidades y ventajas de las carreras técnicas y tecnológicas, integrando herramientas digitales y metodologías innovadoras.

### Metodología

La metodología utilizada en el taller “Vocacionate o Poli Vocación” se llevó a cabo mediante un enfoque participativo y multidisciplinario, en el que estudiantes de diferentes carreras de la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus fungieron como embajadores vocacionales en visitas a secundarias, realizando un excelente trabajo en equipo, como una competencia de nivel medio, como lo puntualiza Corona Figueroa et al. (2024), se emplearon las siguientes estrategias metodológicas:

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

Como parte del programa de trabajo del taller extracurricular, se abordaron diversas temáticas como la identidad, pertenencia universitaria, historia de su escuela e inclusive historia de algunos personajes célebres de nuestra institución. Participaron estudiantes de todos los semestres de primero a octavo y de los siete programas educativos, por lo que la capacitación disciplinar por carrera resultó sencilla, integrándose equipos de trabajo multidisciplinares y con una transversalidad espectacular respecto del nivel educativo de cada uno de ellos. Compartieron sus experiencias y reflexiones sobre la importancia de las habilidades blandas en su formación académica y profesional; además, en cada visita promovieron carreras técnicas innovadoras, alineadas con las demandas actuales y futuras del mercado laboral, como son:

Tecnólogo profesional en:

- Telecomunicaciones
- Biotecnología
- Energías alternativas
- Informática
- Procesos de manufactura competitiva

Bachillerato tecnológico en:

- Administración
- Gestión aduanal y operaciones empresariales

En esta era digital, el equipo Vocaciónate realizó presentaciones interactivas, videos, infografías y folletos como material de apoyo para ser presentados en las secundarias visitadas. Haciendo uso de su creatividad y de sus conocimientos tecnológicos lograron impactar de forma positiva no solo a los estudiantes de secundarias, sino también al propio personal docente y directivo de estas.

Para la elaboración del material multimedia que sirvió como apoyo didáctico en las secundarias, se solicitó un laboratorio de cómputo para realizar las sesiones de capacitación, asignando el laboratorio 4 de cómputo. Es necesario indicar que en Polimatute se tienen en funcionamiento 225 equipos de cómputo distribuidos en 7 laboratorios y talleres, y el estudiantado tiene acceso a ellos, integrándose las tecnologías de la información y la comunicación, cerrando las brechas tal y como se establece en el ordinal 84 de la LGE (2019), que al respecto indica: "...la educación que imparta...utilizará el avance de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital"; y en este ejercicio educativo, evidentemente, se integra este orden legal, al motivar al grupo de jóvenes a poner en práctica sus saberes.

Las habilidades digitales desplegadas por los integrantes del taller obviamente están en concordancia con lo establecido en el artículo 85 de la LGE. Con esta iniciativa, se permite el aprovechamiento de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital y se ponen en acción:

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

V. Creatividad e innovación práctica para la resolución de problemas, y  
VI. Diseño y creación de contenidos.

El reforzamiento de las habilidades blandas en los integrantes del equipo Vocaciónate permitió, además de promover e implementar en los estudiantes de secundarias la resolución de problemas y la comunicación efectiva entre otras habilidades al plantearles casos de éxito de las carreras técnicas, enfatizar la importancia de adquirirlas (en los estudiantes de secundarias), reconociendo que son cruciales para el éxito profesional de cualquiera de las carreras técnicas y tecnológicas que decidan estudiar. De este modo, destacar que los egresados de este tipo de modalidad educativa, sin duda, adquieren estas competencias de forma diferente a los estudiantes de bachillerato general por competencias; el grupo de poliembajadores desplegó en las sesiones informativas habilidades como:

- Toma de decisiones
- Comunicación efectiva
- Trabajo en equipo
- Adaptabilidad y flexibilidad
- Gestión del tiempo
- Pensamiento crítico y resolución de problemas

Dentro de las habilidades blandas que desplegó el propio equipo fueron, por ejemplo: tomar la iniciativa para cambiar el orden de las presentaciones, incluir narrativas personales, hablar con los docentes encargados de los grupos, conducir una presentación frente a un público externo, irreverente, sin empatía y desconocido; inclusive en momentos intimidante, permitió demostrar el liderazgo, conocimiento y el sentido de pertenencia fomentado en el taller extracurricular a los estudiantes.

Para transmitir estos conceptos, los estudiantes de polimatute utilizaron una variedad de métodos y estrategias:

- Charlas motivacionales: Compartieron sus propias experiencias y cómo el desarrollo de habilidades blandas les ha beneficiado en su formación y en sus proyectos.
- Talleres interactivos: Organizaron actividades donde los estudiantes de secundaria pudieron practicar habilidades como la resolución de problemas y la comunicación efectiva.
- Ejemplos reales: Presentaron casos de éxito de exalumnos que han logrado destacarse en sus campos gracias a una combinación de habilidades técnicas y blandas.
- Presentación de Proyectos: Mostraron proyectos propios de sus unidades de aprendizaje especializantes, los cuales representaban la tecnología y creatividad utilizada en los mismos.

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

Una vez concluidas las presentaciones se considera que el impacto en los estudiantes de secundaria fue significativo, mostrando interés en las carreras técnicas y en el desarrollo de habilidades blandas. Muchos expresaron su entusiasmo por explorar estas áreas y consideraron la posibilidad de continuar sus estudios en la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus. Casos de éxito se lograron con el taller extracurricular, en donde uno de los estudiantes de secundaria, Juan Pérez, comentó: “Nunca había pensado en lo importantes que son las habilidades blandas para mi futuro; ahora veo que, además de aprender tecnología, necesito mejorar mi comunicación y mi capacidad para trabajar en equipo.”

### Aporte al conocimiento

Como un aporte significativo en el ámbito de educación, las nuevas tecnologías están generando neófitas demandas de habilidades avanzadas, y es la oportunidad para que el sistema educativo se actualice con base a las demandas del sector productivo y de la nueva escuela mexicana, la integración de modelos de formación y procesos de aprendizaje evolutivos.

El sector empresarial requiere profesionistas jóvenes con formación técnica especializada, pero con suficientes habilidades blandas o socioemocionales, como se plasma en la Figura 2.

Figura 2  
Habilidades blandas



Nota: Elaboración propia

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

Como se describe en el documento del BID (2019), deben existir programas y sistemas educativos que desarrollen habilidades transversales que, con pocos recursos humanos y financieros, preparen y capaciten a una masa crítica de jóvenes líderes, agentes de cambio e individuos activos capaces de transformar positivamente. En concordancia con esta disposición, las reformas iniciadas con la actual administración federal contemplan cambios en las características del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS), enunciando como una de las elementales la:

“Integral: en donde el estudiantado desarrolla los aprendizajes cognitivos, procedimentales, asimismo plantea la forma de cómo pueden vincularse y ser utilizados en los ámbitos personal, familiar, académico, social y, en su caso, laboral y profesional, al desarrollar en ellas/os: destrezas, habilidades, actitudes y valores que se expresan con el desarrollo del ser humano en lo motriz, intelectual, social emocional, creativo y laboral, para fortalecer su identidad y dignidad, y conformar una ciudadanía que logre conducir su vida presente y futura con bienestar y satisfacción, con sentido de pertenencia social, conscientes de los problemas sociales, económicos, políticos y ambientales que aquejan al país”.

Esta aseveración, sin duda, es una invitación a todas las instituciones educativas a trabajar en pro de una cultura de integración de estas habilidades, que en el vertiginoso mundo laboral actual, se han convertido en un complemento esencial para las habilidades técnicas, y conscientes de esta realidad. Un grupo de docentes de la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, planteó la necesidad de fomentarlas y potencializarlas, generando el proyecto del taller “Vocacionate o poli vocación”. Realizaron una convocatoria abierta como parte de la oferta de talleres extracurriculares en los grupos y redes sociales de la escuela, se inició con un proceso de capacitación de treinta y cinco jóvenes que participaron en el taller, denominándose poliembajadores de la institución; alumnas y alumnos de todos los semestres y de todas las carreras se inscribieron, en donde la dinámica para visitar una escuela secundaria se realizó a través de nuestro medio de comunicación por excelencia idóneo, el WhatsApp (comunicación en tiempo real para la logística y organización de cada visita). Cada estudiante, de acuerdo a su horario de clases, se inscribía por día para acudir a promocionar la oferta académica de polimatute, para promover las habilidades, inspirar y orientar a la próxima generación sobre la importancia de estas competencias y las oportunidades que ofrecen las nuevas carreras técnicas en esta era digital; inclusive en diversas ocasiones los estudiantes de haber decidido no asistir se comunicaban por teléfono o a través del grupo para alcanzar al equipo que ese día visitaba una institución educativa.

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

Llevar la Universidad a las aulas de nivel básico a través del taller extracurricular llamado polivocación, sin duda abona a lo establecido en el programa de desarrollo institucional 2019-2030, denominado tradición y cambio, en el anexo de indicadores en los elementos transversales de los apartados estratégicos. Como parte de los principios de la gestión institucional de la Universidad de Guadalajara, se propone contribuir a la eficiencia del uso de los recursos disponibles al asignarlos a los programas y proyectos que generen el mayor beneficio a la comunidad universitaria y la sociedad, como es la vinculación de la escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, con más de 33 secundarias que se encuentran en un radio de 10 kilómetros. Este proceso, que se vivió con la participación activa de los estudiantes denominados poliembajadores, demostró cómo las habilidades blandas adquiridas en su taller extracurricular permiten realizar de forma exitosa esta estrategia de impacto social de la propia casa de estudios, con el objetivo, como se indica en el propio documento, de propiciar una mejor relación entre la universidad y la población para alcanzar mejores niveles de bienestar de la comunidad universitaria y la sociedad, mostrando cómo la empatía, la resiliencia y la resolución de conflictos son características imperativas en el entorno escolar y laboral.

Este ejercicio de responsabilidad social permitirá menguar los problemas al interior de las instituciones educativas, pero también en el entorno inmediato e incluso familiar de los involucrados en este proyecto educativo. Sin duda, también impactará a sectores vulnerables de la sociedad, a través de relaciones que faciliten el entendimiento y el trabajo colaborativo para la resolución de conflictos y que se susciten experiencias sociales que favorezcan el desarrollo e integración social de los estudiantes. Este taller es una evidencia de cómo generar la efectividad de los diferentes tipos de programas dirigidos al fomento y desarrollo de habilidades blandas, y cómo ajustarlos para que funcionen cuando se aplican desde diferentes enfoques.

Como lo define De la Ossa (2022), las habilidades blandas son “el conjunto de destrezas, aptitudes o herramientas afectivas que poseen la particularidad de regular el estado emocional del ser humano, son habilidades que ayudan a fomentar, mantener y procurar relaciones sociales positivas”. Después de la familia, el entorno escolar es por excelencia el lugar indicado en donde el joven va a desarrollar y potencializar las habilidades blandas, que serán la columna vertebral de su personalidad durante las siguientes décadas de su vida. Al ingresar a la educación media superior, se tiene aproximadamente quince años, que es la etapa de consolidación de los valores éticos y morales que un adolescente va a desarrollar en su próxima etapa de adulto joven, por lo que ingresar a una institución educativa en donde se fomentan por excelencia las destrezas, aptitudes y herramientas en el campo laboral, sin duda, le dan al estudiante esas habilidades esenciales para adquirir conocimientos disciplinares de acuerdo al perfil profesional que elija. El alumnado que ingresa a polimatute, tiene un futuro prometedor que se puede bifurcar en dos vertientes: la primera, al ingresar y

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

concluir la educación media superior con terminación técnica o tecnológica, incluso desde la mitad de su carrera puede ingresar al ambiente laboral y poner en práctica las competencias adquiridas, y si en su momento no lo decide de esa manera, el último semestre debe realizar prácticas profesionales en una organización que le permita poner en acción los conocimientos adquiridos en el aula; por lo tanto, se deduce que el estudiante que egresa de una escuela como polimatute se incorpora a la vida productiva. La segunda, el estudiante que egresa y decide no trabajar en su área especializante puede continuar con sus estudios a nivel licenciatura; sin embargo, cualquiera de las dos vertientes que elija, debe desarrollar las habilidades blandas que se le indujeron en su trayectoria escolar. Estos “atributos personales que permiten que el ser humano actúe efectivamente con su entorno y su ausencia se convierte en una barrera que reduce las capacidades individuales para interactuar de forma positiva en la sociedad”, como lo establece Raciti (2015), y se observa en la Figura 3, denominada evidencias de trabajo, en donde los estudiantes desarrollaron de forma pertinente estos atributos.

*Figura 3  
Evidencias de trabajo*



*Nota: Elaboración propia*

## Conclusiones

Las visitas a secundarias realizadas por los estudiantes, en compañía del grupo de docentes de la Escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus, han sido un éxito rotundo, inspirando a la próxima generación a considerar las carreras técnicas y a desarrollar habilidades blandas cruciales para el futuro laboral. Esta iniciativa no solo promueve una formación integral, sino que también fortalece los lazos entre las instituciones educativas, y prepara a los jóvenes para enfrentar con éxito los desafíos del mundo laboral moderno. Un verdadero impacto y retroalimentaciones positivas se generaron por parte de los docentes de las escuelas secundarias, quienes felicitaban a los estudiantes de polimatute por su participación activa en esta dinámica y motivaron a continuar su preparación académica, en el entendido que las habilidades blandas potencializan el trabajo en equipo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico y resolución de problemas, como lo menciona Sánchez-Pérez et al. (2023). Pero no solo eso, su transversalidad conlleva a identificar la importancia de desarrollar otras habilidades como la capacidad para aprender a lo largo de la vida, perseverancia, resiliencia, tolerancia, empatía... que han existido y continuaran existiendo.

Promoviendo lo establecido en el Objetivo 4.7, la Educación para la Ciudadanía Global y la Educación para el Desarrollo Sostenible, en donde se plantea que “la educación ayuda a construir un mundo pacífico y sostenible además de enfatizar la necesidad de fomentar el conocimiento, las habilidades, los valores, las actitudes y las conductas que permiten a los individuos tomar decisiones informadas y asumir roles activos a nivel local, nacional y global”. En resumen, las habilidades blandas son en esencia componentes estratégicos que mejoran el desempeño laboral, el desarrollo profesional y la cohesión social entre la comunidad juvenil. Se confirmó la efectividad de la estrategia vocacional desarrollada, en tanto se observa una diferencia significativa en el ingreso de la matrícula de la escuela Politécnica Ing. Jorge Matute Remus de forma efectiva y estadísticamente significativa.

Los resultados obtenidos reflejan un impacto positivo en los estudiantes participantes, tanto en la preparación de los poliembajadores como en la motivación de los estudiantes de secundaria para considerar una educación técnica. Algunos de los hallazgos clave incluyen:

- Incremento en la inscripción a carreras técnicas entre los estudiantes de secundaria participantes.
- Desarrollo de habilidades blandas en los poliembajadores, quienes fortalecieron su liderazgo, comunicación efectiva y trabajo en equipo.
- Mayor interés en la aplicación de tecnologías y metodologías innovadoras en la enseñanza y el aprendizaje.

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

### Referencias

- Acuerdo 01/01/2018. (2018). Diario Oficial de la Federación. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5510587&fecha=15/01/2018#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5510587&fecha=15/01/2018#gsc.tab=0)
- Alzate Ortiz, F. A., López López, Á. V., & Loaiza Campiño, D. C. (2019). Incidencia del modelo pedagógico en la construcción del proyecto de vida de estudiantes de educación media rural. *El Ágora USB*, 19(1), 95-114. <https://doi.org/10.21500/16578031.3494>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2019). El futuro ya está aquí: Habilidades transversales en América Latina y el Caribe en el siglo XXI. <https://publications.iadb.org/es/el-futuro-ya-esta-aqui-habilidades-transversales-deamerica-latina-y-el-caribe-en-el-siglo-xx>
- Caro Navarrete, C., Maureira Cruz, Y., & Céspedes Cárdenas, P. (2021). Evaluación de una estrategia de acompañamiento a la orientación vocacional en estudiantes secundarios de las regiones de Ñuble y Biobío. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(44), 254-268. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v20.n43.2021.015>
- Corona-Figueroa, B. A., Montoya-Gaxiola, L. D., Noriega, C. S., & Suarez-Herrera, J. C. (2024). Evaluación de competencias de investigación y de su aprendizaje a mediano plazo en estudiantes mexicanos. *Acta Universitaria*, 34.
- De la Ossa V.J. (2022). Habilidades blandas y ciencia. *Revista Colombiana de Ciencia Animal Recia*, 14(1), e945. <https://doi.org/10.24188/recia.v14.n1.2022.945>
- Naciones Unidas. (s.f.). Educación para la ciudadanía mundial. <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/educaci%C3%B3n-para-la-ciudadan%C3%ADa-mundial>
- Flórez-Oviedo, N., & González-Penagos, C. (2022). Factores sociodemográficos asociados a las preferencias de metodologías de aprendizaje. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 56-73.
- Guerra-Báez S.P. (2019). Una revisión panorámica al entrenamiento de las habilidades blandas en estudiantes universitarios. *Psicología Escolar y Educacional*, 23, e186464. <https://doi.org/10.1590/2175-35392019016464>
- Meneses, J. A. E. (2019). Desarrollo de habilidades en pensamiento crítico y científico mediante representaciones iconográficas. *Revista Científica*, (Extra 1), 379-387.

## 1. Vocación técnica y habilidades blandas, estrategias para la formación integral en educación media superior

- Naciones Unidas. (2015). Objetivos de desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Pezer, D. (2021). Significance of soft skills in educational process during the pandemic caused by the coronavirus COVID-19. *Technium Social Sciences Journal*, 20(1), 61-68.
- Raciti, P. (2015). La medición de las competencias transversales en Colombia: una propuesta metodológica. Programa EUROsocial: <http://sia.eurosocial-ii.eu/files/docs/1444897404-DT34.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2019-2022). Rediseño del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. [https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Documento\\_Base\\_rediseño\\_MCCEMS\\_Seg\\_\\_Ed\\_\\_final.pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Documento_Base_rediseño_MCCEMS_Seg__Ed__final.pdf)
- Rivas Ibarra, L. R. (2021). Soft skills, una tendencia de investigación educativa. *Revista Varela*, 21(58), 22-28.
- Ureña Salazar, V., & Parrales Rodríguez, S. (2015). Aporte de la actualización en la práctica profesional de orientadoras y orientadores. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 1-21.
- Salcedo Nuñez, M. (2020). Estrategia PETRACOMLINE en las habilidades blandas emprendedoras en los estudiantes del IESTP “Andrés Avelino Cáceres Dorregaray” Cajas Huancayo 2019. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3870>
- Sánchez-Pérez, X., Soto-Pérez, M., & López-Hernández, C. (2023). Desarrollo de habilidades blandas para la gestión directiva mediante prácticas profesionales virtuales. *Revista Academia & Negocios*, 9(2), 155-168.
- Sotomayor Machado, M. J., & Balseca Rivera, L. E. (2023). Importancia de las habilidades blandas en el proyecto de vida de los estudiantes de educación básica media. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, 21, 200-209.
- Universidad de Guadalajara. (s.f.). Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025: Visión 2030. Recuperado 22 de febrero de 2025, de <https://www.udg.mx/sites/default/files/Universidad%20de%20Guadalajara%20-%20Plan%20de%20Desarrollo%20Institucional%20-%20Visi%C3%B3n%202030-1.pdf>
- Zambrano, S. B., Quevedo, K. I., & Portilla, N. R. (2012). Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 35, 147-167.



## **Capítulo 2**

# **Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL**

**Dra. Katia Site Pérez Martínez<sup>1</sup>**

**Dra. Ana Irene Cuevas Gutierrez<sup>2</sup>**

**Dra. Ruth Isela Martínez Valdez<sup>3</sup>**

Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>1</sup>katia.perezmr@uanl.edu.mx <https://orcid.org/0000-0002-3260-5421>

<sup>2</sup>acuevasg@uanl.edu.mx. <https://orcid.org/0000-0002-3019-4745>

<sup>3</sup>ruth.martinezvld@uanl.edu.mx <https://orcid.org/0000-0001-6759-3144>

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

### Resumen

Los proyectos de investigación aplicada constituyen experiencias que favorecen el desarrollo del capital intelectual de alto nivel académico. Con estas, se brinda a los estudiantes de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de noveno semestre la posibilidad de integrarse a proyectos de investigación en áreas de su interés; además, de que son orientados por investigadores de renombre tanto a nivel nacional como internacional. El presente artículo recopila las vivencias compartidas por los investigadores de la Universidad Autónoma de Nuevo León, quienes colaboraron con un grupo de 33 estudiantes (distribuidos en 11 equipos de tres personas) que participaron en el programa con el fin de fortalecer sus competencias en investigación. En el documento, se detalla la metodología empleada para la selección de los temas de investigación, así como el proceso implementado para la ejecución exitosa de los proyectos. Además, se analizan los elementos curriculares que integran el plan que culminó en la creación de 11 artículos científicos listos para su presentación en congresos y/o revistas especializadas.

### Palabras clave

Proyecto de investigación, experiencia académica, capital intelectual, competencias de investigación.

### Introducción

Los proyectos de investigación aplicada en las universidades tienen una historia estrechamente vinculada al crecimiento de la ciencia y la tecnología. En sus orígenes, la investigación universitaria estaba predominantemente orientada a la investigación básica, con el objetivo de generar conocimiento por el conocimiento mismo. Sin embargo, a medida que las demandas sociales y económicas fueron cambiando, las universidades comenzaron a integrar enfoques más aplicados que respondieran a necesidades concretas de la sociedad y el mercado (Ríos & Vargas, 2021). Esta transición hacia la investigación aplicada refleja el impacto de la economía del conocimiento, que reconoce el valor estratégico del conocimiento y la innovación como motores del desarrollo económico y social (García et al., 2022).

A lo largo del siglo XX, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, las universidades comenzaron a asumir un papel más activo en el desarrollo de tecnologías y soluciones prácticas. Durante la segunda mitad del siglo, se consolidó la idea de que las universidades, además de ser centros de enseñanza, debían convertirse en actores clave en el proceso de innovación, lo que llevó al establecimiento de estructuras como los centros de investigación y los laboratorios tecnológicos (Castaño & López, 2020). Este cambio fue impulsado por las políticas públicas que fomentan la colaboración entre la academia y la industria, buscando maximizar los beneficios de la investigación aplicada para el bienestar social y el crecimiento económico (Martínez & González, 2022).

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

En las últimas décadas, especialmente con el auge de la economía del conocimiento, las universidades han experimentado un fortalecimiento de su papel en la investigación aplicada. En este contexto, las instituciones académicas han tenido que redefinir sus roles, no solo como productoras de conocimiento teórico, sino también como centros generadores de soluciones prácticas que puedan ser aplicadas directamente en diversos sectores industriales (López & Ramírez, 2023). Este proceso ha sido favorecido por la creación de redes de colaboración internacional y el impulso de políticas de innovación; con lo anterior, se busca que las universidades sean más eficientes en la transferencia tecnológica y en el desarrollo de productos y servicios innovadores (Fernández & Pérez, 2021).

En la actualidad, la investigación aplicada dentro del ámbito universitario está orientada a responder a problemas específicos de la sociedad, lo que genera un impacto directo y tangible. Las universidades no solo impulsan avances científicos, sino que también se convierten en motores de desarrollo económico y social a través de la aplicación práctica de los conocimientos generados en sus aulas y laboratorios (Torres & Ruiz, 2021). Esto ha llevado a una mayor integración de la academia con los sectores productivos, así como una mayor orientación hacia proyectos interdisciplinarios que buscan resolver los retos globales actuales, como el cambio climático, la salud pública y las nuevas tecnologías emergentes (González et al., 2023).

Los proyectos de investigación aplicada son una de las principales herramientas para fomentar la innovación y el desarrollo del conocimiento dentro de diversas áreas académicas y profesionales. Estos proyectos no solo favorecen la solución de problemas concretos, sino que también contribuyen significativamente al desarrollo del capital intelectual, lo que promueve el avance de la ciencia y la tecnología. A través de la investigación aplicada, los estudiantes y profesionales tienen la oportunidad de enfrentarse a situaciones reales, en las que aplican sus conocimientos en contextos prácticos y contribuir al desarrollo de soluciones que pueden transformar diferentes sectores.

La importancia de los proyectos de investigación aplicada radica en su capacidad para generar conocimiento útil y accesible que se pueda aplicar directamente en la mejora de procesos, productos y servicios. Este tipo de investigación tiene como objetivo proporcionar respuestas a cuestiones específicas que surgen en el mundo real, acercando la teoría académica a la práctica cotidiana. Además, fomenta el pensamiento crítico, el análisis profundo y la capacidad de resolución de problemas, habilidades fundamentales en el ámbito académico y profesional.

Participar en proyectos de investigación aplicada contribuye en que los estudiantes trabajen colaborativamente, en el que se lleva a cabo la construcción de varios componentes clave, como la revisión del marco teórico, la validación de los instrumentos de intervención y las aportaciones al marco metodológico, entre

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

otros. De igual manera, se pueden generar productos académicos adicionales, como artículos científicos, ponencias, capítulos de libro, patentes, entre otros (García & Pérez, 2023; López et al., 2024; Martínez, 2022). Este enfoque destaca la importancia de que los profesionales egresados del programa de Licenciatura en Tecnologías de Información de la FACPYA adquieran las habilidades necesarias para comprender y desarrollar productos científicos y académicos que contribuyan a la difusión del conocimiento.

### Marco teórico

Este proyecto de investigación aplicada contribuye a la formación de un Licenciado en Tecnologías de Información, ya que se le proporciona las herramientas y capacidades necesarias como el trabajo colaborativo, el fomento de la creatividad y la resolución de problemas, a través de la selección de estrategias de investigación adecuadas dentro de su campo profesional. Estas habilidades permitirán al egresado comunicar los resultados y conclusiones de manera académica, contextualizada en su área de especialización, para aportar soluciones a los desafíos que puedan surgir y considerar su impacto social (Ramírez & López, 2023; González et al., 2024).

Desde un enfoque centrado en el desarrollo de competencias en los estudiantes, la participación en proyectos de investigación aplicada fomenta varias de estas, incluida la competencia comunicativa en inglés. Esto se debe a que los estudiantes deben dominar una segunda lengua para mantenerse informados sobre las problemáticas globales actuales y para acceder a fuentes de información relevantes (Pérez et al., 2022). Además, refuerza competencias de liderazgo, emprendimiento e innovación, ya que los estudiantes deben encontrar soluciones a diversos problemas y proponer mejoras concretas. A su vez, se integran conceptos como la ética y la cultura de la legalidad, lo que promueve un compromiso con los valores que favorecen la construcción de una sociedad democrática y humana, según los resultados obtenidos en la investigación (Martínez & Gómez, 2023).

En el contexto de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), específicamente en la Facultad de Contaduría Pública y Administración (FACPYA), la inclusión de proyectos de investigación aplicada, en sus unidades de aprendizaje facilita el desarrollo de las competencias generales y el perfil de egreso que esta institución propone en su normativa:

Formar Licenciados en Tecnologías de Información capaces de: colaborar en equipos multidisciplinarios y multiculturales con una perspectiva global y dinámica; incluir en su actuar profesional la consciencia de su entorno ambiental, ético y social; proponer, justificar e implementar soluciones de información a las organizaciones teniendo como propósito el apoyar la operación de las mismas y sustentar la toma de decisiones con base

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

en el análisis de datos de fuentes heterogéneas; gobernar los servicios de tecnologías de información alineados con los servicios del negocio considerando metodologías estructuradas y observables, todo lo cual tiene como fin responder a la necesidad de las organizaciones de mantener una presencia global buscando la competitividad y procurando una conciencia social dentro de un entorno tecnológico en constante cambio (Facpya, 2025).

Esto busca que los estudiantes conozcan y apliquen estrategias de investigación a través del desarrollo de diversas alternativas de aprendizaje, como la investigación documental académica y técnica, el trabajo de campo en su área profesional y la creación y aplicación de instrumentos de medición. Todo esto se realiza utilizando un lenguaje académico y profesional contextualizado, respetando las normativas vigentes y contribuyendo a la mejora de las organizaciones y el cumplimiento de sus objetivos (González & Ramírez, 2023).

Por lo tanto, la investigación aplicada se define como aquella que se orienta a la búsqueda de soluciones prácticas para problemas específicos; mientras que la investigación básica se enfoca en generar conocimiento teórico sin una aplicación inmediata. Según Figueroa (2020), la investigación aplicada tiene como principal objetivo el mejorar las condiciones de vida de las personas o resolver problemas concretos mediante el uso de nuevos enfoques científicos y tecnológicos. Este tipo de investigación se caracteriza por su capacidad para generar resultados inmediatos que pueden ser implementados de manera directa en diversas áreas como la industria, la salud, la educación y el medio ambiente.

La experiencia de un grupo de jóvenes que llevan a cabo el proyecto y terminan con un artículo de investigación aplicada listo para publicar es un testimonio del potencial transformador de la educación y el trabajo colaborativo. Este logro no solo refleja el arduo trabajo y la dedicación de los investigadores, sino también la capacidad de aplicar el conocimiento académico en situaciones del mundo real. Además, al generar resultados tangibles, los proyectos de investigación aplicada promueven la valorización del conocimiento y la creación de nuevas soluciones tecnológicas y científicas. En este sentido, los proyectos de investigación aplicada contribuyen significativamente al desarrollo de este capital, ya que permiten a los estudiantes y profesionales desarrollar competencias prácticas, adquirir experiencia en la resolución de problemas complejos y colaborar en equipos multidisciplinarios.

La investigación aplicada tiene la particularidad de generar soluciones prácticas a problemas concretos, lo que hace que su impacto sea especialmente relevante. Al concluir un proyecto de esta naturaleza, los jóvenes no solo han tenido la oportunidad de adquirir y profundizar en sus habilidades técnicas, sino que también han sido parte de un proceso intelectual que va más allá de la mera

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

acumulación de datos. Lo anterior se refleja en su aprendizaje para formular preguntas, estructurar teorías, realizar análisis críticos y comunicar sus hallazgos de manera coherente y persuasiva.

El hecho de que el artículo esté listo para su publicación, con las debidas referencias y citas en el formato APA, es indicio del nivel de profesionalismo alcanzado. El uso adecuado de normas de citación como las de APA no solo refleja un compromiso con la ética de la investigación, sino también una conciencia sobre la importancia de situar el propio trabajo dentro del marco académico global. Citar apropiadamente no solo respeta las contribuciones previas, sino que también permite que el trabajo de los jóvenes se construya sobre un cimiento sólido y validado por la comunidad científica.

Este proceso también pone en evidencia la evolución de los jóvenes como investigadores. Han aprendido a trabajar en equipo, resolver problemas, enfrentarse a desafíos y comunicarse eficazmente. Todo lo anterior representa las habilidades que son fundamentales no solo en la academia, sino en cualquier ámbito profesional. La satisfacción de ver un trabajo culminado, con la posibilidad de que su investigación sea leída y valorada por otros académicos y profesionales, es un logro significativo en sus carreras.

Los proyectos de investigación aplicada no solo se limitan al ámbito académico, sino que también tienen un impacto considerable en el desarrollo de las industrias y en la creación de nuevas oportunidades de empleo. La conexión entre la universidad y el sector empresarial, a través de la investigación aplicada, permite que las empresas aprovechen los avances científicos y tecnológicos, los cuales promueven la innovación y la mejora continua en sus procesos y productos. Según Pérez y García (2022), estos proyectos facilitan la transferencia de conocimiento, lo que resulta en un impacto positivo tanto en la educación superior como en el desarrollo económico de la región o el país.

Además, los proyectos de investigación aplicada contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad, dos habilidades esenciales para enfrentar los retos de un mundo en constante cambio. A través de estos proyectos, los estudiantes pueden experimentar de manera directa los desafíos del trabajo en equipo, la gestión de proyectos y la comunicación efectiva, lo que les prepara para un entorno profesional competitivo. Según Rodríguez (2018), los proyectos de investigación aplicada son fundamentales en la formación de capital humano altamente calificado, ya que permiten que los individuos desarrollen habilidades cognitivas y prácticas que son esenciales en su desempeño profesional.

Por lo tanto, este tipo de proyectos representan una herramienta clave para el desarrollo del capital intelectual y el avance del conocimiento en diversas disciplinas; así, no solo fomentan la investigación y la innovación, sino que también facilitan la transferencia de conocimiento hacia sectores productivos y

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

sociales. Con base en ello, se contribuye al desarrollo económico y a la mejora de las condiciones de vida de las personas. La implementación de estos proyectos dentro de los programas académicos es esencial para formar profesionales capacitados, comprometidos con la solución de problemas reales y con la generación de nuevas soluciones tecnológicas y científicas.

### **Objetivo de la experiencia**

El objetivo de este proyecto es promover la participación activa de los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de Información en proyectos de investigación aplicada, con el fin de que desarrollen habilidades prácticas y analíticas, para que contribuyan a la creación de artículos científicos que fortalezcan el conocimiento y la innovación en el campo de las tecnologías emergentes. El propósito de este proyecto es fomentar la capacidad investigativa de los estudiantes de Tecnologías de Información, involucrándose en proyectos de investigación aplicada que les permitan generar soluciones innovadoras; a partir de esto, elaboren artículos científicos que aporten al avance del conocimiento en el ámbito tecnológico. En esta ocasión se recopilaron las percepciones generadas de un grupo de 33 estudiantes distribuidos en 11 equipos de 3 personas para participar en un programa denominado “Proyectos de Investigación Aplicada”.

### **Metodología**

La metodología empleada en esta experiencia de proyectos de investigación aplicada para la elaboración de artículos científicos –con la participación de los estudiantes mencionados– se centró en una estructura colaborativa y multidisciplinaria que permitió el desarrollo integral de competencias académicas y profesionales. A continuación, se detallan las fases clave de la metodología aplicada.

### **Formación de Equipos de Trabajo**

Los 33 estudiantes fueron distribuidos en 11 equipos, conformados por tres integrantes cada uno. La selección de los miembros de cada equipo se realizó tomando en cuenta sus habilidades y conocimientos previos, para tratar de equilibrar las competencias de los estudiantes en áreas como la investigación documental, análisis de datos, redacción académica y uso de herramientas estadísticas. De este modo, se fomentó la colaboración y el aprendizaje mutuo dentro de los equipos. Esta etapa se realizó en una semana de clases.

### **Definición del Tema de Investigación**

A continuación, cada equipo seleccionó un tema de investigación relacionado con su campo de estudio, bajo la supervisión y orientación de un investigador experto. La elección de los temas estuvo orientada a abordar cuestiones relevantes y actuales en el ámbito académico y profesional, con el objetivo de generar conocimiento original y de calidad. La temática fue definida con base en los intereses comunes de los estudiantes y la viabilidad de la investigación en función de los recursos disponibles. Esta etapa tiene una duración de dos a tres

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

semanas dependiendo de la cantidad de equipos que se formen.

### **Desarrollo de la Investigación Documental**

Los equipos comenzaron con la revisión exhaustiva de la literatura existente sobre los temas seleccionados, utilizando fuentes académicas y científicas reconocidas. Durante esta etapa, se formaron habilidades en la búsqueda, análisis y síntesis de información, lo que permitió a los estudiantes contextualizar su trabajo en el panorama académico y establecer una base sólida para el desarrollo de sus propuestas. La metodología de la investigación documental se complementa con la consulta de fuentes primarias y secundarias, así como el uso de bases de datos especializadas. El tiempo de duración de esta etapa es de cuatro semanas aproximadamente, ya que los avances se van verificando de manera particular a cada equipo.

### **Diseño y Aplicación de Herramientas de Análisis**

Para la validación y análisis de los resultados obtenidos, los equipos emplearon herramientas estadísticas y metodológicas apropiadas. Esto incluyó la aplicación de encuestas, análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como el uso de software especializado para la interpretación de los resultados. Esta fase permitió a los estudiantes comprender la importancia de las herramientas tecnológicas en el proceso investigativo y fortalecer su capacidad para analizar datos de manera precisa y rigurosa. Esta etapa tiene una duración aproximada de cuatro semanas.

### **Redacción y Estructuración del Artículo Científico**

Una vez recopilada y analizada la información necesaria, los estudiantes trabajaron en la redacción del artículo científico siguiendo las normas y estructuras académicas estándar. Los equipos recibieron asesoría constante del investigador experto para asegurar que sus escritos cumplieran con los requisitos de claridad, coherencia, formalidad y calidad académica. Durante esta etapa, los estudiantes fueron capacitados en el uso del lenguaje científico, en la citación adecuada de fuentes y en la presentación estructurada de resultados y conclusiones. Esta etapa tiene una duración aproximada de dos semanas.

### **Revisión y Retroalimentación**

Una vez finalizados los borradores de los artículos, los equipos presentaron los trabajos a sus compañeros y al investigador experto, quienes proporcionaron retroalimentación constructiva. La revisión incluyó aspectos relacionados con la calidad del contenido, la coherencia de la argumentación y la adecuación de la metodología empleada. Esta etapa de retroalimentación permitió a los estudiantes atender ajustes importantes en sus artículos antes de su envío para la presentación o publicación. Esta etapa tiene una duración aproximada de dos semanas.

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

### Presentación y Difusión de Resultados

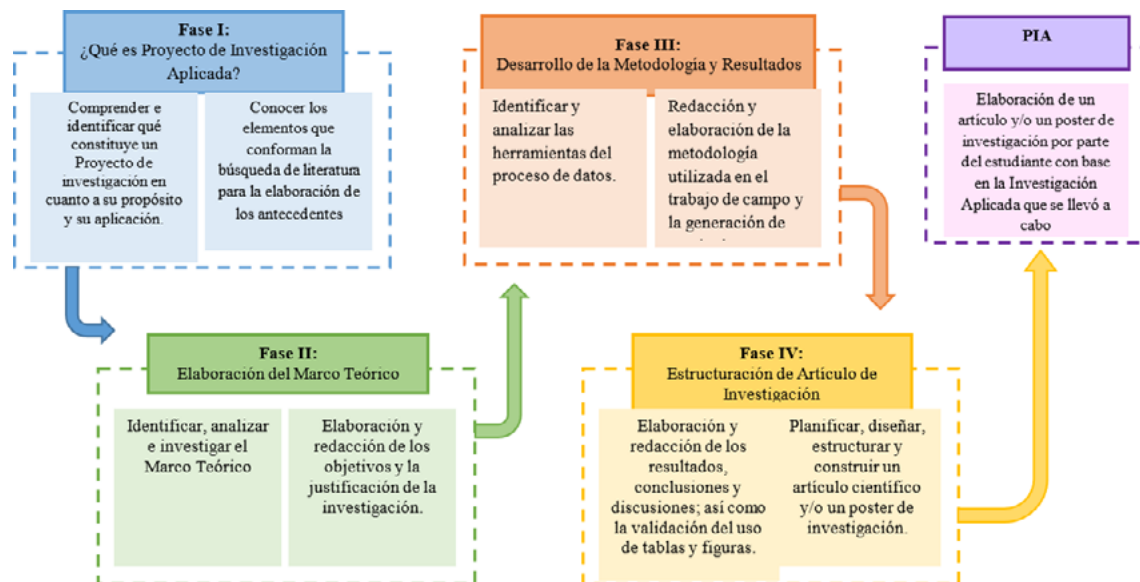
Como parte de la metodología, se fomenta la presentación pública de los resultados obtenidos. Algunos de los artículos fueron enviados a varias revistas científicas locales y nacionales, mientras que otros se expusieron en congresos académicos. Este proceso de difusión permitió a los estudiantes mostrar sus investigaciones ante un público especializado y recibir comentarios que enriquecieron aún más sus trabajos.

### Evaluación de la Experiencia

Finalmente, se realizó una evaluación integral de la experiencia. Esta no solo se centró en los resultados obtenidos, sino también en el proceso de trabajo en equipo, la adquisición de habilidades investigativas y el impacto en el desarrollo profesional de los estudiantes. La retroalimentación se obtuvo tanto de los estudiantes como del investigador experto, quienes destacaron la importancia de la colaboración interdisciplinaria y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos a lo largo del proceso formativo.

Esta metodología no solo favoreció el aprendizaje activo y la investigación aplicada, sino que también permitió a los estudiantes desarrollar competencias clave en su campo de estudio. Con lo anterior, se consolidó su formación académica y profesional en un entorno de colaboración y retroalimentación constante.

Figura 1  
Fases del Proyecto de la Investigación Aplicada



Nota: Plan Analítico de la asignatura Proyectos de Investigación Aplicada a 9no Semestre, LTI

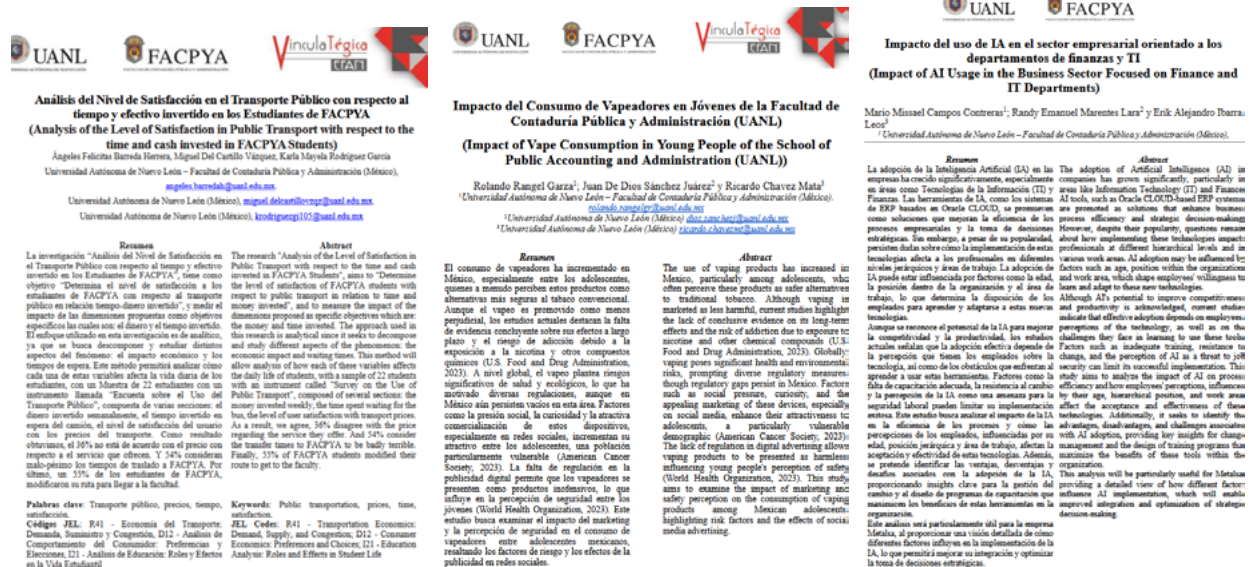
## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

### Aporte del conocimiento

Para los proyectos de investigación, se contó con la participación de 33 estudiantes, quienes fueron distribuidos en 11 equipos conformados por tres personas cada uno. Los estudiantes cursan el noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL).

A continuación, se presenta la portada de los artículos elaborados por los estudiantes. Tal como se mencionó previamente, por la cantidad de los equipos, se produjeron once artículos para su publicación en congresos, revistas y foros académicos. Lo anterior se puede observar en la Figura 2 y la Figura 3, aunque no se presentan las fuentes publicadas ya que son las portadas de los trabajos finales de los estudiantes)

Figura 2  
Portadas de los Proyectos de Investigación Aplicada



Nota: Portadas de los artículos de los estudiantes de noveno semestre de LTI (aún no se publican).

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

Figura 3  
Portadas de los Proyectos de Investigación Aplicada



## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL



### Impacto del uso de IA en el sector empresarial orientado a los departamentos de finanzas y TI (Impact of AI Usage in the Business Sector Focused on Finance and IT Departments)

Mario Misael Campos Contreras<sup>1</sup>, Randy Emanuel Marentes Lara<sup>2</sup> y Erik Alejandro Ibarra Leo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León – Facultad de Contaduría Pública y Administración (México).

**Resumen**  
La adopción de la Inteligencia Artificial (IA) en las empresas ha crecido significativamente, especialmente en áreas como Tecnologías de la Información (TI) y Finanzas. Las herramientas de IA, como los sistemas de ERP basados en Oracle CLOUD, se promueven como soluciones que mejoran la eficiencia de los procesos empresariales y la toma de decisiones estratégicas. Sin embargo, a pesar de su popularidad, persisten dudas sobre cómo la implementación de estas tecnologías afecta a los profesionales en diferentes niveles jerárquicos y áreas de trabajo. La adopción de IA puede estar influenciada por factores como la edad, la posición dentro de la organización y el área de trabajo, lo que determina la disposición de los empleados para aprender y adaptarse a estas nuevas tecnologías. Aunque se reconoce el potencial de la IA para mejorar la competitividad y la productividad, los estudios actuales señalan que la adopción efectiva depende de la percepción que tienen los empleados sobre la tecnología, así como de los obstáculos que enfrentan al aprender a usar estas herramientas. Factores como la falta de capacitación adecuada, la resistencia al cambio y la percepción de la IA como una amenaza para la seguridad laboral pueden limitar su implementación exitosa. Este estudio busca analizar el impacto de la IA en la eficiencia de los procesos y cómo las percepciones de los empleados, influenciadas por su edad, posición jerárquica y área de trabajo, afectan la aceptación y efectividad de estas tecnologías. Además, se pretende identificar las ventajas, desventajas y desafíos asociados con la adopción de la IA, proporcionando insights clave para la gestión del cambio y el diseño de programas de capacitación que maximicen los beneficios de estas herramientas en la organización. Este análisis será particularmente útil para la empresa Metafisa, al proporcionar una visión detallada de cómo diferentes factores influyen en la implementación de la IA, lo que permitirá mejorar su integración y optimizar la toma de decisiones estratégicas.

**Abstract**  
The adoption of Artificial Intelligence (AI) in companies has grown significantly, particularly in areas like Information Technology (IT) and Finance. AI tools, such as Oracle CLOUD-based ERP systems, are promoted as solutions that enhance business process efficiency and strategic decision-making. However, despite their popularity, questions remain about how implementing these technologies impacts professionals at different hierarchical levels and in various work areas. AI adoption may be influenced by factors such as age, position within the organization, and work area, which shape employees' willingness to learn and adapt to these new technologies. Although AI's potential to improve competitiveness and productivity is acknowledged, current studies indicate that effective adoption depends on employees' perceptions of the technology, as well as on the challenges they face in learning to use these tools. Factors such as inadequate training, resistance to change, and the perception of AI as a threat to job security can limit its successful implementation. This study aims to analyze the impact of AI on process efficiency and how employees' perceptions, influenced by their age, hierarchical position, and work area, affect the acceptance and effectiveness of these technologies. Additionally, it seeks to identify the advantages, disadvantages, and challenges associated with AI adoption, providing key insights for change management and the design of training programs that maximize the benefits of these tools within the organization. This analysis will be particularly useful for Metafisa, providing a detailed view of how different factors influence AI implementation, which will enable improved integration and optimization of strategic decision-making.

*Nota: Portadas de artículos entregados de los estudiantes de noveno semestre de LTI (aún no se publican).*

## Conclusiones

El presente artículo resalta la experiencia vivida por un grupo de 33 estudiantes, quienes, gracias a la oportunidad de trabajar de manera colaborativa con un investigador experto, lograron poner en práctica una serie de competencias generales vinculadas al perfil de egreso de su carrera. Este proceso incluyó el desarrollo de habilidades fundamentales, como la investigación documental, el manejo del lenguaje lógico y formal pertinente para la investigación académica, así como el uso de herramientas estadísticas para la validación y análisis de los resultados obtenidos, entre otros aspectos cruciales. A través de esta experiencia, los estudiantes no sólo fortalecieron sus conocimientos técnicos, sino también su capacidad de enfrentar retos y contribuir activamente a la producción de conocimiento académico.

Como resultado de lo anterior, se generaron un total de once artículos científicos. De estos, cinco fueron enviados para su posible publicación en medios locales; cuatro, presentados en un congreso académico; uno más, propuesto para su publicación en una revista de carácter nacional. Sin embargo, más allá de los logros cuantitativos, lo más significativo de este estudio radica en la experiencia enriquecedora vivida por los estudiantes, quienes tuvieron la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en su formación profesional y, al mismo tiempo, enfrentar situaciones que requirieron la solución de problemas complejos. Este proceso les permitió desarrollar propuestas innovadoras, bajo las cuales se contribuyó al capital intelectual de la universidad.

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

En este contexto, es importante destacar que las universidades juegan un papel fundamental en la gestión del conocimiento y en la generación de capital intelectual. No obstante, para maximizar su impacto, es imperativo promover de manera más decidida las estrategias que fomenten la investigación entre sus estudiantes. Proyectos como el presentado en este artículo son una herramienta esencial no solo para la formación integral de los estudiantes, sino también para el desarrollo y fortalecimiento de la comunidad universitaria. Al implementar iniciativas de este tipo, se contribuye significativamente a la creación de un entorno académico que impulse tanto el aprendizaje como la innovación.

Asimismo, resulta crucial que los futuros profesionales egresen con un conjunto de competencias que les permita comprender y generar productos científicos y académicos. En el caso específico de los Licenciados en Tecnologías de la Información, es fundamental que dominen los elementos necesarios para la creación y difusión de conocimiento a través de medios científicos. De esta manera, podrán contribuir a la expansión y desarrollo del campo de las tecnologías y la investigación aplicada para lograr un impacto significativo en la sociedad.

Por lo tanto, la formación académica debe integrar los conocimientos teóricos así como las competencias prácticas que permitan a los estudiantes enfrentarse con éxito a los desafíos profesionales. Al fomentar la investigación y el desarrollo de productos académicos, se asegura que los egresados no sólo sean competentes en su campo, sino que también posean las herramientas necesarias para impulsar la innovación y el avance de la ciencia y la tecnología.

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

### Referencias

- Figueroa, A. (2020). La investigación aplicada y su impacto en el desarrollo económico. Editorial Universidad Nacional.
- FACPYA, 2025. Licenciado en Tecnologías de Información. <https://facpya.uanl.mx/licenciado-en-tecnologias-de-informacion/>
- Gómez, J., & Martínez, F. (2019). Las estancias de investigación en el contexto académico: Beneficios y desafíos. *Universidad y Ciencia*, 16(2), 45-60. <https://doi.org/10.2345/uc.2019.162>
- González, J., Pérez, A., & Ramírez, M. (2024). Desarrollo de competencias comunicativas en la investigación aplicada en tecnologías de información. *Journal of Educational Innovation*, 18(2), 55-70.
- González, M., López, F., & Martínez, C. (2023). Liderazgo, emprendimiento e innovación en proyectos de investigación aplicada: Un enfoque interdisciplinario. *Revista de Investigación y Desarrollo*, 30(1), 101-115.
- García, M. (2019). Investigación aplicada en la educación superior: Implicaciones para la formación de profesionales. *Revista de Educación y Tecnología*, 15(2), 45-60.
- García, J., & Pérez, M. (2023). El impacto de la colaboración en proyectos de investigación aplicada en tecnologías de información. *Revista de Innovación Educativa*, 15(2), 45-59.
- López, S., Rodríguez, F., & Martínez, A. (2024). Desarrollo de instrumentos de intervención en proyectos de investigación aplicada: Un enfoque metodológico. *Journal of Applied Research*, 22(1), 120-135.
- Martínez, P. (2022). Formación de profesionales en tecnologías de información y su contribución a la ciencia aplicada. *Tecnología y Educación*, 10(3), 200-215.
- Martínez, P., & Gómez, R. (2023). Ética y cultura de la legalidad en la investigación aplicada: La construcción de valores en el ámbito académico. *Ética y Sociedad*, 14(3), 95-110.
- Pérez, J., Martínez, A., & López, V. (2022). Competencia en inglés y su relación con el acceso a información científica en tecnologías de la información. *Tecnología Educativa*, 12(4), 180-194.

## 2. Proyectos de Investigación Aplicada: Un entorno para potenciar las competencias investigativas en los estudiantes de noveno semestre de la Licenciatura en Tecnologías de la Información de la FACPYA-UANL

Pérez, M., & García, T. (2022). La transferencia de conocimiento a través de la investigación aplicada: Un estudio de caso en la industria tecnológica. *Revista de Innovación y Desarrollo*, 9(3), 87-102.

Rodríguez, A. (2018). Habilidades clave en los proyectos de investigación aplicada: Pensamiento crítico y creatividad. *Investigación Académica*, 3(4), 72-85.

Ramírez, D., & López, J. (2023). Trabajo colaborativo y desarrollo de creatividad en proyectos de investigación aplicada. *Investigación y Educación*, 16(2), 120-135.



## **Capítulo 3**

# **Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario**

**Gabriela Alvarado Zermeño<sup>1</sup>**

**Héctor Torres Ríos<sup>2</sup>**

**María Guadalupe Pineda Guerrero<sup>3</sup>**

Universidad Autónoma de Nayarit

<sup>1</sup> gaby.alvarado@uan.edu.mx. Orcid: 0000-0003-2090-3277.

<sup>2</sup> hectort@uan.edu.mx. Orcid: 0000-0001-9384-252X.

<sup>3</sup> lupita.pineda@uan.edu.mx. Orcid: 0000-0002-2861-9599.

## Resumen

Las buenas prácticas en los proyectos de vinculación con responsabilidad social universitaria (RSU) son esenciales para fomentar relaciones efectivas y de colaboración entre instituciones de educación superior (IES), organizaciones civiles, comunidades, sectores productivos y sociedad. Todas ellas promueven el desarrollo cultural al motivar el intercambio de conocimientos, la responsabilidad social y el desarrollo sostenible, lo que genera un impacto positivo de las IES en el entorno y responder a las necesidades sociales, culturales y económicas de forma efectiva (Universidad Autónoma de Nayarit, 2024).

Se tiene como punto clave del proyecto, la participación activa de todos los actores, lo que fomenta una comunicación dialógica y transparente; el diseño de programas basados en diagnósticos de necesidades precisos, donde la participación activa de los involucrados en las etapas del proyecto asegura la apropiación y compromiso con los resultados. Además, integrar estudiantes de licenciatura en actividades de vinculación, les permite obtener oportunidades para aplicar sus conocimientos académicos en un contexto real, con lo que se fomenta su formación profesional y personal. Esto se aprecia como el elemento clave en el proyecto Ludotecas UAN.

Por último, es crucial evaluar y monitorear el proyecto. Esta práctica no solo permite encontrar fortalezas y áreas de oportunidad en el impacto de las intervenciones realizadas, también hacer ajustes y mejorar las estrategias implementadas, lo que asegura que el objetivo trazado (“identificar las buenas prácticas del proyecto Ludotecas UAN”) se alcance de manera efectiva, acompañado metodológicamente con un estudio mixto que parte de los paradigmas empírico-analíticos e interpretativos con enfoque cualitativo y cuantitativo. En estos mismos, se emplean métodos como la etnografía, investigación acción participativa y estudios documentales.

## Palabras clave

Servicio social, prácticas profesionales, voluntariado universitario, educación lúdica, desarrollo comunitario, perfil de egreso, vinculación universidad-sociedad.

## Antecedentes

La responsabilidad social universitaria (RSU) ha cobrado relevancia en el ámbito académico, especialmente en Latinoamérica, donde se han generado diversas políticas educativas orientadas a fortalecer el vínculo entre las instituciones de educación superior (IES) y las comunidades. En este contexto, el programa de Ludotecas UAN se erige como un ejemplo paradigmático de buenas prácticas de vinculación e investigación, al facilitar la interacción entre docentes, investigadores, estudiantes, voluntariado y los sujetos que viven en comunidades vulnerables de Nayarit, lo que contribuye al desarrollo educativo y social.

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

En este mundo globalizado regido por el mercado, ha generado grandes desigualdades socioeconómicas, crisis ambientales, migración, declive de las lenguas minoritarias, desempleo, entre otros problemas; en este entorno, las IES y principalmente las universidades son vistas como actores clave en la promoción del desarrollo sostenible, la equidad social y el avance del conocimiento aplicado a la solución de problemas sociales.

Para vivir buenas prácticas de servicio social, prácticas profesionales y de voluntariado universitario, es necesario dimensionar el concepto de RSU que va más allá de la formación académica y la investigación científica. Esto implica un compromiso activo de las IES con las comunidades de su entorno y con la sociedad en general; deber se manifiesta en la implementación de prácticas que promuevan la equidad, la sostenibilidad y la responsabilidad ética en todas las funciones adjetivas y sustantivas institucionales, incluyendo la gestión, la docencia, la investigación, la vinculación y extensión universitaria.

Entonces se hace importante que un proyecto de RSU articule la suma de estrategias que le darán forma a las posibilidades de formación y de espacios desafiantes para que los universitarios fortalezcan su perfil profesional. Esto implica que es necesario articular la teoría con la práctica, apoyados desde los cuerpos académicos y actores sociales que se unen para mirar hacia una misma dirección. A partir de esta última idea, surgen proyectos universitarios exitosos que dejan huella como Ludotecas UAN.

Es así que surge el programa de Ludotecas UAN, en 2013, como parte de un proyecto de investigación en colaboración con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En su inicio, buscó visibilizar la crianza de la niñez en la cultura Náyeri, para promover la integración generacional a través de actividades lúdicas. En 2018, se consolidó como un programa de colaboración universitaria en el que se abordaron necesidades educativas en comunidades marginadas de Tepic, enfocándose en la atención de niños en situación de vulnerabilidad. Al siguiente año (2019), se transformó en un programa de colaboración universitaria denominado: Ludotecas UAN en tu comunidad.

En la siguiente línea del tiempo (Figura 1), Alvarado et al. (2022) presentan la evolución del proyecto de Responsabilidad Social Universitaria (RSU) Ludotecas UAN de 2013 a 2021.

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

Figura 1

Línea del tiempo sobre la evolución del proyecto Ludotecas UAN (2013–2021).



Nota: Tomado de Alvarado Zermeño et al. (2022, p. 121).

Durante los años 2020 y 2021, fueron un reto para el equipo de docentes, estudiantes investigadores y voluntariado. El proyecto se vivió en “Redes Sociales” explorando nuevas formas de organización y comunicación. El perfil profesional adquirido y los talentos personales de los estudiantes practicantes y prestadores de servicio social fueron el detonante para la innovación, para la creación de contenidos adecuados para las infancias sin perder la esencia de la educación lúdica y la vinculación universidad-sociedad. Además, desde su comunidad de origen, fueron generando espacios para continuar contribuyendo al desarrollo comunitario, educativo y social.

Para los años siguientes, 2022, 2023 y 2024, el proyecto ha venido trabajando en la producción y difusión de resultados, para lo cual el aporte documental de los estudiantes ha sido el insumo más importante para lograrlo, entre los cuales destacamos las memorias de servicio social y de prácticas profesionales, las bitácoras, los informes, formularios y página de Facebook.

El proyecto “Ludotecas UAN” es una iniciativa que ha contribuido al mejoramiento educativo de los estudiantes de licenciatura de la UAN, a través de su participación en el servicio social, prácticas profesionales, verano de la investigación y en formación (voluntariado).

## Marco Teórico

En la actualidad, la RSU se ha convertido en un tema de creciente interés y relevancia, en el que se destaca la importancia de que las IES asuman un compromiso con su entorno y establezcan vínculos efectivos que propicien el desarrollo de la comunidad (Laurenti et al., 2020). Varios artículos académicos resaltan la necesidad de que las IES se involucren activamente con su comunidad para promover un desarrollo participativo y sostenible (Lee, 2011). Esto implica que las IES deben forjar alianzas y vínculos con diversos actores como gobiernos, empresas y organizaciones de la sociedad civil, con el fin de atender demandas concretas de su entorno y contribuir a mejorar el bienestar de los ciudadanos (Laurenti et al., 2020).

Desde esta perspectiva, las IES deben ser consideradas como organizaciones que establecen planes estratégicos y prácticas orientadas a cumplir con las expectativas de sus múltiples grupos de interés (Escobar et al., 2017). De este modo, la RSU se configura como un proceso clave para garantizar un vínculo social amplio y dinámico, que propicie la identificación, comunicación y acción conjunta entre la comunidad académica y la población en general (Lee, 2011; Ramos et al., 2017; Laurenti et al., 2020).

Para lograr una vinculación efectiva de la RSU, Hernández-Arteaga et al. (2015), Laurenti et al. (2020) y Escobar et al. (2017) identifican las siguientes prácticas clave:

Primero, es fundamental que las IES asuman un compromiso social explícito y respondan a las necesidades concretas de su entorno (Laurenti et al., 2020). Esto implica que las instituciones académicas se involucren de manera integral en actividades de docencia, investigación, extensión y vinculación, orientadas a atender demandas sociales.

Segundo, las IES deben establecer alianzas y vínculos con diversos actores como gobiernos, empresas y organizaciones de la sociedad civil (Hernández-Arteaga et al., 2015). Estos enlaces permiten generar sinergias, aprovechar recursos y conocimientos diversos para propiciar un desarrollo más participativo y sostenible de la comunidad como señalan Lee (2011) y Laurenti et al. (2020).

Por último, las IES deben integrar la RSU en sus planes de desarrollo, planeación estratégica y en la toma de decisiones. Esto requiere que los planes y prácticas de la institución estén alineados con el objetivo de contribuir al bienestar de la sociedad y al desarrollo del entorno en el que se encuentra inmersa. La vinculación efectiva de la RSU implica el compromiso social de las IES, la articulación con diversos actores y la integración de estas prácticas en los planes de desarrollo y la planeación estratégica de la universidad (Aguilar, Borojas, 2022).

### **Objetivos de la Experiencia**

El programa tiene como objetivo principal desarrollar las relaciones interpersonales, fomentar hábitos saludables, conciencia ambiental y mejorar habilidades cognitivas en niños menores de 12 años. Para lograrlo, se han implementado actividades lúdicas diseñadas por docentes y estudiantes, quienes, bajo la supervisión de profesores e investigadores, desarrollan planeaciones educativas, material didáctico y estrategias de intervención psicopedagógica.

Por lo tanto, el objetivo de la experiencia es desarrollar habilidades prácticas en la planificación, implementación y evaluación de actividades lúdico-recreativas para niñas y niños; así como, fortalecer la vinculación entre la teoría y la práctica en el trabajo colaborativo en miras a la consolidación de su perfil profesional.

### **Metodología**

Para poder llevar a cabo la intervención en los diversos contextos donde se ha implementado el programa de Ludotecas, se ha trabajado bajo un estudio mixto apoyado en los paradigmas empírico analítico e interpretativo con los enfoques cualitativo y cuantitativo correspondientemente. Se han implementado “métodos como la etnografía, Investigación Acción Participativa (IAP), la encuesta y estudios documentales” (Alvarado et al., 2022).

En la investigación cuantitativa realizada, se han recabado datos para medir variables como la edad, talla, peso, ingresos familiares, situación familiar, entre otros, de los sujetos involucrados en el proyecto (niños, madres de familia, líderes, maestros); así mismo, variables de estudio de los estudiantes y voluntarios participantes como edad, sexo, licenciatura de origen, competencias desarrolladas y más. Posteriormente, estos datos se han trabajado en hojas tabulares para crear distribuciones de frecuencia y gráficas para el análisis de datos.

En lo que respecta a la investigación cualitativa, se rescataron subjetividades de niños, madres de familia, líderes, maestros, estudiantes y voluntariado participantes en el proyecto, de los cuales se interpretaron sus subjetividades. Para lograr lo anterior, se trabajó con la etnografía aprovechando el trabajo que se realizó en campo. También se trabajó con la investigación acción participativa (IAP), ya que esta metodología permitió modificar el objeto de intervención en el momento de operativizar el proyecto. Como herramientas dentro del proyecto, se utilizó la investigación documental, la encuesta, entrevista, trabajo con grupos focales, la observación, el trabajo de campo; se realizó levantamiento de imágenes, audio, video.

Para el rescate de la experiencia, se ha trabajado con los datos levantados realizando el análisis por medio de la estadística y triangulación de información, de lo cual se construyeron tablas, gráficos, distribuciones de frecuencia, matrices de doble entrada; así como se usaron de medios electrónicos como programas

de Excel, Atlas ti, SPSS, de los que obtuvieron evaluaciones, resultados y conclusiones (Universidad Pablo de Olavide, 2023).

## **Aporte al conocimiento en el ámbito de educación**

### **Logros Sociales**

El impacto del programa ha sido significativo, lo cual generó una serie de logros sociales que incluyen:

- Relaciones comunitarias: se han establecido vínculos con habitantes, líderes, autoridades comunitarias y escolares, así como con organizaciones de la sociedad civil, facilitando la integración de diversas iniciativas educativas y sociales.
- Creación de espacios lúdico-formativos: las actividades se han desarrollado en diversos espacios comunitarios, que se han transformado en ludotecas y centros de aprendizaje.
- Vinculación interinstitucional: la colaboración con otras instituciones educativas y programas gubernamentales ha enriquecido la labor del programa, ampliando su alcance y efectividad.

### **Logros con los Estudiantes Participantes**

El programa de Ludotecas UAN ha permitido identificar y fortalecer diversos atributos del perfil de egreso de los estudiantes de las licenciaturas en Ciencias de la Educación, Psicología, Comunicación y Medios, y Educación Infantil de la universidad, lo que ha creado un semillero de futuros investigadores. Cabe mencionar que han sido más programas educativos los que han participado en el proyecto y también de otros Estados a través de los estudiantes del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento para la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Programa Delfín). Sin embargo, ha sido más recurrente la participación de estudiantes y docentes de los programas académicos que se mencionaron en un inicio. En cuanto al impacto en el perfil de egreso se destacan:

- Habilidades de investigación: los estudiantes aplican métodos e instrumentos de investigación, procesan y analizan datos, lo que enriquece su formación académica.
- Intervención educativa: participan en la planeación y evaluación de actividades educativas, que desarrollan competencias para trabajar con grupos diversos en entornos educativos informales y formales. También en el diseño e implementación de materiales y alternativas educativas.
- Trabajo multidisciplinario: se fomenta la colaboración entre estudiantes de diferentes áreas del conocimiento, de diferentes universidades y apoyo de docentes y estudiantes de media superior y de las diferentes escuelas de educación básica en las cuales se incidió, lo que promueve un enfoque integral en la atención de necesidades comunitarias.
- Buenas prácticas rescatadas: para el presente trabajo se consideró muy importante tomar una muestra (voluntaria) de 19 estudiantes que han colaborado activamente en alguno de los diferentes momentos o

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

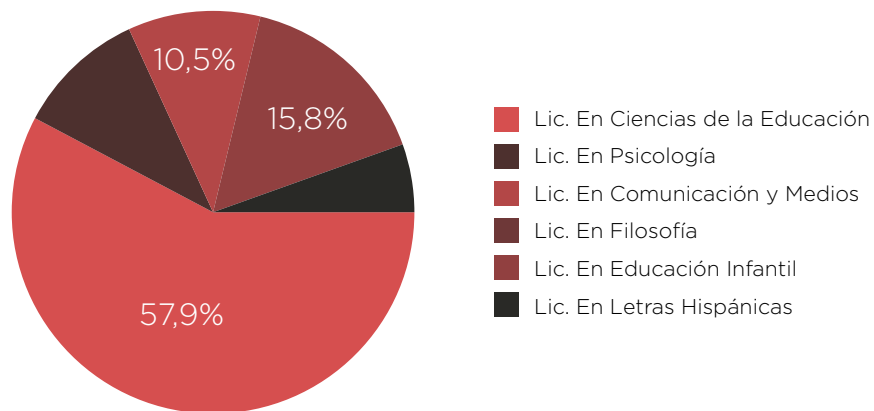
etapas de ejecución del proyecto Ludotecas UAN; así como rescatar esas buenas prácticas que desde el sentir del estudiante experimentó durante su paso por el proyecto y evidenciar solo una buena práctica que ha realizado, derivada de su experiencia en Ludotecas UAN.

A continuación, se presentan las respuestas como resultados de las preguntas que se llevaron a cabo a través de un cuestionario Google Forms a los 19 estudiantes, el cual arrojó los siguientes resultados:

Gráfico 1

#### Programa académico

19 respuestas

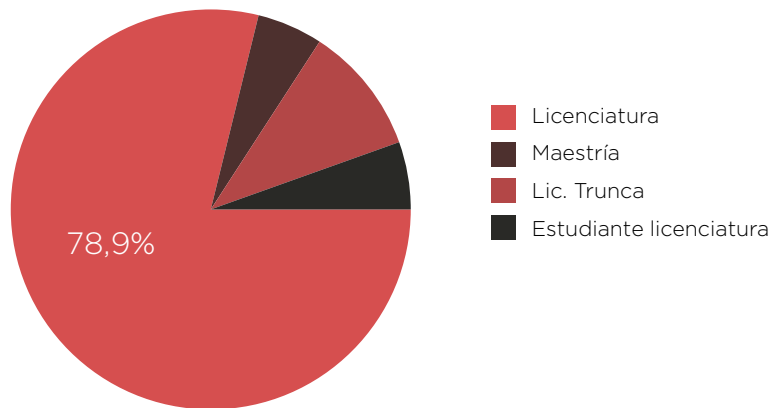


Nota: Google Forms, 2025.

Gráfico 2

#### Estatus profesional actual

19 respuestas



Nota: Google Forms, 2025.

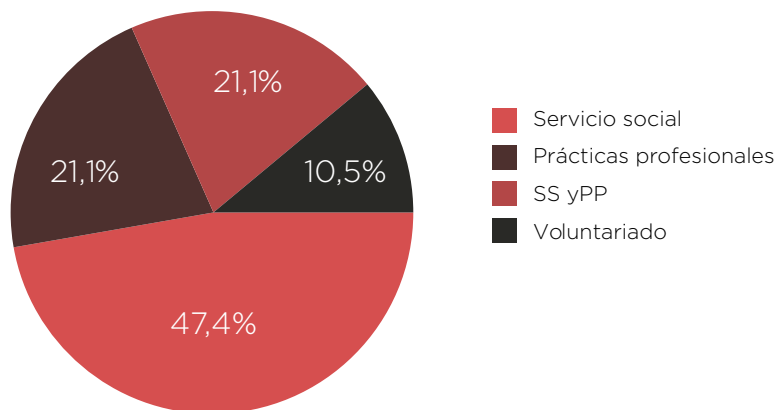
### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

Área laboral (puesto y nombre de la institución) emprendimiento:

1. Gerente de Marketing en Clínica de Neuropsicología y Salud Mental y Coordinador de Estrategia Digital en Nutrición de Reyes
2. Docente en Instituto Sanford Aguascalientes
3. Papelería Memento's
4. Maestra en Instituto Siervo de la Nación
5. Docencia (primaria)
6. Bisutería Artesanal Valle
7. Auxiliar de sanidad, Norteñas SA de CV
8. Trabajo fuera del país
9. Estancia infantil "El mundo de colores", maestra en sala de maternales
10. Prácticas pedagógicas en atención a beneficiarios de primera infancia (Inicial y Preescolar)
11. Estudiante LCE
12. J.N. Federico Froebel Xalisco
13. Docente (primaria)
14. Docente-UAN
15. Asesor técnico pedagógico (CONAHCYT)
16. CENDI DIF
17. Docente en primaria "Paulo Freire"
18. Promotor cultural, Museo Regional de Nayarit, Instituto Nacional de Antropología e Historia
19. Maestra de programa "Niños migrantes"

Gráfico 3  
Modalidad de participación en Ludotecas UAN

**Realizaste**  
19 respuestas



Nota: Google Forms, 2025.

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

Enlista cinco buenas prácticas (entendidas como aquellas acciones, actividades o estrategias que realizaste y te dejaron huella) por tu paso en Ludotecas UAN:

- Comunicación, atención al cliente, relaciones públicas, redacción y desarrollo de proyectos.
- Promover la lectura dentro de comunidades vulnerables para dar un nuevo punto de vista partiendo de su cotidianidad, introducir a la comunidad a los textos dramáticos por medio de una obra de teatro y acercamiento a las TIC siendo apoyo del programa.
- Trabajo en equipo, aprendí a realizar bitácoras diarias, hacer planeaciones y preparación previa, así como lograr concretar proyectos con fines y metas claras.
- Lectura, escritura, innovación, creatividad, imaginación y organización.
- El acercamiento que se tuvo con los niños trabajados, utilizando la estrategia de aprendiendo jugando.
- Servicio a la comunidad, compañerismo, desarrollo de proyectos, aprender a través del juego, trabajo en equipo
- Motivación a los integrantes de ludotecas, valoración de los integrantes y sus ideas, dar valor a la integración del equipo; así como los tiempos de descanso y convivencia, reconocimiento por las actividades realizadas, tomar siempre en cuenta el beneficio al prójimo.
- Ser cuentacuentos, realizar actividades en equipo, hacer y aprender nuevas manualidades, hacer teatro.
- Estimulación temprana de motricidad fina y gruesa en los infantes, elaboración de actividades lúdicas; elaboración de materiales para realizar las actividades (la mayoría con materiales reciclables); estar presente en los grandes logros de los niños ( realizar sus trabajos por sí solos, amarrar las agujetas de sus tenis, identificar figuras geométricas, animales etc.); darles seguridad y confianza, así como animarlos durante el control de esfínter, ya que había niños que se frustraron, lloraban cuando les sucedían accidentes (orinar su ropa, por no alcanzar a ir al baño).
- Fomentar la lectura en niños, herramientas para fomentar la lectura, adecuar planeaciones para diversas edades, crear actividades lúdicas a partir de la lectura para captar el interés del niño.
- Cuenta cuentos y lectura de voz alta para niños; uso de operaciones básicas con (tapas) materiales de desecho; realización de recetas; creación de cuentos a través de dibujos en pequeñas tarjetas y rallies de sinónimos, antónimos y clasificación de palabras cortas y largas.
- Trabajo en equipo, apoyo a necesidades específicas de la sociedad, elaboración de material didáctico, trabajo en comunidades vulnerables, estrategias para dar respuesta al proyecto.
- Incidir en comunidades vulnerables, realizar trabajo de campo, elaboración de material lúdico para llevar a cabo las actividades, hacer planeaciones de acuerdo al lugar en el que incidimos e implementar los juegos como medio de aprendizaje.
- Concientizar, apoyar, gestionar, colaborar e incidir en mi comunidad.

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

- Ser maestra sombra de niño autista, poder realizar y aplicar planeaciones sin problemas, convivencia con todos los padres de familia, poder encontrar muchas estrategias para problemas que se presentaban y entender las necesidades de cada pequeño.
- La gestión escolar, el juego como parte esencial para aprender, encuesta y entrevista con padres de familia al inicio del proyecto, desarrollar actividades escolares acordes a la edad, rally educativo en el centro escolar de las colonias PRI - 3 de julio.
- Actividades educativas de modelado en barro en comunidades, apoyo en otras actividades educativas y culturales.
- Contacto real en situaciones de convivencia escolar, habilidades de gestión, generar estrategias pedagógicas lúdicas y sin duda desarrollo de la creatividad e imaginación.

Describe brevemente una buena práctica que hayas realizado en tu práctica profesional, derivada de tu experiencia en Ludotecas UAN:

- En ludotecas aprendí a tratar con infantes, mismo que me ha servido para ofrecer una mejor calidad en la atención de los mismos en cada empresa con la que contacto, lo que los hizo sentir importantes y parte de los procesos de una manera divertida y educativa.
- Continuar con la promoción de la lectura en educación básica secundaria.
- Sin duda alguna, las etapas de planeación me han servido en el día a día y es algo que se llevó a cabo en todo el voluntariado, llevar un cronograma de actividades para no perder el objetivo.
- Utilizo al máximo mi imaginación y creatividad.
- Conocer diversas estrategias didácticas para atraer a los niños a realizar diversas actividades para un mejor aprendizaje significativo.
- Implementó acciones de servicio a la comunidad.
- Tomar en cuenta siempre la opinión de los demás, así como mantener siempre una constante comunicación con las personas y darles valor y reconocimiento a sus ideas y actividades realizadas; siempre con el fin de tener un mejor ambiente de trabajo.
- Contar cuentos y hacer mi propia ludoteca.
- Aplicar la estimulación temprana, motricidad fina; al finalizar sus trabajos les daba a los niños una estrella, y les aplaudo a los niños muy felices de terminar sus actividades, emocionados por querer ya enseñarlos a sus papás. Al principio, les ayudaba a hacer sus trabajos; con el transcurso del tiempo ya no querían ayuda, querían hacerlos ellos solos. Me gustó mucho eso, que poco a poco se fueran haciendo autónomos en sus actividades y en otras cosas más.
- Volví a realizar un rally, como el que hicimos en la UAN que fueron niños de preescolar.
- Adquirí mayor interacción con la lectura y desde ahí descubrir y llevar a cabo actividades para diversas edades, de una manera más dinámica para captar la atención de los niños

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

- Lectura en voz alta y cuenta cuentos. Esas dos actividades nos permitieron compartir algunos libros con un grupo de niños vulnerables en una dependencia pública. Con la intención de que ellos disfrutaran una tarde agradable y un buen libro, pero posteriormente se convertirían en nuevos promotores de la lectura con sus demás compañeros; por lo cual los niños de quinto y sexto de mayor edad fueron los primeros en acercarse a los libros y les brindaron las herramientas para hacer más atractiva la lectura al cambiar el tono y volumen de la voz, al igual como sostener el libro para que las ilustraciones sean vistas por los demás. Hubo algunos que eligieron ser cuenta cuentos aprendiendo de las historias que posteriormente las narraron de manera libre con sonidos, gritos, movimientos y otros con suspenso. La actividad se llevó a cabo por la tarde en el pasillo y la biblioteca escolar. Los invitados especiales fueron los grupos de primero y segundo grado. Fue una actividad muy bonita y sobre todo que contribuyó a la lectura y comprensión lectora.
- Elaboramos un trabajo didáctico para realizarlo en una comunidad educativa con una población vulnerable visitando los hogares y culminando en el centro escolar. Tuvimos que realizar un plan de trabajo y llevarlo a cabo punto por punto con la asesoría de la profesora.
- Ser una profesionista empática, elaborar planes de trabajo para una mayor organización del tiempo, implementar juegos para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Generar esa conciencia y cultura ambiental para el cuidado del medio ambiente y entorno.
- Me gusta que mis alumnos aprendan con actividades divertidas, por ende casi todo mi servicio realice a mi alumno del cual fui su maestra sombra actividades como rompecabezas, memoramas, canciones, juegos de roles, con cuentos o libros en donde le leía o le pedía que me señalara lo que veía en él, juegos de construcción en donde trabajamos motricidad, al igual que muchas más actividades relacionadas.
- Fui parte del inicio de la creación del proyecto en las colonias PRI y 3 de Julio, así como en el de Colabor UAN en Colonia Indeco. En ambas fui parte [sic] de la planeación de actividades acordes a la necesidad de cada lugar. Pensando en actividades significativas y atractivas, así mismo priorizando el juego para aprender. Colaboré desde la encuesta con padres de familia en estas colonias, la captura de los resultados, la invitación al proyecto y la implementación de actividades.
- Lograr un buen desarrollo de las actividades educativas y culturales, mediante la creación de procesos teóricos y metodológicos.
- Lo que más me gustó y me marcó fue entender que la educación se favorece con la aplicación de actividades lúdicas, hoy en día lo compruebo y lo aplico con mis alumnos y recuerdo lo aprendido en ludotecas. Cada vez que tengo la oportunidad, relaciono actividades de juego, desarrollo de la creatividad y lectura con mis niños; es fácil medir qué funciona cuando los mismos niños te piden más actividades así.

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

Logros en relación con la producción humanística y científica:

El trabajo realizado en el programa de Ludotecas UAN ha permitido la elaboración de proyectos de investigación, tesis, artículos indexados y capítulos de libro.

- Proyectos de investigación registrados en la SIP:
  - SIP13-15 “La niñez de Presidio de los Reyes: el reconocimiento de su historia y su voz” (2013-2015).
  - SIP16-18 “Atención a necesidades educativas de grupos vulnerables a través de ludotecas infantiles” (2016-2018).
  - SIP21-013 “Identificación de atributos de perfil de egreso a través del juego como estrategia pedagógica” (2020-2025).
- Proyecto de colaboración universitaria: Ludotecas UAN en tu comunidad (2018-2024).
- Tesis de licenciatura: Proyecto de emprendedor: ludoteca Ludo Explora, Nancy Gabriela Espinoza López, 2021 - 22.
- Artículo: La responsabilidad social y la tutoría, una labor compartida. Revista Pistas Educativas. 2023.
- Capítulos de libro: La colaboración universitaria, un puente de formación y vinculación más allá de las aulas, en Ludotecas UAN en tu comunidad, 2022.

Logros en relación con el acceso universal al conocimiento:

Otros trabajos que han sido difundidos a partir del proyecto tienen que ver con participación en conferencias, ponencias, coloquios, realización de talleres, entre otros.

- Ponencia: La responsabilidad social una labor compartida en el Congreso Internacional de Educación y Evaluación 2024.
- Ponencia: Propuesta de un modelo de evaluación para el programa RSU de la UAN en el 6º Encuentro Regional de Tutoría ANUIES-RCO. 2021.
- Ponencia: Estrategias lúdicas dirigidas a la niñez en contextos vulnerables en el IV coloquio nacional de investigación educativa. 2018.
- Ponencia: La experiencia estudiantil en prácticas profesionales y servicio social: Una fuente curricular para el mejoramiento del perfil de egreso en el Congreso Internacional de Educación y Currículum 2017.
- Ponencia: La investigación y la vinculación social universitaria en el 12º Congreso de Investigación Educativa Internacional. 2016.

Los logros en relación a realización de actividades académicas:

Estas actividades fueron creadas para los estudiantes universitarios y del programa delfín que colaboraron en el proyecto Ludotecas UAN en tu comunidad. Verano científico en tu comunidad (jornada académica/científica), junio - julio, 2019.

- Cuenteando el medio ambiente con Ludotecas UAN (diplomado) 2019.
- Jugar es aprender (Opt. Rubro III) 2019.

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

- Crea tu propia sala de lectura (taller), ENEPCE, 2021.

Desafíos y oportunidades:

A pesar de los logros obtenidos, el programa enfrenta desafíos significativos, como la falta de recursos y apoyo institucional. Estos obstáculos limitan la capacidad de la universidad para llevar a cabo sus iniciativas de RSU de manera efectiva. Sin embargo, la disposición de los estudiantes y docentes para contribuir a estas actividades representa una oportunidad valiosa para el fortalecimiento de la vinculación y la mejora continua de la RSU en la UAN.

Buenas prácticas de RSU del programa Ludotecas UAN se ha logrado articular.

- Como ya se mencionó en el programa de Ludotecas UAN, se ha logrado integrar la docencia, investigación, extensión y vinculación, orientadas a atender demandas sociales.
- En el proyecto se han logrado establecer alianzas y vínculos con colonos, líderes, autoridades, directivos, asociaciones civiles donde se ha aprovechado su sinergia y participación.
- La RSU aparece en el Plan de Desarrollo Institucional 2022-2028 “Por lo nuestro a lo universal” de la Universidad Autónoma de Nayarit.
- Este proyecto ha permitido una articulación efectiva y de compromiso social entre la UAN y actores que integran la sociedad nayarita.
- Con la experiencia del estudiante en alguna de las etapas del proyecto, los estudiantes han logrado incorporar las diferentes habilidades adquiridas para el beneficio laboral, profesional y de autoempleo

### Conclusiones

El programa de Ludotecas UAN es un claro ejemplo de cómo la vinculación en el ámbito de la responsabilidad social universitaria puede generar un impacto positivo en las comunidades vulnerables. A través de sus buenas prácticas, este programa no solo contribuye al desarrollo educativo de los niños, sino que también enriquece la formación de los estudiantes y la formación de equipos multi y transdisciplinarios de docentes, lo que promueve el aprendizaje significativo, compromiso social y respeto por la naturaleza. Es fundamental continuar evaluando y ajustando estas iniciativas para maximizar su impacto y asegurar que la universidad siga cumpliendo su misión de servicio a la sociedad.


## Referencias

- Aguilar Barojas, S. (2022). Objetivos de desarrollo sostenible y responsabilidad social universitaria integrados en un modelo de planeación estratégica. *Emerging Trends in Education*, 4(8A), 191-214. <https://doi.org/10.19136/etie.a4n8A.4780>
- Alvarado Zermeño, G., Pineda Guerrero, M. G., & Torres Ríos, H. (2022). *Ludotecas UAN en tu comunidad*. Ediciones Lirio, Universidad Autónoma de Nayarit.
- Google Forms. (2025). Gráfico 1. Programa académico [Gráfico de pastel]. Formularios aplicados por el proyecto Ludotecas UAN.
- Google Forms. (2025). Gráfico 2. Estatus profesional actual [Gráfico de pastel]. Formularios aplicados por el proyecto Ludotecas UAN.
- Google Forms. (2025). Gráfico 3. Modalidad de participación en el Ludotecas UAN [Gráfico de pastel]. Formularios aplicados por el proyecto Ludotecas UAN.
- Hernández-Arteaga, R. I., Alvarado-Pérez, J. C., & Luna, J. A. (2015). Responsabilidad social en la relación universidad-empresa-Estado. *Educación y Educadores*, 18(1), 95-110. Universidad de La Sabana. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/3629> (enlace sugerido si aplica)
- Lee, M. N. N. (2012). Regional cooperation in higher education in Asia and the Pacific. *Asian Education and Development Studies*, 1(1), 18-23. <https://doi.org/10.1108/20463161211194432>
- Navarro Téllez, M. del C. (2023). Construyendo una universidad socialmente responsable. Universidad Autónoma de Nayarit. <https://www.uan.edu.mx/comunicados/construyendo-una-universidad-socialmente-responsable>
- Ramos, E. L., Llinàs Audet, X., & Barrera Martínez, J. (2017). Universities as corporate entities: The role of social responsibility in their strategic management. <https://doi.org/10.5772/intechopen.69931>
- Salgado Laurenti, C. R., Sobrado, S. V., Ruiz Díaz, J. D., & Rusas, V. (2020). Acciones interinstitucionales de vinculación y transferencia en el sector apícola y en la comunidad de Chaco y Corrientes. *Agrotecnia*, 29, 61-72.
- Universidad Autónoma de Nayarit. (2024). II Informe de Rectoría 2023-2024: Eje 1. Responsabilidad social de la universidad. <https://planeacion.uan.mx/informes-rectoria/II-INFORME/eje1/2do-INFORME-UAN-2023-2024-EJE1.pdf>

### 3. Las Buenas Prácticas Dentro de la Responsabilidad Social Universitaria: el Caso de Ludotecas UAN, un Proyecto Universitario

Universidad Pablo de Olavide. (2023). Métodos mixtos de análisis de datos con SPSS y ATLAS.ti. <https://upo.es/cms1/export/sites/upo/desarrollo/documentos/microcredenciales/B2024-08.pdf>

Vallaes, F. (2014). Universidad y responsabilidad social: Una estrategia de cambio institucional. CINDA. <https://www.cinda.cl/publicaciones/descargar/universidad-y-responsabilidad-social/>



## **Capítulo 4**

# **Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad**

**Carolina de la Torre Ibarra<sup>1</sup>**  
Universidad de Guadalajara

<sup>1</sup> carolina.delatorre@academicos.udg.mx Orcid: 0009-0003-8282-7801



## 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

### Resumen

En la educación superior, la inclusión y la equidad continúan siendo desafíos que afectan a diversos grupos de estudiantes, especialmente a aquellos en situación de vulnerabilidad. Las habilidades socioemocionales (HSE) han demostrado ser una herramienta clave para superar barreras actitudinales, culturales y sociales que limitan la participación equitativa. Diversos estudios y normativas nacionales e internacionales han señalado la importancia de integrar estas competencias en la formación universitaria para fomentar ambientes más inclusivos y diversos. Esta reflexión tiene como objetivo analizar el impacto de las HSE como estrategia inclusiva en la educación superior, explorando su papel en la promoción de la equidad y la diversidad. Se busca comprender cómo su fortalecimiento puede contribuir a la construcción de entornos universitarios más accesibles, colaborativos y respetuosos de la diversidad. El método utilizado se basa en un análisis documental de literatura académica, normativas y experiencias institucionales en torno a la formación socioemocional en la educación superior. Se revisaron fuentes que abordan la relación entre HSE, inclusión y equidad en el ámbito universitario. El aporte al conocimiento de este análisis evidencia que la promoción de HSE influye en el bienestar estudiantil y favorece la creación de una cultura institucional inclusiva. Se identifican prácticas exitosas que pueden servir de modelo para otras instituciones. Se concluye que las HSE son una estrategia efectiva para la inclusión en la educación superior. Su integración en programas formativos contribuye a formar comunidades más justas y empáticas.

### Palabras clave

Habilidades socioemocionales, inclusión educativa, educación superior, equidad educativa, bienestar estudiantil.

### Introducción

La inclusión en la educación a todos los niveles es un tema central en la agenda mundial; en la educación superior, ha cobrado una importancia notable en los últimos años. A medida que las instituciones de educación superior van actualizándose, también incrementa su responsabilidad de garantizar una formación académica accesible y de calidad, que permita el acceso del estudiantado independientemente de su origen, capacidades o contextos. Sin embargo, la inclusión va más allá del simple acceso; implica también la participación activa y exitosa en todo el proceso educativo. Debido a lo anterior, las habilidades socioemocionales (HSE) representan una alternativa para superar los obstáculos que pudieran surgir en el recorrido para alcanzar la equidad educativa.

Las HSE permiten a las personas reconocer, comprender y gestionar sus emociones; favorecen el establecimiento de relaciones interpersonales saludables, así como la toma de decisiones con responsabilidad. Estas competencias son esenciales en el desarrollo integral de los estudiantes e influyen en su éxito personal,

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

académico y social. En el contexto universitario, el fortalecimiento de las HSE contribuye al bienestar emocional del estudiantado y a generar un ambiente más inclusivo y equitativo, en donde exista un clima de respeto y colaboración.

El presente trabajo se enfoca en explorar cómo la promoción de las HSE puede ser una estrategia eficaz para fomentar la inclusión y la equidad en la educación superior. La premisa central es que, al integrar las HSE en los programas académicos, las universidades pueden mejorar la calidad de vida estudiantil y reducir las desigualdades. La reflexión se basa en el análisis de las políticas públicas actuales, las experiencias de diversas instituciones y estudios recientes sobre la relación entre HSE, inclusión y equidad.

#### **Inclusión Educativa en la Educación Superior**

En diferentes lugares del mundo, la educación superior ha pasado de ser un privilegio a un derecho accesible para un número mayor de personas. No obstante, este creciente acceso a las universidades genera nuevos retos en términos de inclusión y equidad. En particular, los estudiantes que provienen de contextos vulnerables (por ejemplo, procedentes de pueblos originarios o comunidades rurales, personas con discapacidad o aquellos con bajos recursos económicos), frecuentemente enfrentan barreras significativas para acceder a la educación superior; una vez dentro de la universidad, pueden experimentar dificultades adicionales relacionadas con el desempeño académico y su integración (Guzmán Cortés & Ferrer Cruz, 2025).

En México, la Ley General de Educación Superior establece la obligación de las instituciones de promover y garantizar la equidad y la inclusión en todos sus programas y servicios, que permitan a todos los estudiantes acceder a los conocimientos independientemente de sus características (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2021). Sin embargo, en la práctica, en las universidades mexicanas de igual manera que en otros países de América Latina, existen aún diferentes prácticas que limitan la verdadera inclusión. Entre las barreras que limitan la efectividad de las políticas sobre inclusión, se encuentran las estructuras tradicionales de enseñanza, deficiencias en la capacitación docente en estrategias inclusivas y los prejuicios que persisten en algunas instituciones (Pérez-Castro, 2021).

A nivel internacional, Ainscow (2005) sostuvo que la inclusión va más allá del acceso físico a los espacios educativos y que implica transformar culturas, políticas y prácticas institucionales. En el mismo sentido, Echeita (2006) señaló que la inclusión debe entenderse como un proceso de mejora continua de la calidad en la educación; que la inclusión educativa no debe limitarse al acceso físico de los estudiantes a la universidad, sino que debe implicar una modificación de los distintos procesos administrativos y educativos, de los métodos de enseñanza y de las actitudes del estudiantado y del profesorado. Para lo anterior, es imprescindible que las instituciones promuevan una cultura de inclusión, donde

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

todos los integrantes de la comunidad universitaria puedan interactuar y participar de manera respetuosa y equitativa. En este contexto, Pérez-Castro (2021) señaló que las políticas de inclusión de las universidades públicas mexicanas, no se encuentran completamente articuladas con estrategias efectivas y formación docente, lo que resulta insuficiente para superar la exclusión.

La inclusión educativa enfrenta diferentes retos que implican el desconocimiento del enfoque inclusivo, la resistencia al cambio en las instituciones y la escasa preparación docente sobre este tema. En este sentido, Guzmán Cortés y Ferrer Cruz (2025) estudiaron el impacto de las emociones en la calidad educativa, a través de un análisis de las políticas públicas. Entre sus hallazgos, identificaron que persiste la desigualdad educativa en México relacionada con enfoques educativos que priorizan lo cognitivo sin atender a lo emocional. Los autores concluyeron que la integración de las HSE en el currículo es la clave para una educación de calidad, equitativa y centrada en el bienestar en los entornos universitarios.

#### **Las Habilidades Socioemocionales (HSE)**

Las HSE hacen referencia a un conjunto de capacidades que permiten a las personas gestionar sus emociones, establecer relaciones positivas, tomar decisiones responsables y enfrentar dificultades cotidianas. Estas habilidades incluyen la autoconciencia, la autorregulación, las habilidades sociales, la empatía y la toma de decisiones responsable (CASEL, 2024). Se consideran esenciales para el desarrollo integral del individuo, ya que influyen en su bienestar emocional y capacidad para interactuar con los demás de manera constructiva (Goleman, 2022), además de favorecer ambientes de aprendizaje colaborativos y respetuosos.

Desde la neuroeducación, Immordino Yang y Damasio (2007) demostraron que las emociones son fundamentales para el aprendizaje profundo, ya que influyen en la memoria, la atención y el razonamiento. Adicionalmente, la teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 2000) también destaca que las HSE fomentan la autonomía, la competencia y la conexión social, elementos necesarios para la motivación académica.

Hernández Aguirre et al. (2022) realizaron un análisis documental con el objetivo de identificar distintos estudios sobre educación emocional y desarrollo de habilidades socioemocionales, así como los principales ejes abordados. Los resultados destacaron la necesidad de formación en HSE en el estudiantado y su impacto positivo en la convivencia, las relaciones interpersonales y el bienestar en el ámbito educativo. Los autores concluyeron que es importante un ambiente emocional saludable en la educación y la implementación de programas de intervención en habilidades socioemocionales para mejorar la calidad de vida tanto del profesorado como del estudiantado.

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

### **Inclusión Educativa y Habilidades Socioemocionales**

La relación entre inclusión educativa y HSE se puede observar en estudios como el de Bracamontes Ceballos et al. (2024), quienes realizaron una investigación en la cual encontraron la necesidad de que los docentes universitarios, de igual manera que el estudiantado, desarrolle conciencia sobre el manejo de las emociones propias y ajenas para mejorar el clima del aula y el aprendizaje. Los autores señalaron la falta de espacios formativos orientados a las emociones en el nivel superior, lo que repercute en la calidad del acompañamiento académico y las dinámicas de exclusión. El estudio propuso fortalecer las competencias socioemocionales desde la práctica docente y promover procesos de autoconocimiento como parte del desarrollo profesional. El enfoque de todo lo anterior propone una pedagogía centrada en las emociones como clave para transformar las interacciones educativas.

En el contexto global, diferentes organismos han destacado la importancia de integrar la educación socioemocional en los currículos educativos. La UNESCO (2021) y la OCDE (2023) promueven el desarrollo de HSE como parte de una nueva propuesta educativa que prioriza el bienestar, la justicia social y la sostenibilidad. En el mismo sentido, el proyecto SEYLE, en Europa, demostró que la implementación de talleres emocionales redujo el abandono escolar y mejoró las habilidades interpersonales (Wasserman et al., 2015). Además, otros estudios han mostrado una relación positiva entre la inteligencia emocional, la resiliencia y el bienestar estudiantil, lo que resalta la importancia de estas competencias en ambientes educativos diversos. Rabal Alonso & González Romero (2023) realizaron un estudio sobre el desarrollo de la inteligencia emocional y la resiliencia en futuros docentes, los resultados mostraron una correlación significativa entre la inteligencia emocional y la resiliencia, así como con el desempeño académico. A partir de lo anterior, concluyeron que es importante integrar el desarrollo de competencias socioemocionales en los futuros profesionistas, con estrategias orientadas al fortalecimiento de la inteligencia emocional y la resiliencia.

En cuanto al bienestar estudiantil, Ruiz-Ortega y Berrios-Martos (2023) realizaron una revisión de estudios que abordan la inteligencia emocional y su relación con el bienestar estudiantil. Sus principales resultados indicaron que la inteligencia emocional está correlacionada de manera positiva con un mejor bienestar subjetivo y personal, lo que podría impactar en el rendimiento académico, relaciones interpersonales más funcionales y mayor habilidad de afrontamiento del estrés. Sus conclusiones destacan la necesidad de incluir en el currículo académico, los programas para el desarrollo de la inteligencia emocional del estudiantado.

En América latina, la inclusión educativa y el desarrollo de HSE han cobrado importancia en las políticas educativas de la región. La UNESCO (2021), a través del Estudio Regional Comparativo y Explicativo 2019 (ERCE), evaluó las HSE en estudiantes de sexto grado en 16 países latinoamericanos. Los resultados

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

evidenciaron que las habilidades como la empatía, la autorregulación y la apertura a la diversidad son fundamentales para fomentar entornos escolares inclusivos y favorecer el aprendizaje. Sin embargo, también identificaron la existencia de diferencias significativas entre estudiantes de diferentes contextos socioeconómicos, lo que dificulta la equidad educativa.

Por su parte, el Banco Mundial (2023) realizó un análisis sobre HSE en América Latina y destacó que los estudiantes de contextos más desfavorecidos presentan niveles más bajos en estas habilidades. Por ejemplo, en Chile, se observaron brechas considerables entre estudiantes de distintos niveles socioeconómicos, mientras que, en países como Perú y ciudades como Bogotá, las diferencias fueron menos notorias. Lo anterior se atribuye a la existencia de políticas educativas focalizadas, que pueden disminuir las diferencias. Otro de los países que ha incorporado las HSE en sus políticas y en el currículo es Uruguay, donde, a través de la Administración Nacional de Educación Pública, se ha implementado estrategias orientadoras que permitan mejorar los aprendizajes en áreas como lengua, matemáticas y ciudadanía digital (ANEP, 2023).

En México, la promoción de habilidades socioemocionales en educación ha recobrado relevancia como estrategia para reducir las brechas de equidad y fomentar la inclusión. La Nueva Escuela Mexicana (SEP, 2020) incluye el desarrollo humano integral como eje de la educación. Al respecto, el Programa de Formación Socioemocional (SEP, 2024) evidencia avances al estructurar marcos pedagógicos que mejoran el clima escolar. Es importante resaltar que la vinculación con perspectiva de género (SEP, 2022) incrementa el potencial de estas habilidades para reducir la discriminación. Por otro lado, la Estrategia Nacional de Educación Inclusiva (SEP, 2023) muestra algunas limitaciones en su implementación, en particular en poblaciones vulnerables.

Lo anterior representa un avance importante en el reconocimiento de la necesidad de integrar HSE como complemento al currículo académico. Sin embargo, en el nivel superior, la implementación de HSE es aún limitada.

#### **Objetivos del Trabajo**

El objetivo principal de esta reflexión es analizar el impacto de las HSE como estrategia inclusiva en la educación superior. En particular, se busca explorar cómo estas competencias pueden promover la equidad y la diversidad en el entorno universitario.

#### **Metodología**

La metodología empleada en este análisis es cualitativa, basada en una revisión integrativa documental, con el objetivo de analizar y sintetizar conocimientos previos sobre inclusión educativa en la educación superior y el desarrollo de habilidades socioemocionales como estrategia de equidad.

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

Se realizó una búsqueda de literatura académica, normativas y experiencias institucionales en torno a la formación socioemocional en la educación superior, en diferentes bases de datos como Google Scholar, Scielo, y páginas oficiales de la UNESCO, la OCDE y de algunas instituciones de educación superior. De lo anterior, se seleccionaron documentos publicados entre los años 2000 y 2025, con énfasis en los últimos cinco años a fin de incorporar investigaciones recientes; para esto, se centró en estudios que abordan la relación entre HSE, inclusión educativa y políticas públicas en el ámbito universitario. Se utilizaron descriptores como inclusión educativa, educación superior, habilidades socioemocionales, equidad educativa, educación emocional, bienestar emocional e inteligencia emocional.

Los criterios de inclusión de los documentos consideraron:

- Publicaciones académicas (artículos, ensayos, libros, capítulos de libro y documentos oficiales) con enfoque en educación superior.
- Estudios con abordaje de habilidades socioemocionales en el contexto educativo.
- Literatura relevante para los países de América Latina, en particular México.
- Documentos en español e inglés con acceso completo.
- Los criterios de exclusión de los documentos consideraron:
  - Documentos sin acceso completo.
  - Documentos con información poco sustentada.

El proceso de análisis de los textos se sistematizó en torno a dos categorías clave: 1) el impacto de las HSE en la inclusión y la equidad, y 2) casos de éxito en la implementación de programas para entrenar las HSE en universidades.

Esta revisión permitió identificar tendencias, desafíos y buenas prácticas para la integración de HSE en el entorno universitario.

### Discusión

El fortalecimiento de las habilidades socioemocionales en la educación superior ha mostrado ser una estrategia efectiva para promover la inclusión y la equidad. En este sentido, en la Universidad de Barcelona (2022), desde el año 2016, se ha implementado una serie de talleres y actividades diseñadas para fortalecer las competencias emocionales de sus estudiantes y egresados. Bisquerra (2019) destaca que los resultados de estos programas muestran una mejora en las relaciones interpersonales y en el medio educativo, lo que contribuye a la creación de un entorno inclusivo que favorece el aprendizaje.

En 2019, el Ministerio de Educación de Chile implementó una política nacional para el desarrollo de competencias socioemocionales en educación superior. Esta política busca mejorar la calidad educativa a través de la inclusión de talleres de habilidades emocionales para estudiantes y personal académico, con resultados positivos en la participación estudiantil y la reducción del estrés

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

académico (Ministerio de educación de Chile, 2019).

Sin embargo, a pesar de esta evidencia, Trejo Sánchez (2020) señaló que las universidades públicas mexicanas carecen de programas sólidos para el desarrollo de HSE, y sugiere un diseño integral, intercultural y contextualizado para lograr mayor impacto:

Entre las acciones que se han identificado, se encuentran las de la Universidad de Guadalajara (s.f.), que desde el año 2016 se creó la Unidad de Inclusión cuyo objetivo es apoyar al estudiantado que enfrenta barreras para el aprendizaje y la participación, y promoviendo ambientes accesibles y equitativos para toda la comunidad universitaria; entre sus acciones, se encuentran diversos cursos de sensibilización para la comunidad. Entre las acciones para el bienestar psicológico de la comunidad estudiantil, se creó CUIDÁNDOTE, un Plan Interinstitucional con una Red de Centros de Atención Psicológica en diferentes sedes de la Universidad. Su objetivo es proporcionar atención inmediata y derivación en caso de urgencia psicológica, así como capacitación para la detección de riesgo y los factores de protección, sensibilización de la importancia en el autocuidado y bienestar enfocado al profesorado. (Centro Universitario de Ciencias de la Salud, 2022)

Algunas instituciones de educación superior han comenzado a implementar estrategias enfocadas en el desarrollo de HSE en la formación integral. Entre estas instituciones se encuentra la Universidad Veracruzana (UV), que ha promovido diplomados y proyectos de investigación orientados a fortalecer las competencias socioemocionales en la comunidad universitaria. Uno de los programas que resaltan es el Diplomado Internacional en Educación Socioemocional y Psicología Positiva en el Aula, el cual busca capacitar a docentes y profesionales en el diseño de intervenciones educativas centradas en el bienestar, la resiliencia y el desarrollo socioemocional del estudiantado (Universidad Veracruzana, 2022).

Adicionalmente, se han desarrollado investigaciones para conocer el nivel de habilidades socioemocionales en el profesorado universitario. García y Otero (2023) evaluaron a docentes de la UV e identificaron áreas de mejora en el desarrollo de estas habilidades. Indicaron la importancia de fortalecer la dimensión intrapersonal que se considera un elemento importante en el acompañamiento durante la educación y la creación de ambientes de aprendizaje emocionalmente seguros (García & Otero, 2023).

Téllez Barragán et al. (2024) reportaron en un estudio que el desarrollo de HSE favoreció el bienestar estudiantil y los ambientes académicos más inclusivos. El objetivo de su trabajo fue diseñar e implementar una intervención para reducir los niveles de ansiedad en estudiantes y universitarios, mediante el fortalecimiento de habilidades como la regulación emocional, la empatía, la comunicación

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

asertiva y el pensamiento positivo. Realizaron un estudio en el que se evaluó el nivel de ansiedad antes y después de la intervención. Los resultados mostraron una reducción significativa en los niveles de ansiedad de los participantes. Sus hallazgos resaltan que el desarrollo de las HSE no solo mejora el bienestar psicológico, sino que permite al estudiantado integrarse y participar en su entorno académico. En conclusión, este estudio mostró que integrar estas habilidades en los programas educativos universitarios es una estrategia eficaz para crear ambientes más inclusivos, colaborativos y emocionalmente saludables (Téllez Barragán et al., 2024).

Por su parte, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) ha ofertado programas como el curso masivo en línea (MOOC) titulado Desarrollo de Habilidades Socioemocionales, dirigido a la comunidad en general. Este curso tiene como propósito fomentar el autoconocimiento, la autorregulación emocional, la empatía y la toma de decisiones responsables en distintos contextos (Universidad Autónoma de Baja California, s.f.). Además, desde el semestre 2022-1, la UABC integró de forma obligatoria la asignatura Desarrollo de Habilidades Socioemocionales en sus planes de estudio, como una estrategia para promover el bienestar, la inclusión y el rendimiento académico entre su estudiantado (Columna Ocho, 2022).

Por otro lado, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM, 2025), ha implementado el Modelo Tec, que integra las habilidades socioemocionales en su currículum de manera transversal, lo que ha favorecido la formación académica del estudiantado y le proporciona herramientas para enfrentarse a dificultades emocionales y sociales personales y del ámbito laboral. Estas iniciativas reflejan el reconocimiento institucional sobre el papel central de las habilidades socioemocionales en la construcción de comunidades universitarias más incluyentes, resilientes y empáticas, en sintonía con los objetivos de la Nueva Escuela Mexicana y los principios de la educación con enfoque humanista (SEP, 2020).

Sin embargo, aún es necesario incluir las HSE en el currículum académico, no como contenidos aislados o extracurriculares, sino como parte estructural de la formación integral del estudiantado. La educación superior enfrenta el reto de preparar a los futuros profesionistas competentes en lo técnico y, además, éticos capaces de gestionar sus emociones, establecer relaciones interpersonales benéficas y responsables socialmente (Bisquerra Alzina & Pérez Escoda, 2007). La ausencia de un abordaje sistemático en el desarrollo de estas habilidades limita el alcance transformador de la educación superior y perpetúa formas de exclusión relacionadas con la falta de sensibilidad, diálogo y convivencia armónica en la diversidad.

### Conclusiones

A partir del análisis realizado, los hallazgos de este estudio confirman la importancia

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

de integrar las habilidades socioemocionales en la educación superior como una estrategia primordial para promover la inclusión, la equidad y el bienestar del estudiantado. Por un lado, los programas orientados al desarrollo de HSE son fundamentales para fomentar un entorno educativo inclusivo en el que todos los estudiantes -independientemente de su origen cultural, socioeconómico o características personales- puedan desarrollarse de manera plena. Estos programas no solo benefician el bienestar emocional del estudiantado, sino que también les proporcionan las herramientas necesarias para participar activamente en la vida universitaria, colaborar con sus compañeros y afrontar las dificultades emocionales que surjan durante su trayectoria académica.

Además, se identificó que los programas de HSE tienen un impacto positivo en el rendimiento académico. Cuando los estudiantes cuentan con estrategias efectivas para el afrontamiento del estrés, para mejorar la concentración, organizar su tiempo y resolver conflictos interpersonales, están en mejores condiciones para afrontar las exigencias del ámbito universitario. Este hallazgo refuerza la importancia de incluir el desarrollo socioemocional en el currículo universitario, no como un tema añadido, sino como un componente que complementa y potencia los procesos de aprendizaje, con lo que se contribuye a una formación más integral.

En este sentido, es primordial que las instituciones de educación superior diseñen e implementen programas de habilidades socioemocionales, que no se limiten a intervenciones aisladas o extracurriculares, sino que se integren al currículo académico de manera transversal. Para lo anterior, es pertinente considerar marcos teóricos probados y efectivos, como el modelo CASEL. La aplicación de estos modelos debe adaptarse a las características, contextos y necesidades específicas tanto de estudiantes como de la comunidad universitaria, que garantice la accesibilidad y pertinencia de las estrategias implementadas.

Asimismo, es importante proporcionar formación continua al personal docente, de modo que cuenten con las herramientas necesarias para integrar de manera efectiva las HSE en sus prácticas docentes. Esto permitirá el acercamiento a un ambiente de aprendizaje más empático, colaborativo y equitativo, en el que se reconozca la diversidad y se promueva activamente la participación de todo el alumnado.

Incluir las habilidades socioemocionales en los planes de estudio universitarios constituye un paso esencial para avanzar hacia una educación que promueva el bienestar, la equidad y la justicia social. Desde la perspectiva de la psicología positiva y la educación emocional, el fortalecimiento de estas competencias incide directamente en el clima escolar, la salud mental del estudiantado y su rendimiento académico, al tiempo que promueve una ciudadanía más activa y comprometida con su entorno (OCDE, 2016).

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

En consecuencia, su incorporación curricular no solo responde a una necesidad formativa contemporánea, sino que representa un elemento necesario para construir una educación superior verdaderamente inclusiva. La apuesta por las HSE como eje transversal del quehacer universitario implica reconocer que la calidad de la educación también se mide por la capacidad de las instituciones para formar personas empáticas, colaborativas y resilientes, con una visión ética y humana que les permita incidir en su entorno social.

#### Referencias

- Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) (2023). Orientaciones para la enseñanza de habilidades socioemocionales.
- Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: what are the levers for change? *Journal of Educational Change*, 6(2), 109-124. <https://doi.org/10.1007/s10833-005-1298-4>
- Banco Mundial (2023). El “PISA” 2023 de habilidades socioemocionales: ¿cómo están los adolescentes en América Latina? World Bank Blogs. <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/habilidades-socioemocionales-como-est-an-los-adolescentes-en-america-latina> World Bank Blogs
- Bisquerra, R. (2019). Educación emocional: Propuestas para educadores y familias. Editorial Horsori.
- Bisquerra Alzina, R., & Pérez Escoda, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XX1*, 10, 61-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70601005>
- Bracamontes Ceballos, E., Jiménez Macías, IU, & Vázquez González, GC (2024). Avances y desafíos de la educación emocional en la educación superior: Una revisión documental. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 15, e1924. [https://doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v15i0.1924](https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v15i0.1924)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2021). Ley General de Educación Superior. Diario Oficial de la Federación. <https://www.dof.gob.mx/>
- Centro Universitario de Ciencias de la Salud. (2022, 24 de agosto). Trasciende “Cuidándote” y se extiende a toda la Red Universitaria. <https://www.cucs.udg.mx/noticias/archivos-de-noticias/trasciende-cuidandote-y-se-extiende-toda-la-red-universitaria>
- Colaboración para el aprendizaje académico, social y emocional (CASEL, 2024). Fundamentals of SEL. Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. <https://casel.org>

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

- Columna Ocho (2022, enero 28). Refuerza UABC las habilidades socioemocionales de sus estudiantes. <https://columnaocho.com/refuerza-uabc-las-habilidades-socioemocionales-de-sus-estudiantes/>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. [https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000\\_DeciRyan\\_PIWhatWhy.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_DeciRyan_PIWhatWhy.pdf)
- Echeita, G. (2006). Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. Narcea. <https://www.oas.org/cotep/GetAttach.aspx?lang=es&cld=515&aid=757>
- García, J., & Otero, A. (2023). Habilidades socioemocionales intrapersonales en docentes universitarios. *Memoria del Congreso Nacional de Investigación Educativa*, 17, 1226–1235. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v17/doc/1226.pdf>
- Goleman, D. (2022). *Inteligencia emocional*. Ediciones B.
- Guzmán Cortés, M., & Ferrer Cruz, L. (2025). La relación entre emociones y calidad educativa en México: Desafíos y oportunidades para el diseño de soluciones. *Interconectando Saberes*, 11(21), 45–63. <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2932>
- Hernández Aguirre, A., Cervantes Arreola, D. I., & Anguiano Escobar, B. (2022). Las habilidades socioemocionales en la educación: una revisión sistemática de la literatura existente sobre el tema. *RECIE. Revista Electrónica Científica De Investigación Educativa*, 6, e1611. <https://doi.org/10.33010/recie.v6i0.1611>
- Immordino Yang, M. H., & Damasio, A. (2007). We feel, therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, Brain, and Education*, 1(1), 3–10. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2020). *Estrategia Nacional de Educación Inclusiva*. Gobierno de México.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) (2025). *Modelo Tec*. <https://tec.mx/es/modelo-tec>
- Ministerio de Educación de Chile. (2021). *Aprendizaje socioemocional desde el currículum nacional*. Unidad de Currículum y Evaluación. Fundación Trabün. <http://www.curriculumnacional.cl>

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2016). Habilidades para el progreso social: El poder de las habilidades sociales y emocionales, UNESCO Institute for Statistics. <https://doi.org/10.1787/9789264253292-es>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2023). Education at a Glance: Understanding Socio-Emotional Learning in OECD Countries. OECD Publishing.

Pérez-Castro, J. (2021). Condiciones para la docencia inclusiva: análisis desde las barreras y los facilitadores. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 12(33), 138-157. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2021.33.862>

Rabal Alonso, J. M., & González Romero, M. (2023). La influencia de la inteligencia emocional y la resiliencia en el desempeño académico de aspirantes a docentes. Revista internacional Interdisciplinaria de Divulgación Científica, 1, (1), 245-257.

Ruiz-Ortega, A. M., & Berrios-Martos, M. P. (2023). Revisión sistemática sobre inteligencia emocional y bienestar en adolescentes: evidencias y retos. Escritos de Psicología – Psychological Writings, 16(1), 15-32. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1989-38092023000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1989-38092023000100003)

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2020). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. <https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2022) Ámbitos de la formación socioemocional. Educación Integral en Sexualidad y Género. Gobierno de México.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2023). Estrategia Nacional de Educación Inclusiva. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2024). Programa de estudio de la formación socioemocional. Gobierno de México.

#### 4. Promoción de Habilidades Socioemocionales como Estrategia Inclusiva en la Educación Superior: Acciones para la Equidad y la Diversidad

Téllez Barragán, R. M., Ibarra Gudiño, F., Valdez Camacho, J. A., Sánchez Aranda, M. L., Ochoa Pimienta, A., Lira Ríos, J. A., López Yáñez, D. A., & Delgado Téllez, K. M. (2024). Desarrollo de habilidades socioemocionales para disminuir los niveles de ansiedad en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 27(4). <https://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/90367>

Trejo Sánchez, K. (2020). Fomento de las habilidades socioemocionales en el currículo escolar de la educación superior como contribución para una mejor convivencia. *Boletín Redipe*, 9(1), 55-64. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i1.889>

UNESCO (2021). Habilidades socioemocionales en América Latina y el Caribe: Resultados del ERCE 2019. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380240UNESCO\\_Docs+1UNESCO+1](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380240UNESCO_Docs+1UNESCO+1)

Universidad Autónoma de Baja California (s.f.). MOOC: Desarrollo de Habilidades Socioemocionales. <https://cgfp.uabc.mx/mooc/>

Universidad de Barcelona (2022). Educación Emocional para el Bienestar (UB). <https://www.ub.edu/peeb/>

Universidad de Guadalajara. (s.f.). Unidad de Inclusión. <https://www.ceas.udg.mx/node/76>

Universidad Veracruzana (2022). Diplomado Internacional en Educación Socioemocional y Psicología Positiva en el Aula. <https://www.uv.mx/edu-cont/general/diplomado-internacional-en-educacion-socioemocional-y-psicologia-positiva-en-el-aula/>

Wasserman, D., Hoven, C. W., Wasserman, C., Wall, M., Eisenberg, R., Hadlaczky, G., ... & Carli, V. (2015). School-based suicide prevention programmes: The SEYLE cluster-randomised, controlled trial. *The Lancet*, 385(9977), 1536-1544. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61213-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61213-7)



## **Capítulo 5**

# **Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores**

**María Azucena Carballo Huerta<sup>1</sup>**  
**Martha Patricia Márquez Gallardo<sup>2</sup>**  
**Roberto Carlos Márquez López<sup>3</sup>**  
Universidad la Salle Bajío

<sup>1</sup> Mch103759@lasallebajio.edu.mx, ORCID: 0009-0003-9641-2957.

<sup>2</sup> mmg102740@lasallebajio.edu.mx, ORCID: 0009-0004-7308-4126.

<sup>3</sup> rm1101531@lasallebajio.edu.mx, ORCID: 0000-0003-0521-2734.

## Resumen

El Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño (COMAPROD), a partir del análisis cualitativo presentado en el Diagnóstico y prospectiva de la Educación Superior del Diseño en México, identifica que los programas académicos carecen de mecanismos que permitan evaluar de manera integral la incorporación de conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas financieras a lo largo de la formación del estudiante. Esta ausencia limita la comprensión de problemáticas como la falta de viabilidad económica en los proyectos terminales al concluir la licenciatura.

El presente proyecto desarrolla una investigación orientada a identificar buenas prácticas docentes que fortalezcan las competencias profesionales en los ámbitos de gestión administrativa, planeación y finanzas, específicamente en el contexto del diseño. La metodología incluye un análisis documental y cualitativo sobre educación financiera, así como la revisión de materiales académicos y recursos empleados por docentes en el aula, con el fin de adaptarlos al área de diseño. Se complementa con un análisis bibliométrico, entrevistas en profundidad a docentes y una sesión grupal con egresados de diseño. La selección de contenidos se validó con base en su efectividad, considerando criterios como la facilidad de resolución, la evaluación del aprendizaje y los comentarios de los participantes. El resultado esperado es el diseño y selección de materiales didácticos que sirvan como apoyo en el aula para docentes de la línea de gestión aplicada al diseño.

## Palabras clave

Enseñanza del diseño, Finanzas, Gestión del diseño, Material didáctico, Planeación estratégica.

## Planteamiento del Problema

La perspectiva internacional de la consultoría en diseño establece la pauta para elevar la práctica del diseño de una actividad táctica y estética –que brinda soluciones técnicas a situaciones específicas– a una posición estratégica. La Fundación Sueca de Diseño Industrial (SVID, por sus siglas en inglés) desarrolló el modelo Design Ladder, que ayuda a identificar el grado de madurez de las empresas en lo que respecta al diseño. El modelo destaca que a medida que se asciende en la escalera, aumenta la rentabilidad para la empresa (Visocky-O’Grady, 2021). En el nivel más bajo de la escalera, se sitúan las empresas que no utilizan o no tienen diseño; en el más alto, aquellas que lo utilizan como herramienta de innovación. En los niveles intermedios, el diseño se entiende como estilismo o como proceso.

En México, la principal actividad de las empresas de consultoría en diseño se centra en el segundo escalón, el diseño como herramienta estética de “lo bonito”. Para alcanzar el siguiente nivel, es necesario entender el diseño como

## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

un proceso; es decir que los diseñadores formen parte del equipo de desarrollo del producto desde el inicio e implementen una metodología de gestión de proyectos de diseño. En el último nivel, para concebir el diseño como estrategia, se requiere que las empresas confíen en el diseño para dar forma a la estrategia corporativa y que proyecte todos los soportes de visibilidad hacia el mercado (Viladas, 2008). Para llevar al diseño a estos niveles, se requiere trabajar desde la formación profesional del diseñador.

En este sentido, el Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño (COMAPROD) a partir del análisis cualitativo realizado en el Diagnóstico y Prospectiva de la Educación Superior del Diseño en México, visualiza que los programas académicos no contemplan mecanismos que permitan evaluar la integración de los conocimientos, las habilidades y las destrezas en los estudiantes al final de la licenciatura que permitan dotar a sus proyectos terminales de viabilidad económica. Aunado a este aspecto, se observa la falta de trabajo colegiado interdisciplinario para acordar los elementos de la didáctica de manera colaborativa. Es decir, no se generan relaciones de interdependencia entre los contenidos de aprendizaje y el estado del arte de la disciplina ni a las exigencias laborales del mercado de trabajo (COMAPROD, 2017).

Por lo tanto, considerando la perspectiva del diseño y las necesidades de formación profesional, se identifica la necesidad de implementar estrategias educativas, a partir de la edición de material didáctico, para desarrollar dinámicas en clases que pongan en práctica aspectos teóricos aplicados al ámbito profesional del diseño. Se busca generar un enfoque crítico y estratégico en los estudiantes, para identificar oportunidades de mejora en la planeación estratégica, gestión administrativa y finanzas.

De manera natural la civilización ha necesitado un sistema de intercambio de valor, lo que ha permitido el desarrollo comercial de las empresas. Sin embargo, la educación financiera es una herramienta determinante para la sobrevivencia en el corto plazo de los emprendimientos. Se vuelve entonces prioritario fortalecer las estrategias para la enseñanza de disciplinas en contabilidad, finanzas y principios básicos de economía (Ninoska et al., 2021).

### Marco teórico

El contexto de la actividad profesional de la consultoría en diseño en México, según datos del DENU (INEGI, 2019), revela la existencia de 5,369 empresas registradas formalmente en esta actividad económica. De estas, 20 son grandes, 298 medianas y las 5,051 restantes, micro y pequeñas empresas. Estas unidades económicas se clasifican según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) en las siguientes categorías: 541410 Diseño de interiores, 541420 Diseño industrial y 541430 Diseño gráfico (INEGI, 2023). Es importante destacar que las micro y pequeñas empresas aportan solo el 14.6% del PIB nacional, lo que indica un impacto económico no representativo a pesar del

## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

número de empresas. Por otro lado, la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI estima que el 24.4% de los diseñadores egresados trabajan de forma independiente. El análisis comparativo del número de egresados de la carrera de Diseño y las empresas de este perfil identifica un rango importante de profesionales en esta rama con habilidades para emprender, pero que no se constituyen formalmente. Con datos del DENUE, se identifica que el 62.6% son establecimientos informales; representan el 18.9% de personal ocupado y aportan el 3.1% del PIB nacional. Las características de los negocios informales es que tienen 5 personas ocupadas o menos; no pagan “Contribuciones patronales a régimen de seguridad social” ni “Otras prestaciones sociales”; no forman parte de una empresa con varios establecimientos; no cuentan con personal proporcionado por razón social, y no tienen pagos a otra razón social que contrata al personal y se los proporciona; no tienen gastos por servicios contables, legales y de administración; no tienen gastos por asesoría comercial, mercadotecnia y servicios conexos; no utilizan un sistema contable, ni pagan los servicios de un contador externo para llevar sus cuentas.

Por otro lado, las nuevas reformas fiscales, la digitalización de procesos, los avances en tecnologías de la información (TI) e inteligencia artificial (AI) han llevado al Sistema de Administración Tributario (SAT) a implementar estrategias para ampliar la base de contribución tributaria. Entre una de las acciones recientes, se identifica la solicitud a las personas mayores de 18 años de inscribirse al RFC, ligando el expediente al CURP (Código Fiscal de La Federación. Artículo 17-D, 2024). Esto ayudará a la visibilidad de intercambios comerciales futuros, facilitando la gestión de recursos. Sin embargo, en un futuro se busca dar formalidad a las actividades económicas lucrativas, lo que obligará a la población económicamente activa (PEA), que tenga ingresos por actividad profesional, a declarar sus ingresos para el pago correspondiente de impuestos. Lo anterior es positivo, si se considera la posibilidad de realizar deducciones de los gastos de operación. Actualmente el sistema de registros de ingresos y egresos de empresas Mipymes es ineficiente, lo que ocasiona fuga de capital y caer en incumplimiento fiscal.

La educación financiera se define como el proceso por el cual los consumidores o inversionistas mejoran sus habilidades y confianza para la toma de decisiones informadas sobre el capital y obtener recursos, entendiendo los conceptos y riesgos implícitos, para diseñar estrategias que mejoren su bienestar económico. En este contexto se vuelve indispensable aportar competencias a futuros profesionales que visualicen estrategias de gestión administrativa y financiera. El estudio planteado por Roque (2023) menciona que es importante fomentar la educación financiera en estudiantes universitarios por su incidencia en su vida diaria y bienestar. Este proyecto plantea la necesidad de contar con material didáctico en las áreas de planeación estratégica, gestión administrativa y finanzas. Aguilar Sinche et al. (2019) mencionan que el saber financiero es un común denominador del emprendimiento, para la comprensión del ahorro, la inversión

## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

y el costo de los préstamos. Asimismo, Cassiani & Zabaleta (2016) refieren en su investigación sobre la necesidad de referenciar los contenidos académicos del área financiera a la cotidianidad del estudiante, para ello se requiere adaptar y traducir la información didáctica que se presenta durante el curso. Por su parte, Roque Hernández et al. (2023), enfatiza que la educación financiera temprana se vuelve cada vez más necesaria, al ser un tema de alta incidencia en su vida y en la toma de mejores decisiones.

Las finanzas personales sólo permiten una buena gestión de los recursos. Se ha mostrado que en el emprendimiento aumentan el éxito en las actividades del negocio y su buena administración (Encalada-Ramírez, Arellis; Morocho-Pasaca, Diana; Cabrera-González, 2022). Asimismo, la percepción y habilidades financieras en estudiantes universitarios destaca que los temas financieros sobre el ahorro, inversión, tasa de retorno, interés, inflación, créditos, tarjetas, riesgo y seguros son muy importantes y útiles para su vida; sin embargo, no identifican claramente todos los conceptos (Avendaño, 2021). En México, falta difusión en temas financieros que fomenten aptitudes y habilidades en universitarios para incorporarse al mercado laboral (López-Barajas, Cordova-Ruiz, & Carrillo, 2022). Por lo tanto, fomentar la educación financiera mejora la calidad de vida e impacta positivamente en el bienestar de los hogares y permite formular estrategias financieras que fortalezcan sus habilidades en las decisiones económicas. Mungaray et al. (2021) justifican, inclusive, que la educación financiera incide positivamente en el ingreso mensual de la población mexicana, lo que incrementa los niveles de bienestar; pero la falta de conocimiento deriva en la escasa inclusión social debido a la desigualdad y los altos niveles de endeudamiento.

En el ámbito internacional, se destaca que la industria creativa ha mantenido un crecimiento financiero sostenido y ha contribuido a una mayor rentabilidad a largo plazo. Así lo demuestra el estudio sobre la economía naranja realizado en España por Ferreiro et al. (2022), en el que se analizan indicadores financieros de empresas del sector entre los años 2000 y 2019. Incluso, cuando el PIB de la economía española mostró una tendencia a la baja a nivel nacional, la economía naranja mantuvo una trayectoria positiva, que alcanzó un crecimiento del 23.6% en 2019. Las políticas de precios en las industrias creativas constituyen un factor clave de análisis, como lo evidencian los hallazgos de Remenová et al. (2023) en su estudio sobre la rentabilidad del sector. No obstante, los autores enfatizan que la falta de conocimiento en técnicas financieras para definir políticas de precios y establecer métricas adecuadas pueden afectar significativamente el desempeño de estas empresas.

En el caso de Italia, Magistretti et al. (2022) demuestran que las oportunidades de emprendimiento mejoran sustancialmente en empresas creativas cuando se implementan estrategias financieras orientadas al análisis del contexto y del mercado. Concluyen que estos enfoques actúan como facilitadores que contribuyen al desempeño y la sostenibilidad a largo plazo de dichas

## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

organizaciones. Los gobiernos de todo el mundo han empezado a reconocer la importancia de mejorar la educación financiera y, en muchos casos, han comenzado a aplicar la educación financiera a través de las escuelas (Compen y Schelfhout, 2021).

El proyecto identifica las mejores prácticas docentes y material bibliográfico que permitan poner en práctica habilidades y saberes teóricos a través de ejercicios prácticos que den certeza al estudiante sobre la viabilidad estratégica y financiera de sus propuestas de diseño. La investigación se desarrolla desde una perspectiva multidisciplinaria: se origina en la Facultad de Negocios y está dirigida a su aplicación en la Facultad de Diseño. En el proyecto colaboran docentes de ambas Facultades, quienes cuentan con más de 15 años de experiencia profesional y académica. Estos esfuerzos están alineados con las recomendaciones emitidas por el COMAPROD durante el proceso de acreditación 2023. Asimismo, el proyecto se encuentra alineado al ODS Educación de calidad que tiene por objetivo: Generar conocimiento sobre desarrollo, innovación y organizaciones que permita atender problemas económicos, sociales y ambientales de carácter estructural y que impacten en la mejora en la calidad de vida coadyuvando a mejorar la equidad, la sostenibilidad y la cohesión social mediante la gestión de proyectos innovadores.

El impacto esperado de la investigación:

- Identifica las mejores prácticas docentes
- Desarrollo de materiales didácticos
- Talleres de transferencia del conocimiento dirigido a docentes

### Objetivos del Trabajo

#### Objetivo general:

- Analizar bibliografía, casos prácticos y las mejores prácticas docentes dirigidas a fortalecer las competencias propias de la profesión del diseño en los ámbitos de planeación estratégica, gestión administrativa y finanzas para desarrollar materiales didácticos.

#### Objetivos específicos:

- Analizar literatura relacionada a la enseñanza del diseño aplicada a las áreas de gestión administrativa y finanzas.
- Revisar bibliografía utilizada en cursos de administración y finanzas.
- Realizar entrevistas y sesiones de grupo con docentes del área de finanzas para identificar mejores prácticas.
- Desarrollar materiales didácticos adaptados para el área del diseño que pongan en práctica las habilidades e integren conocimientos de las áreas de planeación estratégica, gestión administrativa y finanzas.

## Metodología

La investigación propone un enfoque documental bibliométrico y cualitativo, para realizar el análisis de bibliografía y casos prácticos sobre temas de gestión financiera, publicados en los últimos 10 años, que hayan sido referenciados en los planes operativos de licenciatura y en fuentes académicas.

Se utilizaron técnicas bibliométricas para identificar los principales temas, autores, editoriales, vigencia y número de citas para seleccionar la información más relevante. La búsqueda se centró en los artículos publicados en revistas arbitradas e indexadas en SCOPUS del 2020 en adelante. Para el análisis bibliográfico se utilizó la plataforma VosViewer para identificar las principales relaciones encontradas entre las palabras clave.

Asimismo, se realizaron entrevistas en profundidad a cuatro docentes especializados en las líneas de gestión aplicadas al diseño. Para su selección se consideraron criterios como la impartición de asignaturas vinculadas a las áreas de finanzas, administración y contabilidad, así como una experiencia docente mínima de cinco años. El objetivo de las entrevistas fue identificar las dinámicas empleadas en el aula, los ejercicios prácticos implementados y los materiales utilizados. Las entrevistas fueron transcritas con el apoyo de la herramienta TurboScribe, y el análisis cualitativo del contenido se llevó a cabo utilizando el software Atlas.ti. Las entrevistas analizaron mediante la guía de tópicos, los siguientes temas:

- Experiencia docente
- Principales retos (temas, perfiles de alumnos, deficiencia de conocimientos previos)
- Material didáctico (bibliografía, lecturas, ejercicios, software, dinámicas, ajustes secuencia pedagógica)
- Sistema de evaluación (porcentajes, proyectos, casos prácticos, exámenes)
- Mejores prácticas

El proceso de discriminación de materiales se realizó a partir de una sesión de grupo con expertos para determinar la efectividad de los casos prácticos, ejercicios de clase y dinámicas. Se evaluó la adaptabilidad de los materiales al área de diseño, el conocimiento previo por parte de los estudiantes para desarrollarlos, el tiempo de elaboración y el impacto para las áreas administrativas de empresas en etapa de emprendimiento. Los materiales resultantes del análisis cualitativo se utilizaron para ser evaluados por exalumnos de diseño recién egresados en una sesión de grupo. Los criterios de selección de participantes fueron egresados de diseño gráfico, industrial, ambiental y de modas, que se dedicarán al desarrollo de su práctica profesional.

La información se analizó bajo un enfoque descriptivo para identificar las estrategias comunes y los principales retos de aprendizaje en aula. El análisis descriptivo de la investigación permitió reunir casos prácticos, literatura de





## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

En las entrevistas a profesores se identificaron las principales coincidencias sobre los temas discutidos y aquellos que fueran importantes hallazgos para la secuencia de enseñanza-aprendizaje. Obsérvese la Tabla 1.

*Tabla 1  
Resultados preliminares entrevistas a profundidad a Profesores*

<b>Participante</b>	<b>Profesor 1</b>	<b>Profesor 2</b>	<b>Profesor 3</b>
T1: Experiencia docente	16 años, nivel licenciatura y maestría. Carreras de negocios.	25 años, nivel licenciatura y maestría. Carreras de negocios, agronomía y diseño.	18 años, nivel licenciatura y maestría. Carreras de diseño, negocios y comunicación.
T2: Principales retos	Falta de interés en los temas, temarios muy extensos, falta de conocimientos previos del área contable.	Comprensión de los alumnos del costo de capital. Adaptar programas mal enfocados al perfil de egreso de la carrera. Conocimientos previos de cada alumno puede ser distinto. Si no entienden, pierden interés.	Dar seguimiento a los distintos niveles de conocimiento previo de los estudiantes. Comprender el valor del dinero en el tiempo y el flujo de efectivo en las empresas.
T3: Material didáctico	Al inicio del curso se utilizan lectura de conceptos básicos, durante la mitad se realizan cálculos y ejercicios de clase, resolución de casos prácticos y al final se entrega el presupuesto maestro en Excel.	Adaptar los ejercicios al perfil de la carrera, para diseñadores la creación de un producto o un prototipo. Teoría de los elementos que constituyen el costo del capital. Teoría al inicio del curso.	Lecturas de Administración estratégica para complementar la parte teórica. Para diseñadores el libro de Pixar hasta el cielo plantea el valor de los intangibles. Ejercicios con la calculadora financiera de Excel.

## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

		Segundo parcial desarrollo de la técnica. Tercer parcial casos prácticos y dinámicas o ejercicios que vayan alineadas a su realidad.	
T4: Sistema evaluación	Examen, 50%, ejercicios en clase, 40% y 10% de participaciones	Primer parcial exámenes de opción múltiple de teoría, segundo parcial ejercicios prácticos de técnicas (razones financieras), tercer parcial el proyecto integral.	Examen 40%, ejercicios de clase 30%, proyecto final 30%.
T5: Mejores prácticas	Trasladar el conocimiento a prácticas de la vida diaria.	Adaptar al perfil creativo de los diseñadores, la propuesta de valor intangible. Respalda tu práctica docente conceptual con experiencia profesional.	Armado de un archivo integrador de excel con sus prácticas del negocio propuesto.

*Nota: La tabla visualiza los hallazgos relevantes de cada tema comentado por cada profesor.*

A continuación, se presenta el cuadro comparativo de las asignaturas seleccionadas para el análisis bibliométrico. La selección se realizó con base en el análisis de la línea de conocimiento de gestión, en la que se validó su contribución al desarrollo de competencias estratégicas, administrativas y financieras. Las asignaturas consideradas pertenecen a las licenciaturas de las facultades de Diseño y de Negocios. La inclusión de los planes operativos de ambas facultades permitió identificar las principales similitudes y diferencias en el diseño curricular, lo que a su vez facilitó la detección de brechas y la formulación de propuestas de mejora.

5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

Facultad negocios		Facultad diseño	
Licenciatura	Materia	Licenciatura	Materia
Contaduría Pública	Finanzas para la Toma de Decisiones	Diseño Ambiental	Costos y Presupuestos de Obra
	Reportes Financieros para la Toma de Decisiones		Valoración y Estimación del Proyecto de Diseño
	Gestión Financiera del Crédito		Desarrollo de Negocios I
	Sistemas de Administración de Costos		Desarrollo de Negocios II
	Administración Financiera de las Inversiones	Diseño de Modas	Administración de Proyecto de Diseño
	Sistema Financiero Global		Desarrollo de Negocios I
	Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión		Desarrollo de Negocios II
	Gestión del Riesgo		Administración de Proyecto de Diseño
Administración de Negocios	Sistemas de Administración de Costos	Diseño Gráfico	Desarrollo de Negocios I
	Presupuestos		Desarrollo de Negocios II
	Finanzas para la Toma de Decisiones	Diseño Industrial	Costos y Presupuestos Industriales
	Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión		Administración de proyecto de diseño
	Gestión Estratégica de Plan de Negocios I		Desarrollo de Negocios I
	Gestión Estratégica de Plan de Negocios I Finanzas Corporativas		Desarrollo de Negocios II

## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

Negocios Internacionales	Sistemas de Administración de Costos		
	Finanzas Corporativas		
	Planeación, Innovación y Sustentabilidad en los Proyectos de Inversión		

*Nota: Se visualiza la comparativa de las materias que cada licenciatura incluye en su programa*

Como resultado del análisis de entrevistas a profesores, artículos, bibliografía y temarios de la currícula, se desarrollaron los materiales didácticos para ser evaluados en la sesión de grupo con exalumnos de diseño. La dinámica de la sesión de grupo se diseñó en tres momentos, en las que se simularon las etapas de un curso de 16 semanas. La primera parte refuerza las definiciones de conceptos básicos de contabilidad y finanzas; en la segunda, el participante utilizó estos conceptos para relacionarlos con la operación en un escenario de diseño y verificar la rentabilidad del negocio. Finalmente, la tercera etapa reafirma los conocimientos del flujo de efectivo en relación con el presupuesto y los ingresos del proyecto. Los temas se distribuyeron de la siguiente forma:

- Primera parte: relatar sobre su conocimiento previo en finanzas y administración.
- Segunda parte: tres dinámicas
  - Relación de términos financieros
  - Ejercicios de estado de resultados
  - Presupuesto y flujo de efectivo
- Tercera parte: conclusiones del aprendizaje y cuestionario final.

Para facilitar la primera dinámica, titulada Relación de Términos Financieros, se asignaron tres símbolos representativos a tres conceptos clave: costos, gastos y finanzas. A cada grupo de conceptos se le asoció un gráfico específico: un grano de café para representar los costos; un saco de fertilizante para los gastos, y una tina para los conceptos vinculados a las finanzas de la empresa. En la Figura 3, se presentan las tres imágenes correspondientes. Por su parte, la Figura 4 muestra las tarjetas utilizadas en la dinámica, que contienen las definiciones básicas de los conceptos financieros.

## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores



*Nota: Elaboración propia*

El ejercicio de estado de resultados se diseñó específicamente sobre una empresa de fabricación de mobiliario, el cual define la venta mensual, los costos directos, gastos y los impuestos a pagar. Con lo anterior, los estudiantes identificaron la utilidad operativa, neta y margen de utilidad. El ejercicio de presupuesto, plantea el escenario de la cotización de un proyecto de diseño. Se definen los costos y gastos considerados, con el objetivo de realizar el flujo de efectivo de un mes, que considera el pago del anticipo de 50%. Para cada actividad se consideraron ocho minutos para resolver las preguntas planteadas. En la sesión grupal participaron ocho diseñadores. Los resultados fueron reveladores: los participantes confirmaron la importancia de conocer y aplicar conceptos financieros en su vida profesional. Incluso se mencionó la necesidad de comprender las finanzas personales y la gestión de los recursos en el diseño como base para establecer precios que generen utilidades.

Durante las dinámicas, los participantes se mostraron activos y colaboraron por equipos para resolver de manera efectiva los ejercicios propuestos. En los comentarios finales, señalaron que los materiales didácticos presentados durante la sesión les ayudaron a comprender mejor los temas financieros. Asimismo, identificaron como uno de los principales retos el manejo adecuado de la terminología contable, por lo que propusieron incluir un glosario de términos en los materiales.

Por otro lado, se confirmó lo señalado previamente por los profesores entrevistados: la necesidad de adaptar los contenidos y ejercicios a ejemplos específicos del ámbito del diseño, para facilitar la aplicación práctica de los conocimientos financieros. Finalmente, los egresados en diseño sugirieron incluir en las dinámicas y materiales didácticos otros temas relevantes: punto de equilibrio, el riesgo, el registro de la empresa, las deducciones fiscales, el pago de impuestos y las declaraciones ante el Sistema de Administración Tributaria (SAT).



## 5. Material Didáctico para Fortalecer Competencias en Planeación Estratégica y Finanzas en Diseñadores

con egresados en diseño confirmaron esta hipótesis. El informe resultante se publicará como material didáctico y servirá de base para talleres con profesores y como libro de texto para los cursos de gestión administrativa.

Para investigaciones futuras, se propone la edición de una publicación que compila los conceptos básicos relacionados con la gestión del capital, el riesgo, la rentabilidad, la liquidez y su costo, con el objetivo de mejorar el índice de éxito de los negocios vinculados al diseño y fomentar su inserción formal en la economía. Finalmente, se propone la colaboración interdisciplinaria continua entre las facultades de diseño y negocios para consolidar una oferta educativa que prepare a los futuros profesionales con competencias estratégicas que les permitan gestionar de manera sostenible sus proyectos y emprendimientos. Se sugiere abordar estos temas desde una perspectiva estratégica, más allá de un enfoque meramente operativo.

### Referencias

- Aguilar-Sinche, M. B., Carvajal-Brito, R. V., & Serrano-Delgado, M. M. (2019). Programas de Educación Financiera Implementados en América Latina. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 7(2), 23. <https://doi.org/10.34070/rif.v7i2.157>
- Avendaño, W. Rueda, G & Velasco, B. (2021). Percepciones y habilidades financieras en estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, 14(3), 95-104. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000300095>
- Cassiani, D. C., & Zabaleta, M. I. (2016). Metodologías utilizadas en la enseñanza de contabilidad internacional: una propuesta 1. *Revista Interamericana de Educación, Pedagogía y Estudios Culturales*, 107-123.
- Compen, Boukje, and Wouter Schelfhout. (2021). Collaborative Curriculum Design in the Context of Financial Literacy Education. *Journal of Risk and Financial Management*, 14, 234. <https://doi.org/10.3390/jrfm14060234>.
- COMAPROD. (2017). Diagnóstico y Prospectiva de la Educación Superior del Diseño en México, 124. <https://www.comaprod.com/wp-content/uploads/2018/06/comaproddiagnostico.pdf>
- Emmitt, Stephen. (2025) *Design management for architects*. Edit. Taylor & Francis.
- Encalada-Ramírez, A., Morocho-Pasaca, D., Cabrera-González, V. (2022). Una mirada a la educación financiera. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2022), 137-151. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3065](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3065)
- Ferreiro-Seoane, F., Llorca-Ponco, A., & Ruis-Sorolla, G. (2022). Measuring

the Sustainability of the Orange Economy. *Sustainability*, 1-23. <https://doi.org/10.3390/su14063400>

Granet, Keith. (2021) *The Business of Design 2e: Balancing Creativity and Profitability*. Princeton. Architectural Press.

INEGI. (2019). *Denue, Resultados Definitivos 2019. Censos Económicos 2019*.

INEGI. (2023). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte. SCIAN*. Inegi.

López-Barajas, K., Cordova-Ruiz, Z., & Carrillo, S. (2022). La importancia de la educación financiera en programas universitarios. *South Florida Journal Development*, 1834-1842. <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n2-018>

Magistretti, S., Sanasi, S., Dell’Era, C., & Ghezzi, A. (2023). Entrepreneurship as design: A design process for the emergence and development of entrepreneurial opportunities. *Creativity and Innovation Management*, 32(1), 5-21. <https://doi.org/10.1111/caim.12529>

Mungaray, A., Gonzalez, N., & Osorio, G. (2021). La educación financiera y su efecto en el ingreso en México. *Problemas del Desarrollo. Revista de Economía*, 52(205), 55-78. <https://doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2021.205.69709>

Ninoska, C., Garzón, G., Margoth, L., & Bolívar, R. (2021). Doctrina económica-financiera y contable: Un reto en la educación infantil. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i1.35307>

Remeová, K., Bartekova, M. K., Majdúchová, H., & Šlahor, . (2024). Pricing strategy as a leading predictor of the profitability in creative industry companies. *Strategic Management-International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*, 29(1). <https://doi.org/10.5937/StraMan2300053R>

Roque Hernández, R. V., Medina Rentería, J. L., & Ortega Cervantes, G. (2023). La Educación Financiera de los Estudiantes Universitarios de Contaduría Pública: un Estudio de Caso. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 1330-1343. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.8769](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8769)

Código Fiscal de la Federación. Artículo 17-D, (2024).

Viladas, X. (2008). *Diseño Rentable, diez temas a debate*. Index Book.

Visocky-O’Grady, J. (2021). *Manual de investigación para diseñadores*. Blume.



## **Capítulo 6**

# **Semillero de Investigadores en el Área de Comunicación en Pregrado: Primeras Estrategias**

**María del Carmen Salinas Esparza** <sup>1</sup>

**Claudia Cintya Peña Estrada** <sup>2</sup>

**Janett Juvera Avalos** <sup>3</sup>

Universidad Autónoma de Querétaro

**Ileana Cruz Sánchez**

Tecnológico Nacional de México campus CIIDET

<sup>1</sup> mariadelcarmen.salinas@uaq.mx. Orcid: 0000-0003-3528-531X.

<sup>2</sup> claudia.cintya.pena@uaq.mx. Orcid: 0000-0003-0378-0762.

<sup>3</sup> janett.juvera@uaq.mx. Orcid: 0000-0002-4965-3665.

<sup>4</sup> ileana.cs@ciidet.tecnm.mx. Orcid: 0000-0002-3354-8836.

### Resumen

La experiencia de formar investigadores en el área de comunicación a nivel licenciatura puede resultar un proceso complicado porque implica enfrentarse con imaginarios como “no seré investigador/a, por lo tanto, para qué aprender”. En la primera fase de la investigación, el objetivo fue conocer cómo es el proceso de formación como investigadores de los estudiantes de comunicación, indagar sobre los principales problemas a los que se enfrentan cuando hacen investigación científica y cómo los resuelven. En la segunda fase, el objetivo fue diseñar e implementar un acompañamiento teórico-práctico para fortalecer y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación en comunicación. Los resultados permiten observar que la falta de habilidades de lectura y de escritura académica se convierte en uno de los factores que entorpece la formación como investigadores; además de convertirse en competencias limitadas también para la búsqueda y la gestión de la información científica y/o especializada; lo anterior, sumado a la cantidad de textos que deben leer. Estos son los principales problemas a los que se enfrentan cuando hacen investigación, mismos que, desde su perspectiva, resuelven cuando trabajan en equipo. Se puede concluir que, el proceso de formación como investigadores se propicia en un marco de obligatoriedad en la mayoría de los alumnos que participaron en este proyecto. Además, está mecanizado, pues cuando se modifica alguna forma en la que se construye un artículo de investigación, hay descontrol y desconcierto. Sería necesario que el proceso formativo se construya con la apropiación de las teorías aplicadas a la vida cotidiana, con la pasión por desear contribuir a la ciencia social y por el simple gusto de atender aspectos sencillos como es la curiosidad.

**Palabras clave.** Semillero, investigación, comunicación, pregrado.

### Antecedentes

La investigación es una actividad que se realiza en torno a la obtención de conocimiento (Molina-Gutiérrez et al., 2024); por lo tanto, enseñar a investigar es un proceso que está relacionado no solo con la solución de un problema sino, con una formación que incide a lo largo de la vida de los estudiantes. La investigación puede utilizarse como un espacio que ayuda a formar un pensamiento crítico más que a la aplicación de una metodología (Sánchez Luján & Vázquez Duberney, 2019).

La formación de investigadores e investigadoras en el área de la comunicación puede representar un proceso complicado en la educación superior, especialmente en los programas de licenciatura o pregrado; pues es, en este contexto, donde la formación de nuevos investigadores requiere el desarrollo de competencias específicas que permitan abordar los procesos comunicacionales desde una perspectiva crítica y analítica.

Ante un mundo comunicacional complejo y en constante movimiento, caracterizado por la convergencia digital, la globalización de la información

## 6. Semillero de Investigadores en el Área de Comunicación en Pregrado: Primeras Estrategias

y la transformación de los modelos de producción y consumo de contenidos, la investigación en comunicación adquiere una relevancia estratégica. No solo contribuye al avance del conocimiento en el área, sino que también permite la identificación y comprensión de los cambios estructurales en la comunicación social y la generación de propuestas innovadoras para afrontar las problemáticas emergentes (Fuentes-Navarro, 2022). Como lo señala Sánchez Puentes (2014), no hay una manera única de enseñar a investigar y esto es algo que resultó ser un problema para el estudiantado, quienes pretendían que la dinámica de la clase fuera igual al curso anterior, situación que se convirtió en un motivo de descontrol y de falta de concentración en el nuevo semestre.

Desde una perspectiva curricular, la enseñanza de la investigación en comunicación enfrenta múltiples desafíos. Por un lado, existe una tendencia a priorizar el aprendizaje de habilidades técnicas sobre la reflexión crítica, lo que puede generar una visión reduccionista de la investigación como un ejercicio meramente instrumental. Por otro lado, algunos autores (Rizo García, 2014; Sánchez Puentes, 2014) cuestionan la forma tradicional de enseñar metodología de investigación y ponen en discusión la manera general y abstracta en la que da la enseñanza de la investigación, en la que se utiliza un enfoque teórico “alejado de una práctica concreta y situada; alejada de la complejidad de la práctica. Proponen enseñar a investigar, investigando” (Ruiz Barbot et al., 2023).

Al iniciar el semestre en el que se llevó a cabo la intervención, las y los estudiantes mostraron una apatía inusual cuando se presentó el programa de la materia y se describió el proyecto final que debían realizar al término del periodo; se trataba de un artículo de investigación, el tercero en su formación académica. Comentarios como “otra vez lo mismo, otra investigación, no me gusta la investigación, no seré investigador” se hicieron presentes en la clase. Lo anterior da cuenta que la labor de investigar no suele ser ni popular, ni atractiva porque suelen asociarlo con que hacer investigación es dedicar mucho tiempo; en otras palabras, es el camino largo que quieren ahorrarse.

Ante la necesidad de motivar al estudiantado y tratar de ofrecer una variante al proceso de enseñanza de la investigación, se planteó la elaboración de una investigación de forma paralela con los estudiantes, es decir se decidió enseñar investigando. Esta estrategia didáctica se aplicó como una prueba piloto para verificar si de esa manera se lograba atraer la atención de las y los estudiantes y conseguir una mejor comprensión de los temas que integran la asignatura.

### **Marco teórico**

Antes de considerar la investigación como una actividad especializada, es necesario definirla como una actitud que impulsa al individuo a enfocar desde una postura crítica, profunda y racional todos los aspectos concretos de su actividad cotidiana. Es decir, “todo profesionalista debiera ser un “investigador”, un sujeto en aprendizaje permanente y no un simple repetidor del conocimiento

de otros, o un aplicador de técnicas que, con base en la repetición, logra cierta eficiencia en el proceso” (Fuentes-Navarro, 1998, p.83).

Desde esta perspectiva integral de la investigación, la enseñanza universitaria en el campo de la comunicación no solo debe capacitar a los estudiantes en el uso del método científico; sino también abordar otras dimensiones educativas, especialmente si el propósito general de la carrera trasciende la mera formación técnica del estudiantado (Fuentes-Navarro, 1998). En el enfoque de Fuentes-Navarro (1998), el aprendizaje de la metodología de la investigación científica en comunicación debiera concebirse como una especialización en sí misma, de manera similar al periodismo, producción audiovisual, entre otras. En este sentido, las y los estudiantes pudieran tener la posibilidad de enfocar sus esfuerzos en desarrollar habilidades investigativas, practicando y preparándose para ejercer profesionalmente en este ámbito.

Como en cualquier disciplina especializada, esta alternativa implica un proceso de formación progresivo, en el que se adquieren las competencias propias del “oficio” a través de una incorporación gradual a la práctica investigativa; es decir, trabajar en el desarrollo de competencias lectoras, de redacción, de análisis y de comunicación de los hallazgos. Desde la perspectiva de Sánchez Puentes (2014), la enseñanza de la investigación es un proceso complejo y una actividad diversificada. La nueva didáctica de la investigación social y humanística que se propone es, en primer lugar, un proceso complejo, pues en la enseñanza de la investigación concurren numerosas operaciones, no menos densas, relativas a 1) lo que se enseña al enseñar, a investigar, y 2) cómo se enseña a investigar. Estos dos tipos de operaciones constituyen dos prácticas distintas: la de producir conocimiento nuevo y la de enseñar a producirlo. La primera conforma el oficio de investigador; la segunda, el oficio de pedagogo (Sánchez Puentes, 2014, p.11).

E

n esta perspectiva resulta fundamental el papel del docente. Si bien los grados académicos fortalecen las competencias investigativas de los formadores, es una realidad que la docencia universitaria no está profesionalizada y que dichos grados académicos no facultan para esta actividad. Esto complica el proceso de enseñar a investigar porque lleva implícita el uso de estrategias didácticas bien diseñadas y acorde a los requerimientos del grupo de aprendices.

### **Objetivos de la Experiencia**

Esta intervención tuvo dos fases, en la primera, se establecieron como objetivos conocer cómo es el proceso de formación como investigadores de los estudiantes de comunicación, indagar sobre los principales problemas a los que se enfrentan cuando hacen investigación científica y cómo los resuelven. En la segunda fase, el objetivo fue diseñar e implementar un acompañamiento teórico-práctico para fortalecer y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación en comunicación.

## Metodología

La formación en investigación en la universidad, estudio de caso, tiene una relevancia importante dentro del plan de estudios de la Licenciatura en Comunicación. En la currícula, están incluidas tres materias enfocadas en la enseñanza de la investigación y ubicadas de manera consecutiva entre segundo y cuarto semestre, como se muestra en la Tabla 1. Sin embargo, no están seriadas, es decir, una no es prerrequisito de la otra.

Tabla 1  
Distribución de materias de investigación

SEMESTRE	MATERIA	PROYECTO FINAL
2	Fundamentos de Investigación de la Comunicación	Artículo de investigación (enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto)
3	Investigación Cuantitativa de la Comunicación	Artículo de investigación (enfoque cuantitativo o mixto)
4	Investigación Cualitativa de la Comunicación	Artículo de investigación (enfoque cualitativo o mixto)

### Primera fase de la intervención

En este contexto curricular y ante la obligatoriedad de cursar y acreditar las materias relacionadas con el tema, la primera fase de la intervención se llevó a cabo mediante la observación participativa y el diálogo que se estableció con el estudiantado a partir de los temas revisados en clase. Durante la observación y los primeros acercamientos a los temas de estudio, se identificó que en las y los estudiantes de tercer y cuarto semestre de la Licenciatura en Comunicación, había poca motivación, desde la elección del tema hasta el enfoque. Ante esta situación, se notificó a los alumnos que la docente haría una investigación al mismo tiempo que ellos y que mostraría avances cuando ellos los presentaran; esto les entusiasmó. El tema de investigación sería “formación en investigación en comunicación: experiencias y percepciones de estudiantes”, también se preguntó si aceptaban ser sujetos de estudio de esta investigación; los estudiantes aceptaron con curiosidad.

Siguiendo con la primera fase, el estudiantado mencionó que el primer gran problema al que se enfrentan al hacer investigación es la búsqueda de literatura; es decir, encontrar artículos de investigaciones que se hayan realizado sobre el tema de elección. Normalmente, hacen una búsqueda simple en Google Scholar, sin embargo esta indagación no les arroja suficientes documentos que les puedan llevar a la frontera del conocimiento y poder conocer qué se ha dicho sobre el tema seleccionado. Esta es la primera frustración con la que se encuentran los

alumnos al señalar, “no encuentro nada sobre mi tema”.

Aunque la revisión de la literatura era una etapa que ya se había llevado a cabo cuando se decidió hacer la intervención, la docente presentó a los estudiantes cómo realizó la búsqueda de literatura. Primero, indicó cómo establecer el periodo y selección de las bases de datos especializadas; segundo, presentó cómo llevar a la práctica la búsqueda a través de los operadores booleanos y cómo acotar dicha indagación modificando las fórmulas cuantas veces sea necesario.

### **Segunda fase de la intervención**

El siguiente tema fue la selección de la unidad de análisis y para este caso, la intervención se hizo con dos grupos que cursan la materia de Investigación cualitativa de la comunicación. Dichos grupos sumaban 47 estudiantes en total, de los cuales 15 participaron en los focus group de la segunda etapa. El criterio para la selección de quienes participaron en los grupos fue, que estuvieran cursando la tercera materia con enfoque en la investigación.

La delimitación del tema de la docente, así como la identificación y selección de la unidad de análisis o informantes, les permitió a las y los estudiantes seleccionar con mayor facilidad tanto su muestra cómo su unidad de análisis. Una vez establecida la muestra, el siguiente tema de la clase fueron las técnicas de recolección de datos. Aunque se explican y ejemplifican todas las técnicas de recolección de datos cualitativas, la que seleccionó la mayoría de los estudiantes fue el focus group; por lo tanto, fue la que se aplicó también en el estudio de la docente.

Para la parte teórica de la clase sobre focus group, se explicó en qué consisten, cómo seleccionar a los participantes, cómo llevar la moderación, cómo preparar la guía, así como los aspectos éticos y de consentimiento informado que deben tener en cuenta (Hernández et al., 2014). La estrategia para ejemplificar este instrumento fue que la docente realizó el focus group de su investigación y le pidió al estudiantado, al que no tenía participación, que estuvieran atentos para que, al final, pudieran dar la retroalimentación a la moderadora (la docente).

El focus group tuvo dos funciones: la primera consistió en explicar la técnica y cómo podían aplicarla dentro de su investigación, y la segunda, cumplir con los objetivos de la primera etapa que era indagar cómo es su proceso de formación, cuáles son los principales problemas a los que se enfrentan al hacer investigación y cómo lo solucionan. Para el primer focus group se invitaron a ocho estudiantes. Los resultados del primer focus arrojan que los principales problemas a los que se enfrentan los estudiantes es a la búsqueda y selección de datos, pero principalmente, la revisión y análisis de los textos seleccionados; es decir hacer una revisión crítica de los artículos que encuentran y que se relacionan con su tema.

## 6. Semillero de Investigadores en el Área de Comunicación en Pregrado: Primeras Estrategias

Otro aspecto que se complica en la investigación es el planteamiento del problema. “Construir el problema es lo que más me cuesta trabajo, no es tan sencillo de determinar, es lo más complicado de hacer” (estudiante, hombre, 21 años). Lo anterior se presenta porque observan el fenómeno, el entorno social, pero no alcanzan a describir en concreto cuál es el problema. Normalmente, lo mezclan con el objetivo.

Aunque son tres las investigaciones que han hecho, la elección del tema es problema con el que se enfrentan cada semestre: “a veces suena que va a ser una buena investigación, pero no te interesa mucho el tema, y así, no lo vas a lograr” (estudiante, hombre 22 años). Otro aspecto que es difícil trabajar, a pesar de que les gusten los temas, es su delimitación por la complejidad que representa. La solución que han encontrado ante las problemáticas descritas es el trabajo en equipo, porque les permite solo concentrarse en lo que se les facilita o hacen mejor y evitar participar de los procesos que no les agradan; por esta razón, eligen investigar de manera grupal. Aunque no tienen apropiado el proceso, después de dos investigaciones anteriores, sí consideran que afrontan mejor el hacer investigación cuando les gusta el tema. Es importante señalar que los temas de investigación los elige cada estudiante, así como la forma de trabajo, individual o equipo.

Otro de los hallazgos importantes es que, no se apropian del proceso porque consideran que el cambiar “las reglas” (formas de citar, redactar el documento y el formato utilizado) les causa conflicto y no pueden “seguir la receta” que ya se sabían. Esto les causa desmotivación: “Yo misma me desmotivo y bloqueo cuando sé que tengo que aprender otra cosa, cuando ya es mi tercera investigación” (Estudiante mujer 20 años).

En el segundo focus participaron siete estudiantes. Este grupo señala que la cantidad de artículos que deben leer es muy grande y tedioso: “me canso mucho leyendo, me cuesta trabajo concentrarme por mucho tiempo y leer” (estudiante mujer 19 años). También se les dificulta encontrar la literatura que necesitan para elaborar su estado del arte. De manera reiterada, mencionaron que se les dificulta el análisis de los datos que obtienen en campo, pues no es fácil alejarse de su objeto de estudio y consideran que sesgan las conclusiones: “desarrollar mi propio pensamiento crítico y de análisis en el momento de la conclusión, fue difícil separarme del objeto de estudio, me preguntaba, si estaba encontrando lo que yo quería” (estudiante mujer 19 años).

Haciendo un comparativo entre las investigaciones que previamente habían realizado, al estudiantado coincide en que la experiencia que tienen les ayuda a afrontar de mejor manera este proceso; sin embargo, hay un hartazgo sobre las materias de investigación: “la verdad, ya estoy cansado de la investigación, no me gusta y no me voy a dedicar a eso” (estudiante hombre 20 años). En opinión de la mayoría de los participantes, el cansancio de “hacer lo mismo” durante tres

## 6. Semillero de Investigadores en el Área de Comunicación en Pregrado: Primeras Estrategias

semestres le impide apropiarse del proceso y por eso siguen cometiendo los mismos errores, pues ya no encuentran motivación.

Es importante mencionar que de manera general, estos problemas a los que se enfrentan, los solucionan con asesorías, con trabajo en equipo e inspirándose y apoyándose con el uso de alguna herramienta de inteligencia artificial generativa: “para que me ayude a entender el texto o para resumir los textos que deben leer”. Aunque de manera general no les gusta hacer investigación, disfrutan algunos de los temas que han indagado y también hay estudiantes que realmente les gusta aprender y hacer investigación: “a mí me pasa distinto porque no creo estar harta, porque es el único espacio donde puedo escribir y leer en un formato académico, incluso a mí me gustaría que hubiera más espacios para seguir investigando” (estudiante mujer 19 años).

La última etapa de la intervención fue la explicación de la sistematización de los datos. Esta se hizo con el ejemplo de la investigación de la docente, a través de una codificación abierta basada en la teoría fundamentada (Flick, 2009). Esta forma fue nueva para los estudiantes, pues no la conocían y no la habían aplicado antes. Se les propuso un formato para que pudieran hacer un ejercicio de codificación manual. Cabe aclarar que la universidad no cuenta con software cualitativo para analizar los datos. Previo a la entrega del reporte final de investigación en formato de un artículo científico, se organizó un coloquio en el que los estudiantes presentaron los resultados de su investigación. Para esto, se hizo un ejercicio de cumplir presentando los elementos que incluye la investigación con un tiempo establecido (diez minutos).

Finalmente, para la entrega del reporte de investigación, es decir para el proyecto final con el que se evaluó la materia, se eligió una plantilla real para el envío de artículos en una revista indexada. Esta opción se decidió para que el estudiantado aprendiera a seguir criterios editoriales para la entrega de un artículo científico. En este sentido, desde la perspectiva de Ruiz et al. (2023), redactar un reporte de investigación es:

...mirar la cotidianidad desde otro lugar discursivo, desde lo que apenas podemos nombrar, desde algunas expresiones emergentes, ya que aún no tenemos lenguaje para describirlo, interpretarlo. Se irá nombrando, produciendo a partir de la experiencia de investigación vivida, problematizada, narrada, intercambiada, interpretada. Un lenguaje que se va construyendo. (p.118)

Esta construcción se fue dando paso a paso durante todo el semestre.

### **Aporte al Conocimiento**

Aplicar esta estrategia didáctica implicó, en primera instancia que tanto las y los estudiantes como la docente reflexionaran sobre las implicaciones del proceso de investigación científica; es decir tratar de responder a la pregunta ¿cómo se investiga?, para promover un aprendizaje más profundo sobre la metodología científica. Desde la perspectiva de la docente, no solo se adquieren conocimientos sobre técnicas y métodos, sino que se fortalece la capacidad de autorregulación del aprendizaje y la conciencia sobre el propio proceso investigativo.

Cuando se enseña a investigar a partir de la práctica de la investigación, se fortalece el diálogo académico, se contrasta información y esto ayuda a generar argumentos más sólidos frente a los fenómenos que se analizan en los proyectos. También, mejoran las habilidades de comunicación académica, ya que el estudiantado debe socializar sus investigaciones a lo largo del semestre y al final, presentar sus hallazgos de manera clara y estructurada en un coloquio de investigación. Desarrollar una visión sobre la relevancia de la didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje representa un desafío complejo. La distinción clave radica en instruir al estudiante para que aprenda a aprender. En este sentido, el rol del docente universitario es esencial, pues actúa como un facilitador del aprendizaje (Casasola Rivera, 2020).

### **Conclusiones**

Con base en los hallazgos, en los objetivos y en la revisión de literatura, se concluye que es necesario “transitar, de la enseñanza de la investigación como materia obligatoria a la formación de investigadores que comprendan la investigación desde un orden de deseo y pasión. Desde un orden de implicación, compromiso y significación” (Rizo García, 2014, p. 24). Esto podría ser desde una línea terminal de especialización dentro del plan de estudios de la Licenciatura en Comunicación.

El proceso de formación como investigadores se presenta en un marco de obligatoriedad en la mayoría de los alumnos que participaron en este proyecto. Está mecanizado, pues cuando se modifica alguna forma en la que se construye un artículo de investigación, hay descontrol y desconcierto.

La falta de habilidades de lectura y de escritura académica se convierte en uno de los factores que entorpece la formación como investigadores, además de convertirse en competencias limitadas también para la búsqueda y la gestión de la información científica y/o especializada; esto se suma a la cantidad de textos que deben leer. Las ideas anteriores son los principales problemas a los que se enfrentan cuando hacen investigación, mismos que, desde su perspectiva, resuelven cuando trabajan en equipo.

Con base en los resultados, la propuesta para la academia es una reorganización de los temas que se abordan en clase, así como el perfil de ingreso como

## 6. Semillero de Investigadores en el Área de Comunicación en Pregrado: Primeras Estrategias

requisito de cada asignatura, para que les permita a los estudiantes, apropiarse de cada una de las etapas del proceso de investigación. Según sus comentarios, después de dos investigaciones previas, no se apropian del proceso, desde su perspectiva, a pesar de ser temas y pasos repetitivos que les llevan al hartazgo y a la desmotivación.

Finalmente, no hay nada más alejado de la formación de investigadores que las estructuras rígidas y la poca flexibilidad de los planes de estudio. En este caso, “hay que insistir en que el investigador no se improvisa; no es resultado de un paquete de cursos y seminarios de metodología, de epistemología ni de técnicas de investigación científica” (Sánchez Fuentes, 2014, p.15), sino el proceso formativo que se construye con la apropiación de las teorías aplicadas a la vida cotidiana, con la pasión por desear contribuir a la ciencia social y por el simple gusto de atender aspectos sencillos como es la curiosidad.

### Referencias

- Casasola Rivera, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Comunicación*, 29(1), 38-51. <https://dx.doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5258>
- Fuentes-Navarro, R. (1989). El papel de la investigación dentro de la enseñanza de la comunicación en México. En la Primera Reunión Nacional de Investigadores de la Comunicación. Asociación Mexicana de Investigadores de la Comunicación.
- Fuentes Navarro, R. (2022). Trayectorias sobre el campo en el campo: meta-investigación académica de la comunicación en México. *Comunicación y Sociedad*. <https://doi.org/10.32870/cys.v2022.8538>
- Flick, U. (2009). *Introducción a la Investigación cualitativa*. Moratá.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw-Hill.
- Molina-Gutiérrez, T., Mejías-de-Parra, T., & Luzardo-Martínez, H. (2024). La cultura de investigación y el contexto de acción del investigador. *Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 10(18), 62-88. <https://doi.org/10.35381/cm.v10i18.1234>
- Ruiz Barbot, M., Cuevasanta Galati, D., Fachinetti Lembo, V. y Pereda Bartesaghi, C. (2023). Enseñar a investigar, investirse investigador/a. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 4(2), 109-126. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v4i2.14531>

## 6. Semillero de Investigadores en el Área de Comunicación en Pregrado: Primeras Estrategias

Rizo García, M. (2014). Enseñar metodología vs. Enseñar a investigar. Experiencias en la Licenciatura en Comunicación y Cultura de la Universidad Autónoma de México. En *Komunikazioak-Comunicaciones*, IV Congreso Internacional Asociación Española de Investigación de la Comunicación. <https://bit.ly/3I1NoVz>

Sánchez Luján, B.I. & Vázquez Duberney, M.I. (2019). Enseñar a investigar: el reto de docentes, asesores y directores de proyectos de investigación en educación superior En Arzola Franco, D.M. (coord.), *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* (pp. 175-188). Red de Investigadores Educativos Chihuahua.

Sánchez Puentes, R. (2014). Enseñar a investigar: una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas. *ISSUE Universidad Nacional Autónoma de México*.





## **Capítulo 7**

# **Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México**

**Juana Jazmin Fuentes Herrera <sup>1</sup>**

**Rodrigo Vargas Salomón <sup>2</sup>**

Centro Universitario de los Altos

<sup>1</sup>juana.fuentes7561@alumnos.udg.mx

<sup>2</sup>rodrigo.vargas0848@academicos.udg.mx, ORCID: 0000-0002-0331-1280.

### Resumen

El paradigma de la neurodiversidad en la educación superior enfatiza la importancia de eliminar barreras para la plena participación de estudiantes neurodivergentes en las universidades. Por ende, resulta importante reconocer las prácticas de estas instituciones al respecto. Instituciones como la Universidad de Guadalajara, el ITESO y la Universidad Iberoamericana han implementado diversas estrategias para abordar los desafíos en el área educativa y otros aspectos relacionados que estos estudiantes enfrentan. El objetivo de esta revisión teórica es identificar los desafíos y oportunidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes neurodivergentes, analizando las prácticas inclusivas adoptadas por universidades mexicanas. Para ello, se realizó una revisión documental de las estrategias implementadas en distintas instituciones, con el fin de reflexionar sobre su impacto y los retos que persisten.

El principal aporte del estudio radica en el fomento de un enfoque inclusivo que valore la diversidad neurológica sin caer en modelos patologizantes; además, se destaca la necesidad de que las universidades adopten prácticas pedagógicas innovadoras para garantizar entornos educativos accesibles y equitativos. Sin embargo, es importante señalar que, a pesar de los avances en la inclusión, aún existen desafíos conceptuales y estructurales, por lo que es fundamental que las universidades fortalezcan sus esfuerzos para ofrecer igualdad de oportunidades a todos los estudiantes para asegurar su acceso, permanencia y éxito académico.

### Palabras clave

Neurodiversidad, estudiantes neurodivergentes, universidades, prácticas pedagógicas innovadoras, inclusión

### Antecedentes

#### La discapacidad y sus visiones

El desarrollo de los modelos teóricos sobre discapacidad ha influido directamente en la forma en que las sociedades perciben a las personas con discapacidad. Si bien existen diversos modelos teóricos que abordan este tema, para este propósito hablaremos específicamente sobre el modelo médico tradicional y modelo social relacional: el primero busca “curar / rehabilitar” y el segundo tiene una visión más amplia que se reconoce la interacción de la diversidad individual con las barreras impuestas por el contexto. Para este estudio, se tomará como base el paradigma de la neurodiversidad debido a que habla sobre las personas neurodivergentes acorde a nuestra visión; además, reconoce que las barreras más importantes a las que se enfrentan las personas neurodivergentes son en gran medida impuestas por la sociedad derivadas de la neuronorma impuesta a lo largo de la historia.

### **Modelo Médico Tradicional**

En el modelo médico tradicional, la discapacidad se comprende como una disfunción del ser humano, es decir una variación biológica atípica; por lo tanto, es algo que hay que “curar o rehabilitar” (Pérez y Chhabra, 2019; Vargas y Cariño, 2023). Según esta perspectiva, de acuerdo con Vargas y Cariño (2023), la discapacidad es un problema de la persona, por lo que es necesario que esta pueda recuperarse y volver a ser funcional para la sociedad. Bajo este modelo, se exagera la presencia de estereotipos y estigmas, al mismo tiempo que discrimina y segrega, lo que a su vez tiene una baja o nula accesibilidad a servicios y experiencias violentas por el hecho de ser diferentes.

### **Modelo Relacional**

Por otro lado, en este modelo se pone énfasis especial en cómo el individuo interactúa con el entorno, con lo que plantea, entonces, que la discapacidad depende de la situación y contexto de la persona. Para ello, este modelo va en la búsqueda de estrategias para encontrar el equilibrio entre la persona y las demandas sociales para proponer los ajustes acordes a las necesidades de cada persona (Pérez y Chhabra, 2019).

Por otro lado Reindal (2008), refiere que la discapacidad no es solo un asunto en relación a los desafíos individuales, sino que está influenciada por el entorno social. Algunos principios clave de este modelo son la discapacidad es un fenómeno donde interactúan desafíos individuales y barreras sociales; de tal modo que se necesitan adaptar los entornos sociales para reducir las barreras y promover la inclusión. Las narrativas propias de las personas con discapacidad son un componente elemental no sólo para evidenciar sus experiencias, sino para tomarlas en cuenta al realizar los ajustes.

### **El paradigma de la neurodiversidad**

El paradigma de la neurodiversidad surge como una forma de posicionamiento político, que emplea este término como paraguas para la comunidad autista y su autodefensa; sin embargo, se fueron añadiendo otras neurominorías como las personas con atención divergente (TDAH), dislexia, altas capacidades síndrome de Tourette (Fuentes y Salomón, 2024). El término neurodiversidad, acuñado por la socióloga Judy Singer en 1998, se refiere a variación neurológica de la especie humana, la que hace énfasis en el hecho irrefutable de la nula existencia de dos cerebros iguales (Mas Salguero, 2022); por lo que tampoco la forma de relacionarse con el ambiente tampoco será la misma.

La neurodiversidad se puede entender también no sólo como parte de un paradigma que propone otra forma de entender la discapacidad, sino también como un movimiento que busca la justicia social, sobre todo en lo que se refiere a los derechos civiles, igualdad, respeto, inclusión social (Fuentes y Salomón, 2024); es necesario considerar algo aún más importante: la aceptación de la diversidad humana. Walker (2024) propone que este paradigma se rige a partir

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

de tres principios que son claves para su comprensión:

1. La neurodiversidad es algo natural y valioso de la complejidad humana.
2. La idea de la existencia de un cerebro “normal” o “saludable” es una ilusión o representación construida, no una realidad.
3. Las formas en las que se dan las dinámicas sociales en relación a la neurodiversidad, suelen ser desiguales y de poder social.

Entonces, el paradigma de la neurodiversidad es un enfoque que surge para dar visibilización y validación de todos los neurotipos cognitivos; es decir aceptando la diversidad humana como un hecho, con lo que se valida así la diversidad de habilidades que cada persona posee y, por lo tanto, generar entornos donde cada individuo se desarrolle de manera libre. Esta tarea contraría a la visión médica donde se patologiza y se pretende “curar” para que todos y todas encajen en el contexto que se ha establecido por la neuronorma (Fuentes y Salomón, 2024).

Ahora bien, es importante reconocer que, para comprender el paradigma de la neurodiversidad, es importante profundizar sobre quiénes son las personas neurotípicas, entendidas como aquellas en las que su desarrollo neurológico ha sido marcado como típico o normativo; mientras que las personas neurodivergentes son quienes presentan un desarrollo diverso y estadísticamente en menor porcentaje sin que esto signifique que sea negativo (Govela, 2012). En otras palabras, el conjunto de personas neurotípicas y neurodivergentes constituyen la neurodiversidad; es decir, todos y todas somos neurodiversas, pues las diferentes formas de percibir y relacionarse con el entorno son igualmente válidas, sin priorizar una u otra (Fuentes y Salomón, 2024).

En concordancia con Walker (2021, 2024), el paradigma de la neurodiversidad busca visibilizar los desafíos y las barreras que existen para las personas neurodivergentes; trata de eliminar el estigma de la búsqueda de curas y reconoce que muchas de las dificultades presentadas provienen de la búsqueda de la “normalidad” y generalmente son impuestas por la sociedad. Por lo anterior, podríamos denominarlas como “neuronorma” (neuro normativity), donde se suele plantear las expectativas de la sociedad, estereotipos y estándares de lo que es “normal” y por tanto aceptable; además, es necesario descartar a toda aquella persona que no lo cumpla y la imposición de barreras para la accesibilidad a estas personas.

Relacionar el paradigma de la neurodiversidad en el ámbito universitario es fundamental, nos permite cuestionar y replantear los modelos tradicionales de discapacidad que han dominado la educación superior y que en muchas ocasiones limitan la accesibilidad a la educación superior de estos estudiantes. En este contexto, las instituciones universitarias no solo tienen la responsabilidad de garantizar la accesibilidad, sino también de fomentar una cultura de respeto, inclusión y validación de la diversidad. Adoptar este enfoque implica no solo

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

transformar las políticas y prácticas educativas, sino también promover un cambio en los docentes y sus prácticas, estudiantes y autoridades universitarias, con lo que se generan entornos más justos para todas las personas.

### **¿Qué sabemos sobre la neuro divergencia?**

La neuro divergencia se refiere entonces a aquellas personas en la que su forma de relacionarse difiere de la norma. Esto puede ser predominantemente innato, por ejemplo ser autista, atención divergente, dislexia o adquirido, ya sea por alguna alteración en la función cerebral como puede ser un traumatismo o incluso por el abuso de sustancias psicodélicas (Walker,2021). Dentro de la comunidad autista, ha surgido el concepto del “paraguas neurodivergente” para hacer mención de diversas condiciones neurocognitivas, tanto innatas como adquiridas; con esto, se reconoce que es una realidad que muchas personas pueden ser neuro divergentes sin saberlo (Boren, 2022).

Además, dos conceptos relevantes en torno a la discusión sobre neuro divergencia son el monotropismo y el problema de la doble empatía; si bien surgen dentro de la comunidad autista, puede presentarse en otras condiciones y forma parte de las particularidades en cuanto al procesamiento cognitivo. El monotropismo sugiere que la atención es un recurso que se distribuye de manera distinta en cada persona. Mientras que la mayoría de la población reparte su atención en múltiples intereses de manera dispersa (tendencia politrópica), las personas autistas tienden a concentrarse específica e intensamente en un número reducido de intereses (tendencia monotrópica). Esta diferencia puede generar que en la interacción con personas neurotípicas pueda haber malentendidos que se pueden relacionar con lo que se conoce como el problema de la doble empatía: cayendo en la incompreensión mutua entre individuos con diferentes formas de procesar la información y la comunicación (Boren, 2023).

El problema de la doble empatía se basa en la idea de que las personas con diferentes estilos cognitivos tienen dificultades para comprenderse mutuamente. Esta teoría surge a partir de la creencia de que las personas autistas no tienen empatía; por ello el sociólogo Milton (2012), quién es autista, plantea que en el modelo tradicional se cree que los autistas carecen de empatía; sin embargo, no toma en cuenta que las personas neurotípicas también pueden experimentar dificultades para comprender a las personas autistas. Como resultado, la incompreensión y la desconexión se producen en ambas direcciones, lo que genera barreras en la comunicación y la inclusión; por lo anterior, propone que estas “dificultades” en las personas autistas no son inherentes al autismo, sino que se deben a la falta de experiencias compartidas y a la rigidez de los modelos sociales neurotípicos, que no consideran la diversidad en la forma de interpretar y responder al entorno social.

Otro dilema identificado en la comunidad autista es el “Catch-22”, que hace referencia a la contradicción inherente en el reconocimiento de la neuro

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

divergencia. Mientras que recibir un diagnóstico de autismo puede generar mayor comprensión personal y social, también puede reforzar estereotipos patologizantes y generar discriminación. Esto excluye la posibilidad de interpretar la experiencia autista desde una perspectiva que no la considere una deficiencia, sino una diferencia cognitiva válida (Bervoets & Hens, 2020). Para superar este dilema, es necesario avanzar hacia un modelo en el que la neurodivergencia se comprenda como parte de la diversidad humana sin categorizarla como un problema médico.

### Objetivos

- Identificar los desafíos y oportunidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje con estudiantes, lo que destaca las prácticas implementadas en algunas universidades del país.
- Reconocer los beneficios de adoptar el paradigma de la neurodiversidad en entornos de educación superior.

### Metodología

Para abordar los objetivos de este estudio, se utilizó un diseño de investigación documental, enfoque que, de acuerdo con Haro et al. (2024), “se basa en el análisis de documentos y materiales existentes (como libros, artículos, informes, archivos) para obtener información y conocimientos sobre un tema de interés” (p. 963). En este estudio, se revisaron diversas fuentes académicas y documentos institucionales relacionados con el paradigma de la neurodiversidad en la educación superior.

La metodología de revisión documental permite analizar y sintetizar los hallazgos existentes en el campo, proporcionando un marco teórico que contribuya al debate (Boote & Beile, 2005), que en este caso, el debate gira en torno a la importancia de considerar el paradigma de la neurodiversidad en las instituciones de educación superior.

### Aporte al Conocimiento

El paradigma de la neurodiversidad en el ámbito universitario es un tanto desconocido, sin embargo, es elemental comenzar a incluirlo sobre todo con el propósito de generar políticas educativas, normativas y formación docente acorde a las necesidades de los estudiantes neurodivergentes. Con base en lo anterior, se asegura la inclusión, integración y permanencia en la educación superior; sin embargo, resulta indispensable reconocer el impacto de este paradigma y de las barreras que puedan estar presentes en las universidades, los esfuerzos ya realizados por algunas de éstas y el camino que queda por recorrer.

### Impacto del Paradigma de Neurodiversidad en la Educación Superior: Desafíos y oportunidades

En el ámbito universitario, la falta de comprensión sobre las neurodivergencias contribuye a la exclusión, discriminación y vulneración de derechos de los/

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

las estudiantes neurodivergentes. Por ello resulta importante hacer frente al capacitismo, un sistema de creencias que privilegia a las personas neurotípicas y margina a quienes presentan diferencias neurocognitivas; esto se puede manifestar de manera individual, institucional y cultural, perpetuando la exclusión y la desigualdad (Alvarez, 2023).

De acuerdo con Mareño (2021), el capacitismo en la educación superior se puede observar por ejemplo en algunos/as docentes cuando se alude a un “estudiante promedio” basado en estándares “ideales”. Dicho concepto hace referencia a que todos deben ajustarse a estas características tanto físicas como cognitivas; incluso las aulas se diseñan a partir de esto, por lo que se excluyen quienes tengan necesidades distintas. El incremento de personas con discapacidad en la educación superior ha propiciado que las instituciones se cuestionen los regímenes de normalidad; sin embargo, aunque esto supone un avance, también se ha percibido como una problemática, que da pie al “problema de la discapacidad”. En esto, se abordan tres aspectos principales: la creación de adecuaciones curriculares de manera individualizada, la necesidad de ajustes razonables debido a la falta de accesibilidad en las instituciones educativas y las medidas de accesibilidad.

Es fundamental reconocer, visibilizar y establecer ajustes dentro del entorno universitario para estudiantes, con la finalidad de garantizar su inclusión y permanencia en las universidades. Para lograrlo, es importante identificar los desafíos y obstáculos que enfrentan estos/as estudiantes, para así poder proporcionar a docentes y autoridades, herramientas pedagógicas innovadoras que logren la disminución o extinción de barreras. Si bien, hay diversas formas de catalogar estos impedimentos, para este análisis se toma en cuenta la clasificación que plantea Covarrubias (2019), quien distingue tres tipos principales de barreras:

1. Barreras culturales: relacionadas con las barreras actitudinales, que se caracterizan por la presencia de apatía, rechazo, indiferencia, discriminación, exclusión y acoso; así como con la falta de comunicación entre los docentes, estudiantes, directivos e incluso familias. También se incluyen las barreras ideológicas, como el desconocimiento, ignorancia, asignación de etiquetas reduccionistas, falta de reconocimiento de las capacidades de algunos/as estudiantes, bajas expectativas de los/as docentes, perpetuación de paradigmas erróneos sobre la diversidad, prejuicios y la desvalorización de la educación inclusiva, además de la reproducción de estereotipos que afecta la correcta integración de estudiantes neuro divergentes.
2. Barreras políticas: vinculadas directamente con las normativas y legislaciones educativas que resultan insuficientes o poco coherentes para garantizar la inclusión. Incluyen la ausencia o incumplimiento de regulaciones que promuevan la educación inclusiva, las contradicciones entre distintas disposiciones normativas, la creación de espacios segregados para la atención de ciertos grupos y la falta de proyectos institucionales con un

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

enfoque de inclusión. Estas barreras pueden manifestarse también a través de la rigidez administrativa y la carencia de liderazgo compartido dentro de las instituciones.

3. Barreras prácticas: incluyen barreras de accesibilidad y barreras didácticas. Las primeras están relacionadas con deficiencias en la infraestructura, como la falta de mobiliario adecuado, rampas, baños accesibles y recursos específicos que faciliten la participación de todos los estudiantes, incluyendo también una organización ineficiente del espacio y del tiempo. Estas últimas se ubican en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en los currículos poco flexibles de algunas universidades, así como en la insuficiente capacitación del personal docente en estrategias de enseñanza inclusiva.

Estas diversas barreras contribuyen a las dificultades que los y las estudiantes pueden presentar, con lo que se limita la igualdad de derechos y oportunidades en la educación superior. Por ello, se debe cuestionar y analizar el trabajo que realizan las universidades, comenzando por la eliminación del capacitismo y la identificación de este tipo de barreras; además, es importante tomar como referencia el paradigma de la neurodiversidad para la propuesta de adaptaciones pedagógicas innovadoras, y promover diversas prácticas inclusivas para estudiantes neuro divergentes (Fuentes y Salomón, 2024).

### **Experiencias Universitarias en Inclusión de Estudiantes Neuro Divergentes**

Es fundamental reconocer que el capacitismo puede estar presente en diversas áreas dentro de las instituciones de educación superior y que, en algunos casos, las iniciativas diseñadas para fomentar la inclusión pueden, sin intención, reforzar la discriminación y exclusión. Por ello, es imprescindible desarrollar estrategias verdaderamente inclusivas que beneficien a los/las estudiantes neurodivergentes y contribuyan a eliminar las barreras que puedan enfrentar. Aunque algunas universidades ya han implementado propuestas desde esta perspectiva, aún persiste cierta confusión en los abordajes. Un ejemplo de ello es la frecuente identificación errónea de estudiantes autistas, con atención divergente o dislexia como “neuro diversos”, cuando el término correcto es neuro divergentes, ya que la neurodiversidad abarca a todas las personas, mientras que neuro divergentes son aquellas que pertenecen a una neurominoría.

Un ejemplo es el programa Entender desarrollado por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara, en conjunto con la Universidad de Colima, con el objetivo de mejorar el acceso, permanencia, egreso y empleabilidad de estudiantes neuro divergentes, el cual estuvo vigente hasta el 2023. A pesar de su relevancia, en este programa no sólo se cometieron imprecisiones conceptuales al utilizar el término “neurodiversidad” para referirse exclusivamente a estudiantes con autismo, atención divergente y síndrome de Tourette; también excluyen otras formas de neuro divergencia y sus objetivos específicos presentan un enfoque de capacitación, centrándose en la adaptación del estudiante al modelo educativo convencional, en lugar de buscar transformar

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

la estructura universitaria para garantizar la equidad (Fuentes y Salomón, 2024).

La Universidad de Colima, aunque cometiendo el mismo error conceptual, en el 2023, impartió un taller virtual para el personal docente con el propósito de atender a las personas “neuro diversas” (neuro divergentes). En este, enunciaron lo esencial sobre el marco normativo y legislativo para la atención a la diversidad, y la caracterización de personas neuro divergentes, así como las estrategias de apoyo en el ámbito universitario (Universidad Colima, 2024). Sin embargo, no se encontró evidencia sobre el impacto real de este taller sobre la práctica docente.

Por otro lado, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) ha conformado la Coordinación de Acompañamiento para la Excelencia Académica (CAXA), que busca apoyar a estudiantes “neuro diversos” mediante la sensibilización y la creación de protocolos de apoyo (Zazueta, 2023). Aunque la propuesta es interesante, también incurre en el uso incorrecto de los términos, lo que sugiere una falta de comprensión en el ámbito universitario sobre la neuro divergencia y sus implicaciones; además de que no se ha presentado tampoco una valoración crítica del impacto de este programa sobre sus estudiantes neuro divergentes.

En contraste, la Universidad Iberoamericana Puebla ha avanzado significativamente en la implementación de estrategias inclusivas mediante su Defensoría de Derechos Universitarios. Vargas y Cariño (2023) han publicado un manual sobre derechos universitarios y ajustes razonables, en el cual se plantea información clara y precisa sobre la neuro divergencia. Además, esta universidad ha desarrollado un enfoque integral en el que no solo se busca adaptar el entorno para garantizar la accesibilidad, sino también transformar la cultura institucional para eliminar las barreras que impiden la inclusión.

Aparte de la importancia de aprender a denominar e identificar de manera correcta a las personas neuro divergentes desde su propio reconocimiento, una diferencia clave que puede observarse en las estrategias implementadas por estas universidades radica en el grado de compromiso institucional para generar un cambio estructural. Mientras que algunos programas se centran en ofrecer soluciones individuales de manera reactiva, otros buscan modificar las prácticas pedagógicas desde su raíz con estrategias proactivas. Esto deja en evidencia que el verdadero reto en la inclusión de estudiantes neuro- divergentes no reside únicamente en la implementación de ajustes razonables, sino en el restablecimiento del modelo educativo universitario, que busque garantizar la equidad y accesibilidad de todos/as los/las estudiantes en igualdad de oportunidades.

Es primordial visibilizar y denominar de manera correcta a las personas neuro divergentes en los espacios universitarios, no con el propósito de discriminarlos, sino con el objetivo de disminuir las barreras a partir de sus necesidades. Por

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

ello, la importancia de escucharles y cambiar de paradigma, pasar de un enfoque patologizante donde se pretenda que estas características se “curen” a uno donde se conciben la diversidad humana; a partir de lo anterior, se deja de lado la neuronorma, como lo propone el actual paradigma de la neurodiversidad.

### Conclusiones

La educación superior enfrenta un reto crucial en la construcción de entornos inclusivos que garanticen la participación plena y equitativa de los estudiantes neurodivergentes. Aunque diversas instituciones han hecho esfuerzos para generar estrategias para mejorar el acceso y permanencia de estos estudiantes, aún persisten barreras que limitan la accesibilidad de estos estudiantes y por lo tanto la experiencia académica.

Es obligación de las universidades no únicamente identificar a sus estudiantes neurodivergentes desde los inicios de la vida universitaria, sino también, a partir de ello, implementar prácticas que los ayuden a eliminar o al menos disminuir las barreras que afecten sus procesos de enseñanza-aprendizaje y también su vida en general. En este sentido, es importante destacar los esfuerzos realizados por instituciones como la Universidad Iberoamericana Puebla que, como fue señalado en este trabajo, ha sabido implementar de manera significativa diversas estrategias inclusivas para las personas neurodivergente y con algún tipo de discapacidad; para esto, se ha utilizado un enfoque desde la protección de los derechos universitarios y humanos de sus estudiantes. No obstante, otras de las universidades aquí analizadas, aún está en una etapa que requiere incrementar los esfuerzos en un sentido similar al caso de la Universidad Iberoamericana Puebla.

Para ello, el paradigma de la neurodiversidad, que además está alineado con un enfoque de derechos humanos, ofrece un marco práctico que propone alejarse de modelos patologizantes; se pretende promover que, como sociedad, se valore la diversidad cognitiva como parte de la condición humana. En lo que respecta a la educación, tomarlo como referencia implica la necesidad de adoptar ajustes razonables, formación docente especializada y de manera general realizar cambios en las estructuras universitarias para garantizar un modelo educativo accesible.

Además, se considera importante traer a debate el problema de la doble empatía en el ámbito universitario, el cual permite comprender por qué los/las estudiantes neurodivergentes pueden experimentar dificultades de inclusión. Es necesario tomar en cuenta que, en muchas ocasiones, los programas educativos están diseñados bajo la suposición de que todo el alumnado percibe, procesa y responde de manera similar a las interacciones sociales y académicas. Sin embargo, cuando estas expectativas no se cumplen, los estudiantes neurodivergentes pueden ser etiquetados con “dificultades para socializar” o “carentes de habilidades de comunicación”, por lo que se deriva en ellos

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

toda la responsabilidad de su adaptación a la universidad, sin considerar que la responsabilidad de la comunicación efectiva, así como de los procesos de enseñanza-aprendizaje, debe ser compartida.

Para reducir esta brecha, las universidades deben adoptar estrategias que promuevan una comprensión mutua entre estudiantes neurotípicos y neurobiológicos divergentes. Esto a su vez incluye la formación de docentes en estrategias pedagógicas adecuadas, así como la implementación de ajustes razonables que permitan una participación equitativa en el entorno académico.

Por otro lado, las estrategias implementadas por algunas universidades, han demostrado que los esfuerzos de inclusión pueden ser positivos si se enfocan en la transformación institucional y no solo en la adaptación del estudiante como individuo, sino como una comunidad universitaria. Sin embargo, aún se observa incluso una falta de precisión conceptual en el uso del término “neurodiversidad” y, en algunos casos, errores importantes en la implementación de estrategias que, aunque bien intencionadas, pueden perpetuar enfoques capacitantes. Por lo tanto, es fundamental que se analice y discuta más a fondo este tema al interior de todas las universidades del país, con la finalidad de identificar diversos tipos de barreras e intervenir sobre ellas para promover el acceso y una verdadera inclusión en la educación superior.

### Referencias

- Álvarez R., G. E. (2023). El capacitismo: Estructura mental de exclusión de las personas con discapacidad. Grupo Editorial Clínica S. A. <http://www.convenciondiscapacidad.es/wp-content/uploads/2023/02/el-capacitismo.pdf>
- Bervoets, J. & Hens, K. (2020). Going beyond the Catch-22 of autism diagnosis and research. The moral implications of (not) asking “What Is Autism? Frontiers in Psychology, 11(529193), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.529193>
- Boren, R. (marzo 2022). Neurodivergente. Stimpunks Foundation. <https://stimpunks.org/es/glossary/neurodivergente/>
- Boren, R. (junio 2023). Redefiniendo la ciencia del autismo con el monotropismo y el problema de la doble empatía. Stimpunks Foundation. <https://stimpunks.org/es/category/neurodiversidad/>
- Boote, D. N., & Beile, P. (2005). Scholars before researchers: On the centrality of the dissertation literature review in research preparation. Educational Researcher, 34(6), 3-15. <https://doi.org/10.3102/0013189X034006003>

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

Centro Universitario de Ciencias de la Salud. (s.f.) Entender la neurodiversidad. Universidad de Guadalajara. <https://www.cucs.udg.mx/neurodiversidad/entender/entender>

Covarrubias, P. (2019). Barreras para el aprendizaje y la participación: una propuesta para su clasificación. En Trujillo, H., Ríos, C. y García, J. (eds), Desarrollo Docente: Reflexiones de Maestros en Servicio en el Escenario de la Nueva Escuela Mexicana (pp. 135-157). Escuela Normal Superior. [https://seduc.edomex.gob.mx/sites/seduc.edomex.gob.mx/files/files/alumnos/educaci%C3%B3n%20especial/23-TP04\\_2\\_05\\_Covarrubias.pdf](https://seduc.edomex.gob.mx/sites/seduc.edomex.gob.mx/files/files/alumnos/educaci%C3%B3n%20especial/23-TP04_2_05_Covarrubias.pdf)

Fuentes H., J. J. & Vargas S., R. (2024). El paradigma de la neurodiversidad y la educación superior: una brecha hacia la inclusión. En M. del R. Carranza Alcántar, González F., M. O., e Islas T., C. (coords.). Innovación en la docencia para el fomento de las habilidades del siglo XXI (pp. 187-199). Ediciones Octaedro.

Govela, R. (2012). Obstáculos epistemológicos y metodológicos para acercarse a la realidad de las personas con discapacidad intelectual: algunas propuestas. *Intersticios Sociales*, 3(3), 1-33. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n3/2007-4964-ins-03-00003.pdf>

Haro S., A. F., Pallmay C., E. R., Sarzosa R., J. P. & Pozo C., J. E. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 956-966. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>

Mareño, M. (2021) El capacitismo y su expresión en la educación superior. *Revista Argentina de Educación Superior: RAES*, 13(23), 24-43. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8247039>

Mas Salguero, M. J. (2022). ¿Neurodiversidad o trastorno del neurodesarrollo? *Revista Pediatría Atención Primaria*, 24 (95), 235-239. [https://pap.es/files/1116-3477pdf/001\\_RPAP\\_2017\\_Edit\\_Neurodiversidad.pdf](https://pap.es/files/1116-3477pdf/001_RPAP_2017_Edit_Neurodiversidad.pdf)

Milton, D. (2012). On the ontological status of autism: The 'double empathy problem'. *Disability & Society*, 27(6), 883-887. <https://doi.org/10.1080/09687599.2012.710008>

Pérez D., M. E. y Chhabra, G. (2019). Modelos teóricos de discapacidad: un seguimiento del desarrollo histórico del concepto de discapacidad en las últimas cinco décadas. *Revista española de discapacidad*, 7(1), 7-27. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.07.01.01>

## 7. Actualidad y Retos Frente a la Atención de Alumnos Neurodivergentes en la Educación Superior: Aproximaciones Frente a su Abordaje en México

Reindal, S. M. (2008). A social relational model of disability: a theoretical framework for special needs education? *European Journal of Special Needs Education*, 23(2), 135-146. <https://doi.org/10.1080/08856250801947812>

Universidad de Colima. (2024.). La neurodiversidad es una realidad, no una discapacidad: Norma Moy. Universidad de Colima. [https://www.ucol.mx/noticias/nota\\_10867.htm](https://www.ucol.mx/noticias/nota_10867.htm)

Vargas G., Y. & Cariño C., I. G. (2023). Discapacidad: derechos universitarios y ajustes razonables. Guía básica para prevenir posibles actos de discriminación. IBEROPuebla. <https://repo.iberopuebla.mx/DDU/otros/discapacidad.pdf>

Walker, N. (2024). Neurodiversity: Some basic terms & definitions. Neuroqueer. <https://neuroqueer.com/neurodiversity-terms-and-definitions/>.

Walker, Nick. (2021). Neuroqueer heresies: Notes on the neurodiversity paradigm, autistic empowerment, and postnormal possibilities. Autonomous Press. <https://neuroqueer.com/neuroqueer-heresies/>

Zazueta, O. (Noviembre 2023). Acompañar la neurodiversidad desde la universidad. Cruce. <https://cruce.iteso.mx/acompanar-la-neurodiversidad-desde-la-universidad/>



## **Capítulo 8**

# **Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista**

**Helí Herrera López**<sup>1</sup>

Escuela Normal Superior Veracruzana  
Dr. Manuel Suárez Trujillo

<sup>1</sup> [heherrera@msev.gob.mx](mailto:heherrera@msev.gob.mx). Orcid: 0000000342578794

### Resumen

La formación del profesorado en Matemáticas, para el nivel medio superior, ha seguido diversas vertientes. Entre los perfiles más comunes se encuentran profesionistas de áreas como matemáticas, ingeniería, arquitectura y pedagogía, entre otras disciplinas. Sin embargo, una vertiente poco explorada es la formación del profesorado desde las instituciones especializadas en la preparación de maestros, como las escuelas normales.

Esta propuesta presenta un análisis realizado en una Escuela Normal del Estado de Veracruz, que ofrece la Licenciatura en Enseñanza de la Matemática, que contempla como objetivo el análisis de los elementos y variables inmersas dentro del proceso formativo de los estudiantes de dicho programa. El estudio empleó una metodología cualitativa con un muestreo por conveniencia, entrevistando a ocho estudiantes del programa.

Para organizar la información se utilizó un análisis temático, cuyos resultados revelaron que los estudiantes perciben claras fortalezas en su formación, particularmente en el manejo de los contenidos curriculares y en el desarrollo de estrategias de enseñanza. No obstante, también identificaron áreas de mejora, como la necesidad de profundizar en temas complejos de matemáticas y la importancia de incorporar cursos enfocados en la planeación de clases dirigidas a jóvenes con necesidades educativas especiales.

En conclusión, este estudio destaca la relevancia que tiene el reconocimiento de las fortalezas que ofrecen las instituciones formadoras de docentes y de atender sus áreas de oportunidad. Asimismo, subraya la importancia de la evaluación del impacto que tiene esta formación en el desempeño profesional de los futuros docentes de matemáticas.

**Palabras clave.** Enseñanza Matemática, Educación Normal, Formación Docente

### Planteamiento del problema

La enseñanza de la Matemática, en México, representa un reto complejo para el profesorado de esta disciplina. Los docentes enfrentan diversas dificultades, entre ellas, las barreras de aprendizaje de los estudiantes, la sobresaturación de alumnos en las aulas, la escasez de capacitación, el desinterés estudiantil y la falta de materiales adecuados (SEP, 2021). Uno de los problemas más significativos dentro de este contexto es la capacitación insuficiente del profesorado, lo que impacta negativamente en los procesos educativos y en la adquisición de competencias matemáticas por parte de los alumnos (Valverde et al., 2019). Si se revisan las diferentes plantillas docentes del campo de matemáticas de las escuelas de nivel básico y medio superior, se puede visualizar que, muchos de ellos, cumplen con el perfil profesional requerido dentro del profesiograma; sin embargo, aunque muchos de ellos cuentan con una gran experiencia, habilidad y capacidad para impartir sus respectivas asignaturas, algunos no cuentan con una formación específica para la enseñanza de la Matemática, ya que su

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

formación es profesionalizante y, en ciertos casos, son egresados de programas como ingeniería, economía o ciencias exactas (Mendoza et al., 2020). Esta situación ocasiona que muchos de los profesores de dichos niveles, en el campo de matemáticas, cuenten con ciertas deficiencias en áreas como la metodología, el uso de estrategias pedagógicas, así como en la preparación de sus clases bajo metodologías más activas (Contreras et al., 2022).

En nuestro país, existen diversos programas educativos dedicados a la profesionalización docente y, dentro de estos, existe un programa que ha sido poco analizado dentro de esta gama de opciones: la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática, la cual es ofrecida en las Escuelas Normales de México. Este programa, ofertado por la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESUM), tiene como uno de sus objetivos la formación de docentes con competencias en la transmisión del conocimiento matemático, promoviendo la aplicación de conceptos cuantitativos en contextos sociales, culturales, económicos y científicos (DGESUM, 2018). De igual forma, fomenta el desarrollo de habilidades en argumentación matemática, interpretación de datos y el desarrollo de habilidades en pensamiento estocástico lo cual contribuye a un aprendizaje significativo (Rico et al., 2021).

Una gran área de oportunidad que tiene el programa de Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática es que, mientras otros programas formativos de la DGESUM están focalizados y orientados a un nivel educativo básico, este tiene un espectro más amplio que abarca, desde dichos niveles, hasta el medio superior, lo cual implica que en esta licenciatura se analicen asignaturas como Cálculo Diferencial e Integral, Geometría Analítica y Estadística. Este amplio panorama permite que los egresados adquieran una preparación más amplia, en comparación con otros programas de formación docente, como educación primaria o telesecundaria (García & López, 2023).

Considerando esta noción, se podría generar una premisa donde se piense que los estudiantes y egresados de este programa cuentan con una ventaja significativa en la enseñanza de las matemáticas, en comparación con otros profesionistas provenientes de otras disciplinas, aunque la realidad del contexto, las condiciones institucionales, la estructura curricular, así como la complejidad de los contenidos, ocasionan una serie de problemas en el proceso de comprensión y enseñanza de la matemática, lo cual deriva en procesos de deserción estudiantil (López & Ramírez, 2010).

Bajo este panorama, la presente propuesta tiene como objetivo el análisis de la pertinencia del programa de Enseñanza de la Matemática en una Escuela Normalista, así como evaluar el impacto en la formación del profesorado. De igual forma, se toma como hipótesis central que el programa educativo ofrece una formación más adecuada para el futuro profesorado de Matemáticas, en comparación con otros esquemas educativos. La información obtenida

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

proporcionará información clave sobre las áreas de oportunidad y desventajas de esta licenciatura, contribuyendo a la discusión sobre la efectividad y calidad de la formación docente en el área de Matemáticas en México.

### Marco teórico

Al hacer una revisión del proceso histórico educativo en México, se puede percibir que las Escuelas Normales han sido las instituciones encargadas de formar a los docentes en los niveles básicos. Conforme las políticas educativas han avanzado, esta instrucción docente se ha ampliado a niveles medio superior y superior lo cual ha tenido un impacto en los planes y programas de estudio de las instituciones formadoras de maestros. Estos contenidos se han adaptado a las necesidades y actualizaciones que el país ha requerido en recientes años. De acuerdo con Fajardo (2020), los programas de las Escuelas Normales han tenido diversos cambios, destacando el caso de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas, cuyas modificaciones han tenido un enfoque orientado a la mejora de la formación del profesorado en etapas iniciales.

De acuerdo con las necesidades actuales, se han realizado modificaciones en el perfil de egreso de los docentes de matemáticas. Al inicio, se consideraba que los tipos de conocimientos y experiencias que los docentes de Matemáticas debían desarrollar deberían tener una relación con la cantidad de contenidos matemáticos o pedagógicos que debían recibir (Fonseca y Castillo, 2013); actualmente, se busca una visión donde el conocimiento matemático que un docente necesita debe ser una combinación de los conocimientos comunes de los contenidos matemáticos y los conocimientos especializados de estos (Ball, Thames y Phelps, 2008). De igual forma, la formación del profesorado de este campo debe contemplar el manejo del aula, presentaciones, interacciones, trabajo grupal, así como aspectos generales de evaluación, reflexión y adaptación (Fonseca y Castillo, 2013).

Las instituciones formadoras de maestros buscan que los futuros docentes de Matemáticas incorporen el lenguaje y modos de argumentación habituales, las distintas formas de presentar información cuantitativa sobre fenómenos y situaciones de los ámbitos social, cultural, económico y científico mediante el uso de técnicas de recolección y organización de datos que permitan interpretarla adecuadamente (DGESUM, 2018). Estas competencias deben incluir habilidades didácticas, dominio de contenidos matemáticos y la capacidad de integrar tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Acorde con Mandujano y Lizárraga (2022), en la revisión de la literatura sobre la forma en la que evalúan el desarrollo y formación del profesorado de matemáticas, se consideran como aspectos importantes la importancia de identificar las áreas de oportunidad en los programas de estudio, así como implementar una serie de evaluaciones de alto rigor que permitan promover y fortalecer las competencias docentes.

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

Dentro de la formación docente, se vuelve importante que los futuros maestros obtengan elementos y competencias didácticas que les permitan una mejor comprensión y aprendizaje de la matemática. De acuerdo con Herrera y Cuesta (2024), una formación que promueva una enseñanza más orientada en los conceptos y aplicaciones, en lugar de la fuerte carga operativa, genera una mayor amplitud en el manejo de los contenidos de los cursos. De igual forma, Ávila y Eudave (2024) enfatizan que una base robusta en la didáctica se vuelve crucial para que el maestro tenga la capacidad para diseñar y aplicar estrategias de enseñanza que incentiven la comprensión de los conceptos matemáticos. De igual forma, la integración de elementos tecnológicos dentro del aula, brinda una mejor perspectiva para el alumnado, mejorando sus competencias y habilidades matemáticas (Herrera et al., 2023).

Las enseñanzas y estrategias que reciben los docentes en las escuelas normales mantienen un impacto proporcional en su desempeño (Navarrete, 2015); por ello, si se mantiene una formación sólida, relevante y pertinente, se podrá incentivar una práctica efectiva, la cual tendrá una influencia positiva en el rendimiento académico de los jóvenes estudiantes. Considerando lo que menciona Osuna et al. (2023), se analizaron prácticas de enseñanza en el campo de la matemática, el perfil profesional, así como el proceso de formación continua de los maestros. Una vez analizada la información, se concluyó que una preparación adecuada promueve una mejoría en el proceso formativo, lo cual redujo los índices de reprobación y deserción escolar, de manera más especial en el nivel medio superior. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede determinar que es fundamental que los programas de las escuelas normales incluyan experiencias orientadas a la práctica, que permitan a los futuros maestros aplicar sus conocimientos en casos y situaciones de la vida cotidiana. Una adecuada vinculación entre currículo y práctica será un elemento clave para el éxito de las futuras políticas educativas en el campo de la Matemática Escolar.

### **El normalismo en la formación del profesorado.**

Durante el siglo XX, México presentó elevados índices de movilidad educativa, promovida por el resurgimiento del estado mexicano y la necesidad de alfabetizar a sus ciudadanos a través de procesos masificables. Las constantes transformaciones productivas requirieron que se incrementara la creación de escuelas en centros urbanos, dejando muy pocas instituciones para aquellas zonas rurales (CEEY, 2019). A la par de este crecimiento, fue necesario que los centros formadores de maestros reclutan profesores capaces de cumplir con la demanda solicitada, dando como resultado un aumento en las matrículas de las instituciones normalistas.

La Escuela Normal Superior nace con una noción que recupera los conceptos, ideas y preocupaciones educativas de la época, que contribuyeron a la formación de maestros desde una pedagogía con visión moderna, centrada muy especialmente en los nuevos métodos y técnicas de enseñanza (Ducoing,

2004). Esta visión ha permitido que, a lo largo de los años, las escuelas normales se mantengan vigentes en México, muy diferente a lo sucedido en otros países latinoamericanos, donde las universidades han tomado el control de la formación del profesorado de los niveles básicos.

En el caso de la formación del profesorado del campo relativo a las matemáticas, las políticas educativas en México han desempeñado un papel determinante. Las reformas educativas y los planes de estudio establecidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESuM) han orientado la formación docente hacia el desarrollo de competencias específicas y a la adopción de enfoques pedagógicos innovadores. Sin embargo, es crucial que estas políticas se sustentan en evidencias derivadas de investigaciones en educación matemática. Ávila y Eudave (2024) señalan que, en ocasiones, las propuestas curriculares no reflejan adecuadamente los aportes de la investigación en este campo, lo que puede limitar su eficacia en la formación docente. Por ello, es imperativo que las políticas educativas estén alineadas con los hallazgos más recientes en educación matemática, asegurando así una formación docente más robusta y efectiva.

### Objetivos

Ante la oportunidad de conocer con mayor precisión los elementos presentes dentro de la formación del profesorado normalista en el campo de la Matemática, esta propuesta tiene como objetivo general realizar un análisis de los elementos y variables inmersas dentro del proceso formativo de los estudiantes de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas. De igual forma se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las principales ventajas que ofrece la Licenciatura de Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática para la formación del futuro profesorado.
- Identificar las áreas de oportunidad de la Licenciatura y Enseñanza de la Matemática.

### Metodología

En la presente investigación se utilizó un enfoque cualitativo, aplicando un análisis temático y empleando una entrevista como instrumento a toda la población de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática de una Normal del Estado de Veracruz (n=9). Todos son mayores de edad, por lo que solamente se les solicitó un permiso de confidencialidad para guardar el anonimato de la información vertida. El estudio se realizó durante 2025, en el quinto semestre del programa educativo. Se empleó un análisis temático, el cual permite identificar temas y patrones que aparecen en un conjunto de datos, los cuales, en otra circunstancia, no estarían estructurados (Escudero, 2020). Este enfoque es ampliamente utilizado en la investigación social y educativa, ya que permite identificar, analizar e interpretar patrones de significado en los datos, lo que facilita la comprensión de las percepciones de los estudiantes sobre la formación matemática que reciben.

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

Para la entrevista se abordaron tres dimensiones: la primera; relativa a encontrar las fortalezas del programa; la segunda; correspondiente a las áreas de oportunidad que existen; y la última; relativa a la formación rumbo al campo profesional (véase figura 1). En cada una de las preguntas se invitó a los estudiantes a expresar de manera libre su opinión, considerando un tiempo de una hora para que brindaran sus comentarios. El instrumento se aplicó sin ningún problema u observación por parte de los participantes.

Figura 1  
Estructura del instrumento

<b>Fortalezas</b>	<b>Áreas de oportunidad</b>	<b>Formación profesional</b>
¿Qué aspectos consideras que son los más afectivos del programa?	¿Qué aspectos consideras deben mejorarse?	¿Qué recursos consideras son importantes para tu formación?
¿Qué beneficio encuentras al estudiar este programa?	¿Qué áreas de oportunidad existen?	¿Qué contenido consideras que es relevante para tu formación?
Respecto a otros programas, ¿Qué fortaleza considerarás que presenta esta carrera?	¿Qué elementos deben replantearse?	¿Consideras que los contenidos son relevantes para tu vida profesional?

*Nota: Características incluidas dentro del instrumento. Elaboración propia.*

Una vez finalizado el proceso de entrevista, la información se procesó siguiendo un análisis temático mediante la reflexión, respecto a las categorías: i) familiarización con los datos, ii) codificación inicial, iii) agrupación de códigos en temas, iv) revisión y refinamiento de temas, v) análisis e interpretación y vi) conclusiones y recomendaciones.

### Resultados

Una vez finalizada la aplicación del instrumento, se procedió a realizar el análisis temático, a través de la revisión de las dimensiones del enfoque: familiarización con los datos, codificación inicial, agrupación de códigos, interpretación de resultados y conclusiones.

Para la primera dimensión, se revisaron las respuestas de los estudiantes y se agruparon de acuerdo con las fortalezas y debilidades que encontraron en el programa, las áreas de oportunidad y fortalezas personales de los estudiantes, los recursos didácticos necesarios para mejorar el aprendizaje, las competencias matemáticas adquiridas para su futura práctica docente y las recomendaciones sobre cómo adaptar el programa. En la siguiente figura se muestra el avance de esta primera fase.

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

Figura 2  
Familiarización de los datos del instrumento

Familiarización de datos				
<b>Fortalezas y debilidades del programa.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventajas</li> <li>• Desventajas</li> <li>• Relevancia contenido</li> </ul>	<b>Áreas de oportunidad y fortalezas personales de los estudiantes.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos previos</li> <li>• Conocimientos adquiridos</li> <li>• Contexto</li> </ul>	<b>Recursos didácticos para mejorar el aprendizaje.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos materiales</li> <li>• Instalaciones</li> </ul>	<b>Competencias matemáticas adquiridas y necesarias para la práctica docente futura.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades</li> <li>• Competencias</li> </ul>	<b>Recomendaciones sobre cómo adaptar el programa para mejorar su relevancia.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido</li> <li>• Contexto</li> <li>• Comunidad</li> </ul>

Nota: Elementos considerados dentro del análisis temático. Elaboración propia.

Una vez agrupada la información, se realizó el proceso de codificación y se identificaron las fortalezas del programa, las áreas de mejora, los recursos didácticos, las competencias matemáticas y el impacto en la formación docente. En cada uno de los rubros, se obtuvo información importante que permitió tener un panorama más claro y amplio sobre el alcance del programa. En la figura 3 se muestran los alcances obtenidos.

Figura 3  
Codificación inicial

	<b>Áreas de Mejora:</b> Profundización insuficiente en conceptos matemáticos avanzados (ej. cálculo diferencial, geometría). Necesidad de mayor uso de tecnología en el aula (ej. aplicaciones como GeoGebra, uso de pantallas, software educativo). Falta de preparación para enfrentar grupos diversos (ej. estudiantes con necesidades educativas especiales).
	<b>Fortalezas del Programa:</b> Claridad en la explicación de contenidos teóricos. Eficacia de las estrategias didácticas utilizadas (ej. materiales concretos, juegos educativos). Uso de planificación estructurada en las clases.
	<b>Recursos Didácticos Necesarios:</b> Uso de materiales interactivos y visuales (ej. simuladores, aplicaciones). Necesidad de formación en el uso de tecnología educativa.
	<b>Competencias Matemáticas Necesarias:</b> Cálculo mental rápido. Resolución de problemas complejos, especialmente en geometría del espacio.
	<b>Impacto en la Formación Docente:</b> El programa ha sido útil para adquirir conocimientos teóricos y pedagógicos, pero es necesario un enfoque más práctico y aplicado. Algunas asignaturas relacionadas con la psicología y la pedagogía no son percibidas como suficientemente útiles o bien integradas en la formación matemática.

Nota: Aspectos incluidos dentro de la codificación inicial. Elaboración propia.

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

Con base en los temas identificados, se puede concluir que el programa de Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática, en la escuela normalista, tiene fortalezas claras, pero también presenta importantes áreas de mejora que deben ser abordadas para mejorar la formación de los futuros docentes.

En lo que se refiere a fortalezas, se encontraron tres dimensiones: contenidos, estrategias y planificación (Figura 4). En cuanto a los contenidos, los estudiantes valoran positivamente la estructura teórica del programa, así como los conceptos y asignaturas que se encuentran dentro de su currículo. Á Las estrategias, los estudiantes consideran que existe una adecuada capacitación sobre los diferentes recursos y acciones que se pueden realizar dentro del aula, y consideran también que las enseñanzas fortalecen esta dimensión. Finalmente, en la planificación, los participantes consideran óptimo el programa en cuanto a su estructura y planeación.



Figura 4

Fortalezas del Programa

Nota: Consideraciones incluidas dentro de las fortalezas. Elaboración propia.

Para las áreas de mejora del programa, se consideran dos dimensiones: el uso de tecnología y la práctica profesional. Para la primera, los estudiantes creen que falta integrar mayor tecnología en las asignaturas, así como actualizar los contenidos de diferentes asignaturas con el fin de construir cursos más innovadores. Para la segunda dimensión, los participantes mencionan que no se les ha instruido en el manejo de grupo, ni en la manera en la que deben comportarse ante situaciones o casos complejos, como el hecho de tener alumnos que requieren alguna necesidad especial, aspecto que, desde su perspectiva, se visualiza en demasía en la educación básica (Figura 5).

Figura 5  
Áreas de Oportunidad



*Nota: Consideraciones incluidas dentro de las áreas de oportunidad. Elaboración propia.*

### Conclusiones

El proceso de formación del profesorado de matemáticas abarca diversas vertientes. En sus inicios, se consideraba que, en los niveles medio superior y superior, este proceso estaba más orientado hacia profesionistas del área técnica, como ingenieros, arquitectos o licenciados en física y matemáticas. No obstante, aunque en menor medida, también participan egresados de programas normalistas, quienes aportan beneficios significativos a la práctica docente. Los resultados obtenidos en este estudio han permitido identificar fortalezas y áreas de oportunidad dentro de este programa educativo.

El objetivo de la presente propuesta consistió en analizar las variables y elementos que intervienen dentro del proceso formativo de los estudiantes de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas. De acuerdo con la información obtenida, se observó que los estudiantes consideran como aspectos fundamentales el manejo de recursos didácticos, los contenidos y la estructura del curso. De igual forma, perciben que la formación recibida y los conocimientos adquiridos en las instituciones normales, han sido adecuados, lo que les permitirá desempeñarse en su futuro entorno laboral de forma más efectiva.

Los futuros profesores de matemáticas consideran que las estrategias y organización de los cursos les brindan una ventaja considerable respecto a otros profesionistas, lo cual se convierte en un beneficio para su desarrollo profesional. Además, toman como aspectos positivos la calidad y el contenido de los cursos, lo que les brinda herramientas útiles para los niveles básico y medio superior. Al revisar las áreas de oportunidad, los participantes subrayan la importancia de

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

incorporar una actualización constante a los cursos y contenidos mediante la implementación de tecnología educativa en el aula, esto con el fin de responder a los objetivos planteados en la NEM y, con ello, ofrecer una enseñanza más relevante, pertinente y actualizada al estudiantado. Asimismo, consideran como un factor determinante la capacitación en temas de inclusión y atención a los estudiantes con necesidades educativas especiales, con el propósito de mejorar no sólo su propio desempeño docente, sino mejorar las condiciones formativas de los jóvenes.

### Referencias

- Ávila, M., & Eudave, R. (2024). *Didáctica y tecnología en la enseñanza de las matemáticas: Un enfoque integral para la formación docente*. Editorial Académica.
- Ball, D. L., Thames, M. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389-407.
- CEEY. (2019). *Informe de movilidad social 2019. Hacia la igualdad regional de oportunidades*. México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- Contreras, P., Martínez, L., & Gómez, R. (2022). Estrategias pedagógicas en la enseñanza de las matemáticas: Un análisis desde la formación docente. *Revista de Educación Matemática*, 18(2), 45-62.
- Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESUM). (2018). *Plan de estudios de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática*. Secretaría de Educación Pública.
- Ducoing, P. (2004). Origen de la Escuela Normal Superior de México. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*. 6(6), 139 - 162. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86900604.pdf>
- Escudero, C. (2020). El análisis temático como herramienta de investigación en el área de comunicación social: aportes y limitaciones. *La trama de la Comunicación*, 24(2), 75 - 95. <https://www.redalyc.org/journal/3239/323964237005/323964237005.pdf>
- Fajardo, C. (2020). *Transformaciones en la formación docente en las Escuelas Normales de México*. Editorial Educativa.
- Fonseca, J., & Castillo, M. (2013). *Formación De Docentes De Matemática: Aspectos Relevantes*. *Uniciencia*, 27(1). <https://www.redalyc.org/pdf/4759/475947762001.pdf>

## 8. Fortalezas y Retos en la Formación Matemática del Profesorado Normalista

- García, D., & López, S. (2023). Comparación curricular entre programas de formación docente en matemáticas en México. *Estudios Pedagógicos*, 29(1), 78-95.
- Herrera, H., & Cuesta, A. (2024). Enseñanza del cálculo desde un enfoque complejo. *Revista El Cálculo y su Enseñanza*, 20(2), 55-70. <https://recacym.org/index.php/recacym/article/view/219>
- Herrera, H., & Moreno, R. (2023). Aplicación del ABP y m-learning como estrategias para el aprendizaje de la función lineal en el bachillerato. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(26), 1-25. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1437>
- López, J., & Ramírez, F. (2020). Condiciones institucionales y su impacto en la enseñanza de las matemáticas en el nivel medio superior. *Revista de Innovación Educativa*, 25(3), 112-130.
- Mandujano, V., & Lizárraga, H. (2022). Evaluación de la formación continua de docentes de matemáticas: Un enfoque crítico. *Educación y Sociedad*, 34(2), 55-73.
- Mendoza, J., Pérez, A., & Torres, E. (2020). El perfil profesional del docente de matemáticas en educación media superior en México. *Revista Mexicana de Educación Matemática*, 12(1), 33-48.
- Navarrete, Z. (2015). Formación de profesores en las Escuelas Normales de México. Siglo XX. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 17(25), 45-68. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86941142002.pdf>
- Osuna, R., Castillo, M., & Vargas, L. (2023). Prácticas de enseñanza y formación docente en matemáticas: Impacto en el rendimiento estudiantil. *Educación Matemática Contemporánea*, 31(2), 99-120.
- Rico, E., Fernández, M., & Navarro, P. (2021). Competencias matemáticas en la formación de docentes: Perspectivas y desafíos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 27(4), 65-89.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2021). Diagnóstico sobre la enseñanza de las matemáticas en México. SEP.
- Valverde, G., Estrada, C., & Núñez, P. (2019). Capacitación docente y su influencia en el aprendizaje de las matemáticas: Un estudio de caso en secundaria. *Revista Latinoamericana de Educación Matemática*, 15(3), 120-140.

## **Capítulo 9**

# **Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura**

**Soledad Fregoso Soleda** <sup>1</sup>

**Felisa Escoto Murillo** <sup>2</sup>

**Rosalía Alderete Gurrola** <sup>3</sup>

**Anabel Padilla Godoy** <sup>4</sup>

Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Jalisco

<sup>1</sup> soledad.fregoso@bycenj.edu.mx Orcid: 0000-0002-5220-0077

<sup>2</sup> felisa.escoto@bycenj.edu.mx Orcid: 0000-0002-3281-4274

<sup>3</sup> rosalia.alderete@bycenj.edu.mx Orcid: 0000-0002-1341-5593

<sup>4</sup> anabel.godoy@bycenj.edu.mx



## Resumen

El Artículo Tercero Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos cita el acceso a la lectura, lo cual implica que los agentes educativos deberían mostrar saberes pertinentes para desarrollar, aplicar, diseñar y planear estrategias, así como proyectos educativos, al respecto, con la intención de favorecer, en la práctica educativa, capacidades lectoras tanto del que aprende como de quien enseña. Esta investigación pretende describir dominios de conceptos de desarrollo e implementación de la lectura como docentes en formación, pues cobra significado, en los saberes citados por la Nueva Escuela Mexicana (NEM), ofrecer información concreta en la aplicación en la malla curricular (DGESUM, 2018).

Los docentes en formación son estudiantes en pregrado de la Licenciatura en Educación Primaria (LEPri), quienes deberían mostrar un dominio de la epistemología especializada. Esta investigación da cuenta de los saberes en la realidad, describiendo un fenómeno social basado en la metodología cualitativa, con un enfoque en la etnografía documentada, en que los actores vislumbran y dan cuenta, por medio del dominio del vocabulario, como hacedores de procesos de lectura, así como diferencias entre estrategias de aplicación. Por lo tanto, se puede concluir que el resultado comparativo sería con respecto al dominio de los saberes esperados para la enseñanza muestran en más del 50% de los docentes en formación dan cuenta del vocabulario indispensable para el diseño de proyectos escolares, explican que serán aquellos que transmiten emociones, muestran con acciones que se lee, con hábitos lectores incluso es responsable de intervenir y disfrutar al leer en voz alta.

**Palabras clave.** Docente, Lector, Mediador, Estrategias, Saberes.

## Antecedentes

Para determinar el proceso de enseñanza de los docentes en formación, es necesario formalizar los conocimientos de algunos conceptos clave; sin embargo, si se da por hecho que ellos efectivamente ya los identificaron, conceptualizan o aprendieron y que seguramente los aplicarán, se convierte en un supuesto. Ante esta situación, se planteó indagar sus saberes al término del curso Literatura y Mediación Lectora, en la Licenciatura en Educación Primaria (Anexo 5, del acuerdo 16-08-22) en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Jalisco, (ByCENJ).

Al término del curso mencionado, en el que se abordan conceptos como ser docentes lectores, mediadores, impulsores, así como se plantea la elaboración de alguna propuesta de intervención (un proyecto o una estrategia) e incluso desarrollar la definición de la literatura infantil entre otros elementos, se decidió recabar información de los dominios de los docentes en formación para reconocer aquellos saberes consolidados o no.

El Artículo Tercero Constitucional cita el derecho al acceso a la lectura, significa que por lo menos los agentes educativos deberían mostrar saberes pertinentes para desarrollar, aplicar, diseñar planear, estrategias, así como intervenciones al respecto, con la intención de favorecer en la práctica educativa las capacidades lectoras tanto del que aprende como de quien enseña. (Párrafo adicionado DOF 15-05-2019)

Esta experiencia educativa pretende describir dominios de conceptos de desarrollo e implementación de la lectura en docentes en formación, pues cobra significado en los ahora citados saberes o praxeologías (Aguayo 2015), incluso también mencionado por la Nueva Escuela Mexicana (NEM), enfatiza el enfoque comunicativo y en el desarrollo de cursos relacionados con el lenguaje, la lectura y escritura ofrecer información concreta en la aplicación de la malla curricular (DGESUM, 2022), aprovechar aquellas materias que tienen que ver con las prácticas sociales, para la implementación de contenidos y consolidarlos.

Los docentes en formación referidos son estudiantes del turno matutino en su primer año en pregrado de la LEPri, con el Plan de Estudios 2022, en el supuesto de que deberían dominar al expresarse de forma oral como en la escrita, tanto con epistemología especializada como de uso común pues se da por hecho que durante las etapas anteriores de educación adquirieron conocimientos base y durante el curso de literatura y comprensión lectora consolidaron con respecto a los modos de enseñar, así como usuarios de la lectura.

### **Marco teórico**

Dar por hecho los conocimientos sobre literatura infantil y docente lector podría arrojar falsas expectativas de los formadores de docentes. Munita (2013) menciona que “para confirmar o no, esos dominios o ideas acerca del objeto de enseñanza del proceso de aprendizaje pues toda acción didáctica estará condicionada a ello” (p. 2) El enfoque de la Licenciatura en Educación Primaria, plan 2022, cita que los estudiantes deben diseñar situaciones y progresiones de aprendizaje situados; además, enfatiza el enfoque comunicativo y prácticas sociales del lenguaje. En el desarrollo de cursos relacionados con el lenguaje, la lectura y la escritura, es de donde parten supuestos por los contenidos de los cursos del trayecto Formación pedagógica, didáctica e interdisciplinar incluso como un saber de la lengua (Lomas, 2014), atendiendo las habilidades lingüísticas en la transmisión clara de las ideas.

Mientras que para el perfil de ingreso, al momento del examen de admisión, se deben poseer capacidades como buscar, sintetizar y transmitir información, utilizando pertinentemente distintos tipos de lenguajes, se da por hecho que los docentes en formación poseen estos saberes, que les permitirán con facilidad atender los requerimientos para planear procesos de aprendizaje dirigidos a alumnos de educación primaria.

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

En el perfil de egreso se espera que el docente reconozca la literatura infantil para hacer mediaciones orientadas a la formación de niñas y niños lectores y escritores, incluso se citan cualidades de dominios y saberes, mismos que son evaluados en el Marco de la Educación Básica de la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y Maestros (USICAM). Esto significa entonces que la autoridad educativa también da por hecho el manejo de conceptos que tienen que ver con el docente lector, el docente mediador, estrategias y proyectos de lectura, así que es un momento oportuno para investigar lo citado.

Considerando que una vez que se identifican los saberes para desarrollar o implementar una estrategia o un proyecto, entonces se pueden utilizar las fases en la adquisición del conocimiento: identificación, conceptualización, formalización, implementación y prueba (Aso, 2019). De esta forma se puede determinar en cuál de ellas se encuentran los saberes de los docentes en formación para consolidar la enseñanza.

Entre los supuestos de los formadores de docentes está el hecho que el semestre anterior incursionaron en seis materias distintas en las que se espera que cada curso haya abordado por lo menos diez autores correspondientes a contenidos en específico y otros diez autores que tienen que ver con la pedagogía, la didáctica o temas afines. De igual forma, se indagaron y leyeron algunos documentos de legislación o rectores del sistema educativo mexicano del tema en cuestión.

Sin embargo, también poseen los recuerdos personales de la lectura como instrumentos de concienciación sobre las representaciones que docentes en el ejercicio y futuros docentes tienen del trabajo lector en la escuela (Sanjuán, 2011), ideas que permean la toma de decisiones al momento de generar un proyecto o aplicar alguna estrategia. Es importante señalar que existen diferencias lectoras entre la forma de ver un lector, el ejercicio de un lector. Se dará cuenta solo las descripciones encontradas.

Los saberes que se revisarán serán estructuras cognitivas, porque es cuando el sujeto está listo para traducir y enseñar de sus dominios que están aceptados de manera convencional (Cambra et al., 2000) de forma situada sobre los conceptos; docente lector y mediador, estrategias, proyectos de lectura, incluso la utilidad de la literatura infantil, funciones que convierten la intención de este proceso.

Los saberes que ayudan a los docentes para la toma de decisiones de qué enseñar y cómo enseñar se podrían abordar como saberes didácticos (Aguayo, 2015), como parte de la transposición de los conocimientos dominados, para entonces diseñar materiales o procesos que permitan a los docentes en formación movilizarlos para dirigirlos a sus alumnos.

### **Objetivos de la experiencia**

Destacar saberes de los docentes en formación: docente lector, mediador, proyecto de lectura, estrategias lectoras.

La evaluación del objetivo es a través de la descripción de sus dominios tomados de las respuestas del formulario aplicado en el que darán cuenta de estructuras cognitivas para generar proyectos estrategias de intervención en la práctica educativa.

### **Metodología**

La investigación que es retomada de un proceso complejo por ser el análisis de los efectos de las personas sobre los objetos de estudios, es la cualitativa(Álvarez-Gayou, 2016), puesto que dará cuenta de un proceso social en que los sujetos de estudio son docentes en formación de la licenciatura en educación primaria ante la expresión de sus saberes sobre el docente lector, mediador, así como diseñador de estrategias y proyectos de lectura.

Describir los saberes en la realidad de una situación escolar ante la luz de la etnografía documentada (Bertely, 2013), en que los actores vislumbran y dan cuenta a través de sus respuestas de un cuestionario en el que muestran por medio de su redacción el vocabulario como hacedores de procesos de lectura, así como diferencias entre estrategias de aplicación. Jiménez, (2013) menciona que, para efectos de esta, es necesario abordarla para planear para futuras generaciones una ruta de la consolidación de los dominios de conceptos que permitan a los estudiantes generar proyectos de intervención que provoque impacto para toda la vida, así como efectos positivos de enseñanza hacia su persona y la de sus alumnos de educación primaria.

El método para la recogida de datos fue la entrevista de preguntas abiertas de forma online (Álvarez-Gayou, 2016), en un formulario de Google, a un grupo de estudiantes. Una vez que se aplicó el contenido del curso de Literatura y comprensión lectora, y entonces interpretar de sus respuestas las categorías con unidades de análisis para la identificación de información, sobre saberes cognitivos para la enseñanza de procesos de lectura, como docente lector, mediador, estrategias y proyectos de lectura.

Para la interpretación, se recurre al enfoque de la narrativa (Chase, 2015) y será de una acción socialmente situada a un grupo de docentes en formación después de cursar los contenidos de la materia de Literatura y comprensión lectora, y describir después de un proceso de codificación sus interpretaciones, en categorías y unidades de análisis. Es por ello por lo que se consideró como recuperación de datos de los saberes de comprensión de las acciones. Los criterios considerados para atender el rigor científico son en la credibilidad y es a partir de que los participantes son confiables al ser alumnos de dos de las investigadoras. Con respecto a la dependencia, el formulario se entregó en una sesión en presencia de ellas, con un rigor metodológico en la selección

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

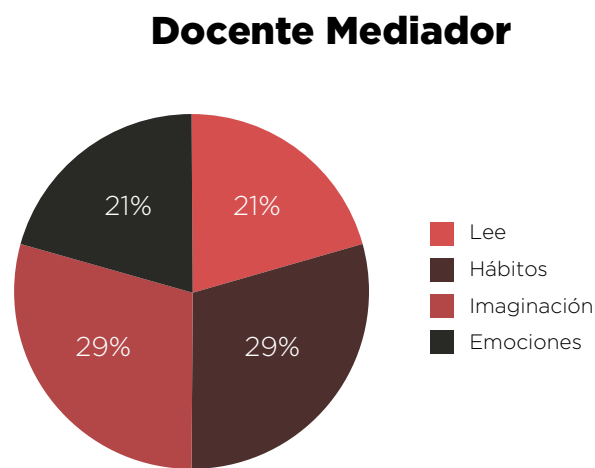
de la muestra de los participantes como alumnos de ambas docentes y que la importancia del contexto en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Jalisco, ante un fenómeno ligado definitivamente en su ambiente.

### Aporte al conocimiento en el ámbito de educación

El aporte es describir el dominio de los saberes y/o saberes didácticos del profesor lector mediador, diseñador de estrategias y proyectos para la lectura (Aguayo, 2015). Es importante aclarar que se podría abordar la riqueza de vocabulario; sin embargo, dado que no se medirán los porcentajes de uso de distintas palabras sino la objetividad del uso de lo expuesto, tanto en el título como en el objetivo. El docente mediador se consideró porque es aquel que actúa de guía entre el niño y la cultura, mientras que la mediación son las formas que adopta de acuerdo con la diversidad de circunstancias de sus alumnos (Coll et al, 2007). A continuación, se narran los datos obtenidos: el primer cuestionamiento pide que describan con sus palabras los rasgos de un docente mediador. Se recibieron 29 respuestas, en las que se codificó la información por medio de la técnica de colorimetría, intentando identificar tanto elementos que dieran cuenta, así como aquellos que se fueran repitiendo, identificando cinco categorías.

Para la categoría docente mediador, que determina la distancia entre el saber a enseñar y el saber enseñado (Aguayo, 2015), redactaron con menos de 40 palabras, siete alumnos. La mayoría, es decir 14, en el rango de 50 a 59 palabras, y de 60 a 119 palabras, ocho de los estudiantes. Este dato es significativo dado que la narrativa de cada uno es distinta, así como la variedad de vocabulario en el que no por escribir mayor cantidad de palabras es mayor la explicación en la respuestas y, sin embargo, es evidente la expresión de la idea. Al analizar la segmentación describen al docente mediador en las siguientes unidades de análisis.

Gráfico 1.  
Porcentajes de cada una de las categorías



Nota: Elaboración propia

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

Se observa, en color naranja, que el docente mediador manifiesta emociones con un 21 %; con color azul, otro 21 %, aquel que muestra que lee; mientras que en un 29 %, con color morado, muestra imaginación y, en ese mismo rango, del 29 %, en color rosa, aquel que da cuenta con sus acciones de sus hábitos lectores. Significa que la mayoría de ellos dan muestras de características de docente mediador

*Tabla 1  
Descripción de categoría*

<b>Categorías</b>				
<b>Lee</b>	<b>Hábitos</b>	<b>Imaginación</b>	<b>Emociones</b>	<b>Ayuda</b>
Manera limpia	Los maestros de educación primaria se hacen responsables.	Trata de imaginar o expresar de la mejor manera.	El docente también deberá mostrar entusiasmo hacia la lectura.	Pedir ayuda a otros maestros o papás.
Amor por la lectura.	El desarrollo del lenguaje de sus alumnos.	Los alumnos se sientan motivados y apoyados para desarrollar el hábito de la lectura.	Crear un vínculo entre la lectura y los pequeños.	
Tenga el hábito de leer.	Habilidades que podrán mejorar las habilidades intelectuales de los estudiantes.	Interviene para motivar e instar a los estudiantes a leer.	Modela comportamientos de lectura positivos y fomenta un ambiente de respeto y aprecio por la diversidad de géneros y autores.	

9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

Una persona que claramente lee.	Despertar por este gusto y hábito por la lectura.	Motivar a los alumnos a leer.	Disfruta su lectura, tanto así que se puede llegar a percatarse de cosas que para otras personas pueden ser insignificantes. Toma mayor atención a cosas pequeñas y simples.	Pedir ayuda a otros maestros o papás.
Acostumbrado a leer.	Las habilidades que el alumno puede llegar a tener para reforzarse con la lectura.	Motiva a sus alumnos por el interés de la lectura.	Un medio de expresión entre los alumnos.	
	Incentiva a sus alumnos al hábito de leer.	Los alumnos se sientan motivados y apoyados por desarrollar el hábito de la lectura.		
	Es un maestro que escucha a sus alumnos y ve sus hábitos lectores.	Me imagino que trataría que no fueran aburridas para los niños y así los niños no perderían el interés por la lectura.		

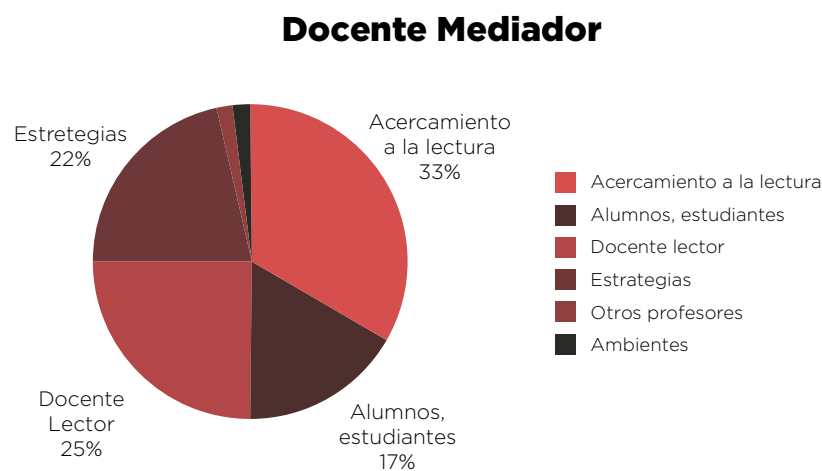
*Nota: Muestra resultados de la misma pregunta, con las cinco categorías con las unidades de análisis tomadas de las narrativas de las respuestas de cada uno de los alumnos. Elaboración propia.*

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

La interpretación y asignación de cada elemento e información estuvieron a cargo de las investigadoras, En ellas se aprecia que, para la categoría Lee: lo describen como el que tiene hábito, está acostumbrado, muestra amor; sin embargo, la expresión en cantidad de ideas es menor a las categorías hábitos, emociones e imaginación, citan su responsabilidad, muestran habilidades, escucha, imagina, interviene, disfruta, desarrolla, entre otras, quedando en estas tres la mayoría de las descripciones del docente mediador, mientras que en la que pide ayude a otros profesores, solo una al respecto, existe inclinación hacia las fases: identificación, conceptualización, formalización, implementación, prueba (Aso, 2019), caracterizando las tres primeras, sin dar muestra de las dos últimas. Con respecto a si el estudiante debiera sentirse como mediador de la lectura, sus saberes arrojaron en porcentajes equitativos, por un lado, fungir como modelo lector, con sus habilidades lectoras contra los dominios emocionales para su enseñanza y, por supuesto, sus formas de motivar para este quehacer.

La descripción de las acciones de un docente lector, que es la segunda consideración del cuestionario de donde se recogieron los datos de 33 respuestas, en las que se codificó la información por medio de la técnica de colorimetría. En la categoría docente lector, en su narrativa redactaron, con menos de 40 palabras, quince alumnos; la mayoría, que fueron 12, en el rango de entre 50 y 70 palabras y, de 90 palabras, cinco de los estudiantes, aunque cada uno es distinta y, sin embargo, es evidente la variedad de vocabulario para expresar su idea. Al realizar la segmentación describen al docente lector en las siguientes unidades de análisis.

Gráfico 2  
Interpretación del docente lector



Nota: Creación propia.

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

En la gráfica 2, el docente que ejerce acciones hacia la lectura es de mayor porcentaje. En color azul, con 33 %, relacionan que el docente lector ejerce acciones como acercamiento a la lectura, con un 25 %, en color lila, el docente debe ser visto como un lector, el 22 % cita que debe implementar estrategias de lector; en color rosa, con un 17 %, sus estudiantes o alumnos debe acercarlos, mientras que para un 2 % se deben diseñar ambientes propicios y, en un 1 %, se acerca a otros profesores para ese tipo de actividades.

Tabla 2  
Docente Lector, descripción de categorías.

<b>CATEGORÍAS</b>						
<b>ACERCA- MIENTO A LA LECTU- RA</b>	<b>PIENSA EN SUS ESTUDIAN- TES Y/O ALUMNOS</b>	<b>DOCENTE LECTOR</b>	<b>ESTRATE- GIAS</b>	<b>OTROS PROFES</b>	<b>HÁBITO DE LECTURA</b>	<b>AMBIENTE</b>
Llegar a imple- mentar el hábito de la lectura	Los alum- nos les puede llegar a imple- mentar	Le gusta mucho	Clubes de lectura, debates y obras de teatro	Con ayuda de otros profeso- res	Propicia	Un am- biente propicio para el hábito de leer
Com- prende la lectura sobre el tema	A los alumnos les puede llegar a imple- mentar	El do- cente lee muchos libros	Reflexio- nes crí- ticas las cuales puede compartir con sus estudian- tes	Reco- menda- ciones de otros profeso- res		
Usa de forma co- rrecta el lenguaje y la escri- tura	Alumnos de 1° a 6°grado	Un do- cente lector	Poder transmitir el mensa- je lo que adquiere al leer			

9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

Inculca la lectura	Atrapan-do que escuche con cari-ño	Un do-cente lector que sabe llevar a cabo muchas lecturas	Haciendo dinámi-cas don-de per-mita a los alumnos le tomen amor a los libros			
Compara-te con los planes de enseñan-za	Los estu-diantes	Un do-cente lec-tor que se llena de cono-cimiento	Citar au-tores			
Inculca el amor por la lectura	Las lec-turas son adecua-das para infantes, jóvenes y adultos	Un buen docente lector creo que debe tener un buen de-sarrollo de la escritu-ra	Mejores planea-ciones			
Inculca la lectura de manera divertida e intere-sante	Promue-ve la lectura con sus alumnos	Un do-cente lec-tor debe tener hábitos	Hacer que la lectura sea algo divertido e intere-sante			
Consigue herra-mien-tas para transmitir la infor-mación a sus alum-nos	Pues ele-gir ma-teriales (libros) de interés y agrado para los niños y adoles-centes	Un do-cente lec-tor debe poner en práctica la lectura constante	Facilitar que los estudian-tes lean libros que a ellos les interese			

9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

Procura inculcar o motivar a otras personas a leer	Sirve más de guía para sus alumnos	Un docente lector Creo que sería capaz de empezar a leer	Docente lector conoce y argumenta temas los cuáles sabe			
Comparte y transmite conocimientos	También incentiva a nuestros niños futuros líderes de nuestro país a ser lectores, inculcarles el amor por la lectura		Leer una cierta cantidad de palabras por minuto			
Acerca lecturas al momento de estudiar	Lecturas que son aptas para las edades		Hacerles entender que esta actividad es de mucha utilidad en su vida			
Facilitador de las lecturas						
Acerca a los alumnos a formar y comprende textos y también debe ser animador o motivador						

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

Debe saber llevar a cabo lecturas extensas						
Haciéndoles tener una participación activa en la lectura						
Te causa motivación y te ayuda a entender mejor la lectura elegir temas interesantes enfocados en tus gustos						

*Nota: Ofrece el reflejo de las distintas opiniones de lo que se observa de un docente lector. Creación propia.*

Para la tabla 2, en la pregunta de qué es un docente lector, se retoman las siete categorías, así para Acercamiento a la Lectura, con 16 respuestas que generaron opiniones, desde promueve la participación, motiva y ayuda a entender, acerca, involucra a los alumnos, comprende sus textos y los anima, es un facilitador, comparte y transmite, implementa acciones. Con respecto a si piensa en sus alumno o estudiantes, 11 unidades en las que tres específica la palabra alumnos, uno de ellos la palabra estudiantes, uno de ellos se refiere a darles lectura para conocer sus sentimientos, tres de ellos refieren identificar lecturas aptas en gustos y edades, “el perfil del buen lector muestra eficacia al leer, por ejemplo, en el movimiento de los ojos, usa microhabilidades cómo vistazo, anticipación, entre otras, existe información de los quehaceres, pero, no de los observables” (Cassany, 2007, p. 201).

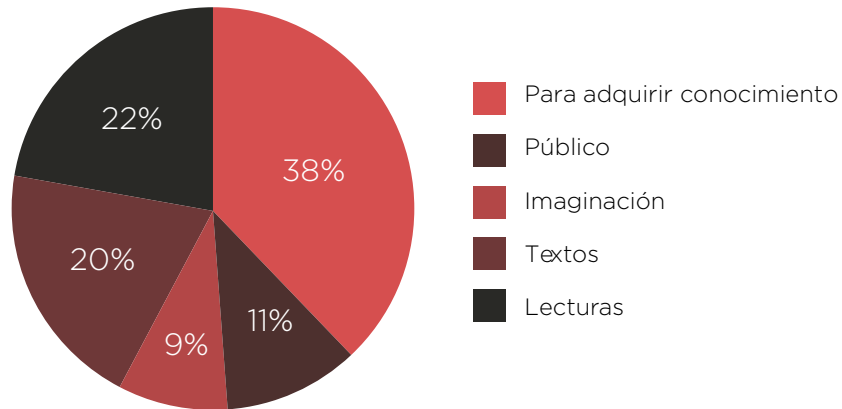
Para la categoría Docente lector, con nueve unidades de análisis, que van desde que todos en sus respuestas citan la palabra docente, le debe gustar, mostrar hábitos y práctica, con mucha lectura y escritura. En la categoría Estrategias, por cierto, todas distintas que van desde, clubes, reflexiones, transmitir la

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

lectura, citar autores, mejores planeaciones, leer libros de interés, cantidad de lecturas. Para la categoría consultar otros profesores, con dos opiniones, ayuda o recomienda a otros profesores y, para las categorías Hábito y ambiente, una opinión para cada una.

Gráfico 3  
La literatura Infantil

### La literatura infantil es



*Nota: Consideran en mayor porcentaje la literatura para adquirir conocimiento. Elaboración propia.*

En porcentajes, lo que para los docentes en formación significa la literatura infantil, en más del 38 % a su consideración, que es para adquirir conocimiento; mientras que el 22 % son solo lecturas, el 20 % para identificar textos, mientras que el 11 % es para el público en general y solo el 9 % son para el fomento de la imaginación. Lo que se observa es que dan cuenta de respuestas con información confusa o vaga, para lo que sería claridad en su definición o características definidas.

Con respecto a su definición de la literatura infantil, resultaron las categorías: para adquirir conocimiento, con 17 menciones; el público al que va dirigido, con cinco; para la imaginación, 4 y, en el caso de la literacidad, uno, aunque se interpretaría en una construcción de conductas literarias trasladables (Colomer, 2014), que proporciona modelamiento a los docentes en formación.

“La literatura en acciones para ejercer la lectura se considera como material”, Cassany (2007). Ningún docente en formación consideró la probabilidad de esta opción para su enseñanza, es decir, ni los contenidos del curso, ni el formador de formadores tampoco la incluyeron en los temas abordados para consolidarla durante el curso.

Las respuestas de la siguiente cuestión, sobre lo que para ellos es un proyecto de lectura, en su descripción y bajo el análisis de la codificación se identificó desde

leer un libro, implementar una semana de lectura, permitirían que los alumnos eligieron por su cuenta un libro o una lectura, dejarían una actividad para recuperar información del texto, indicaría leer un cuento, invitar a un cuentacuentos, otro más les generaría actividades que impulsaran el pensamiento crítico, invitar para armar una biblioteca, elaborar una producción salida de su imaginación, quien propuso la investigación continúa.

Los formatos van desde lectura en círculo, planes diario o semanal, compartir opiniones, expresar lo leído con imágenes y exponerlas, café literario, cartas, trabajo en bina, rincón de lectura, diagnóstico del grupo, escribir un libro entre todos, fomento cognitivo.

Para la cuestión sobre el diseño de una estrategia de lectura para quinto grado, el contenido principal menciona que deben aprender a adaptar materiales para la enseñanza LEPri 2022. En este punto, los docentes en formación podrían considerar la estrategia como recurso utilizado, como menciona Peralta (2015), mientras que para Eggen, P. y Kauchak, D. (2012), las estrategias esenciales de la enseñanza definidas como habilidades o actitudes del docente que atiende las distintas formas que tienen sus alumnos de aprender; sin embargo, es posible identificar en la codificación de las respuestas en esta pregunta fue con distintas variables. Los 33 alumnos le dieron nombre a la estrategia, 22 de ellos con distintos conceptos, pero describen la forma de aplicar y 11 coincidieron en el nombre, mientras que no describen la forma de aplicar, 18 de ellos ni una sola actividad, pero 15 con más de alguna, mientras que 17 es confusa, pero 16 con claridad, ninguno de ellos menciona los libros de texto del grado o planes y programas, o recursos ofrecidos por la NEM, ni algún sustento teórico o cita la necesidad de información diagnóstica para la toma de decisiones para determinar un proyecto con distintas estrategias incluso periodos.

### Conclusiones

El resultado comparativo sería con respecto al dominio de los saberes esperados para la enseñanza y muestran que más del 50% de los docentes en formación dan cuenta del vocabulario indispensable para el diseño de proyectos escolares con respecto a la mediación, a las características lectoras y de la literatura infantil.

Los saberes para la enseñanza de mediadores de los docentes en formación de la LEPri 2022 explican que serán aquellos que transmiten emociones, muestran con acciones que se lee, con hábitos lectores incluso es responsable de intervenir y disfrutar cuando se está leyendo en voz alta, se podría mencionar que las microhabilidades son evidentes a la vista y al conocimiento. Aunque algunos autores no consideran expresiones de actitud, como verlos leer, en los descansos o cuando los alumnos realizan actividades sugeridas, el hojear un libro o una revista sin conexión con tema escolar o platicar de algo que están leyendo. La mayoría de la bibliografía consultada se refiere a aptitudes docentes que muestran conocimientos al hablar, explicar o preguntar de la lectura.

## 9. Saberes de Docentes en Formación sobre la Mediación, Estrategias y Proyectos de Lectura

Para el caso del docente lector, los estudiantes describen aquel que promueve la participación activa, involucra, motiva a sus alumnos y los ayuda a entenderla. Citan si hay una clara acentuación que se pasa por la identificación, conceptualización, formalización, pero para las fases de implementación, así como prueba, se consideran muy poco, es decir deberá implementarse un proyecto con estrategias que el estudiante identifique claramente las fases para entonces desarrollar las microhabilidades en sus saberes consolidados bajo el escrutinio de la estructura cognitiva que le permita entonces ser un modelo lector como proyecto o estrategia mediadora.

Con respecto al conocimiento de la literatura infantil, la creencia es para adquirir conocimiento o el público es muy focalizado o para alimentar la imaginación. El arrojado de información para este aspecto indagado fue poco claro, confusas las ideas, la disposición a la información y el sentido para direccionar hacia la enseñanza (Miras, 2007). no se identificaron, significa que sería un contenido que se podría sugerir en futuro, para abordarlo, entender que los procesos de aprendizaje-enseñanza son complejos por la cantidad de dominios que se movilizan.

Con respecto al planteamiento de un proyecto y una estrategia, la confusión es evidente, así que al momento de generar una retroalimentación hacia los contenidos del Curso de Literatura y Comprensión Lectora de la Licenciatura en Educación Primaria en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Jalisco, se podrá exponer al grupo de docentes la importancia de abordar en y para cualquier curso generar contenidos, para que los docentes en formación clarifiquen sus saberes sobre el diseño de proyectos de impacto transversal, con tiempos definidos y la planeación de estrategias didácticas para la consolidación del dominio del lenguaje en cualquier grado de educación primaria, para cuando asistan a alguna práctica educativa o se encuentren en el servicio.

En el ejercicio y análisis de esta, se propondría mostrar a los docentes en formación la concientización de los procesos del acomodo de sus estructuras cognitivas y generar andamiajes que les permitan procesar su modos de enseñar para la consolidación del aprendizaje en sus alumnos, así como para este proceso complejo del docente lector y mediador con la planeación de proyectos y estrategias deben ser objeto de enseñanza por parte de los formadores de docentes para ofrecer estructuras cognitivas que permitan saber lo que saben y cómo lo saben enseñar con sus saberes didácticos con el uso de las fases de la adquisición del conocimiento.

Un buen porcentaje de los docentes en formación describen a un docente lector por las acciones o actitudes, estrategias que toma ante la lectura de sus alumnos, mientras que para los menos es lo que se ve, como toca, hojea, observa o carga algún libro.

## Referencias

- Anexo 5. (2022). Plan de estudios de la licenciatura en educación primaria. SEP. [https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/3EmyP2Zz8h-ANEXO\\_5\\_DEL\\_ACUERDO\\_16\\_08\\_22.pdf](https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/3EmyP2Zz8h-ANEXO_5_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf)
- Aguayo, L. (2015). Procesos Educativos, Formación docente y Prácticas Educativas. Palibrio.
- Aso, U. (2019). (20 de febrero de 2025). Proceso de adquisición del conocimiento: ¿cómo aprendemos? Portal Psicología y Mente <https://psicologiaymente.com/desarrollo/proceso-adquisicion-conocimiento>
- Cassany, D., Luna, M., Sanz, G. (2007). Enseñar Lengua. Editorial Graó
- Colomer, T. (2014). El aprendizaje de competencias comunicativas. En C. Lomas (Ed.), La educación lingüística entre el deseo y la realidad: competencias comunicativas y enseñanza del lenguaje (pp. 110-122). Editorial Flacso
- DOF. (2019). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 3° Párrafo adicionado 15-05-2019. Secretaría de servicios parlamentarios. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRArt3\\_MMCE\\_300919.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRArt3_MMCE_300919.pdf)
- Elías. (s/f). Investigaciones acerca de los saberes de los profesores. Didáctica y prácticas de la enseñanza.
- Jiménez, E. (2013). Comprensión lectora vs Competencia lectora: qué son y qué relación existe entre ellas. Revista Investigaciones sobre el lenguaje, 65-74.
- Lomas, C. (2014). La educación lingüística entre el deseo y la realidad. Competencias comunicativas y enseñanza del lenguaje. FLACSO.
- Munita, F. (2013). Creencias y saberes de futuros maestros (lectores y no lectores) en torno a la educación literaria. Ocnos, 9, 69-87.
- Peralta, W. (2015). El docente frente a las estrategias de enseñanza aprendizaje. Revista Vinculando, 13(1).
- Reuter, Y. (2004). Intérêts et limites de souvenirs de lecture – écriture dans des formations en didactique du français. En J. L. Dufays y F. Thyrión (Eds.), Réflexivité et écriture dans la formation des enseignants (pp. 33-44). Louvain-la-Neuve: Presses Universitaires de Louvain.
- Sanjuán, M. (2011). De la experiencia de la lectura a la educación literaria. Análisis de los componentes emocionales de la lectura literaria en la infancia y la adolescencia. Ocnos, 7, 85-100.

## **Capítulo 10**

# **Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto**

**Katsamudanga, Tonderai Benn** <sup>1</sup>

**Carrera Sánchez, María Margarita** <sup>2</sup>

**Partida Puente, Abel** <sup>3</sup>

**Villarreal Villarreal, Luis Alberto** <sup>4</sup>

Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>1</sup> tonderaienn@fmvz.unam.mx, ORCID: 0000-0001-9637-5584

<sup>2</sup> magaly\_carrera@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-8543-6238

<sup>3</sup> abelpartida@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-3148-0548

<sup>4</sup> luis.villarrealv@uanl.mx, ORCID: 0000-0001-6270-9267



## Resumen

Los Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México se han convertido en un punto focal de capacitación e investigación clínica que incluye estudiantes, pasantes, internos, residentes, especialistas, profesores y personal administrativo. Esta investigación pretende determinar cuáles son los factores que inciden en el síndrome de agotamiento laboral (SL) en hospitales veterinarios de enseñanza en México. Entre los factores que inciden en este síndrome, se pueden encontrar la compasión (C), la satisfacción laboral reducida (S), la fatiga y el estrés laboral (EF). La investigación se realizó de forma cuantitativa, no experimental, descriptiva, transversal, correlacional, explicativa y exploratoria. Las técnicas empleadas fueron de tipo documental, bibliográfico y estudio de campo. La encuesta se basó en las directrices de American Veterinary Medical Association (AVMA). Se utilizó el programa estadístico SPSS para determinar los coeficientes de la ecuación de regresión lineal múltiple. Por cada unidad de cambio positiva de SI existe un cambio negativo de EF con un valor de 0.354. Los resultados muestran un  $r$  cuadrado de 0.10, por ende, un 10 % de la población tiene resiliencia ante el síndrome laboral de agotamiento si se encuentran en un Hospital Veterinario de Enseñanza en México. Mientras un 90 % restante tienen una alta probabilidad de padecer del síndrome de agotamiento laboral.

**Palabras clave.** Agotamiento laboral, Compasión, Estrés, Fatiga, Hospitales, Satisfacción

## Introducción

Los Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México, en donde participan estudiantes, pasantes, internos, residentes, especialistas, profesores y personal administrativo, se han convertido en un punto focal de capacitación e investigación clínica. Algunas investigaciones han reportado que, en muchas partes del mundo, existen algunos médicos veterinarios que se plantean dejar la profesión debido al síndrome laboral de agotamiento, por lo que es importante realizar una investigación en los Hospitales Universitarios Veterinarios de Enseñanza en México para conocer, explicar y mitigar los fenómenos que puedan perjudicar el futuro de la profesión.

Son pocos los estudios relacionados con la compasión, la satisfacción, la fatiga y el estrés laboral, que han sido realizados en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México. Witte et al., (2019) reportó 202 muertes en Estados Unidos de América (EUA) entre 2003 y 2014, todas relacionadas con la inestabilidad de la salud mental de los veterinarios y estudiantes de la misma profesión por exceso de trabajo y agotamiento laboral. Mientras, en 2019, en Chile, fue reportada una prevalencia de 24 % entre veterinarios con síndrome de agotamiento laboral, lo cual se relaciona con las variables “años de empleo” y “salario mensual” (Weinborn, 2019).

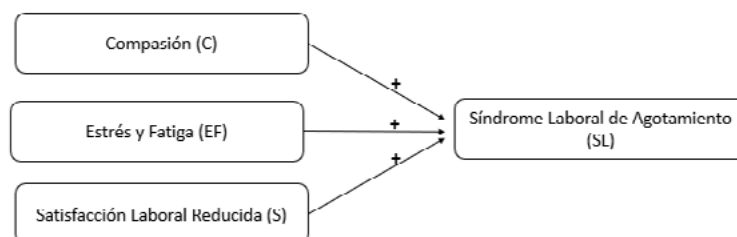
## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Aunque la teoría de la conservación de los recursos se percibe desde un énfasis general, puede resultar útil para explicar una mayor sensibilidad a factores estresantes y menor resiliencia de los empleados que sufren agotamiento. Esta teoría sirve como apoyo para el planteamiento de la pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores que inciden en el síndrome de agotamiento laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México? La hipótesis, relacionada con los objetivos, menciona que los factores que inciden en un síndrome laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México son la compasión, la satisfacción laboral reducida, la fatiga y el estrés laboral.

### Materiales y Métodos

Los objetos del estudio fueron los Hospitales Veterinarios de Enseñanza Pública y Privada en México, mientras que las unidades fueron los estudiantes, pasantes, internos, residentes, especialistas, profesores y personal administrativo. En la presente investigación participaron 78 encuestados, provenientes de diferentes Centros Universitarios, públicos y privados, de México, en donde existe la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y un Hospital Veterinario de Enseñanza, con esto se cubre el mínimo requerido para estudios piloto (Rositas Martínez, 2014). A partir de la ecuación lineal múltiple, los coeficientes mostraron el efecto que tenían por cada cambio del síndrome de agotamiento laboral. Al mismo tiempo, se dio a conocer las correlaciones de las variables de la investigación por el método stepwise, pruebas de linealidad, normalidad, autocorrelación, homoestabilidad, análisis de los valores  $r$  cuadrado y Durbin Watson, análisis de varianzas para determinar la significancia y prueba de multicolinealidad por medio de VIF e índice de condición. Mientras que el modelo teórico mostró las relaciones de los variables (Figura 1).

Figura 1  
Modelo teórico de la investigación



Nota: Elaboración propia.

## Resultados

Para poder realizar y analizar los resultados de una manera exhaustiva, es necesario, primero, explicar si el proyecto era fiable y factible. En primer lugar, se debe mostrar que la encuesta utilizada a base de la escala de Likert fue fiable por medio de análisis de Alfa de Cronbach y la encuesta de la presente investigación resultó dentro del rango aceptable (Tabla 1).

Tabla 1  
Alfas de Cronbach de los variables de la investigación

Variable	Alfa de Cronbach
Compasión (C)	0.862
Fatiga y Estrés laboral (EF)	0.773
Satisfacción laboral reducida (S)	0.886
Síndrome de Agotamiento laboral (SL)	0.810

*Nota: Elaboración propia.*

Para este tipo de estudios, se ha mostrado que el uso de encuestas es una vía factible para obtener resultados que pueden contribuir al área de conocimientos sobre síndrome laboral de agotamiento. Aunque no se han reportado los niveles en México, no es una excepción a este fenómeno laboral que este síndrome lleva al detrimento del desarrollo de la profesión. Existe un instrumento de medición que fue diseñado y validado y que muestra una relación de los siguientes factores con el síndrome de burnout entre profesionistas del área de salud, calidad de vida, jornadas laborales, cultura organizacional, clima organizacional y el engagement (López Botello et al., 2021).

Bianchi (2018) agregó nueva información sobre el síndrome de burnout basándose en la Medida de Burnout de Shirom-Melamed, ERI (Effort Reward Imbalance) con la versión de 10 ítems del Esfuerzo-Recompensa Cuestionario de Desequilibrio; apoyo laboral con el Cuestionario de Contenido Laboral y neuroticismo y extraversión con el Inventario de Cinco Factores NEO.

Además, el análisis de peso relativo reveló que la varianza del burnout se explica en mucha mayor medida por el neuroticismo (53.46 %) que por el ERI (31.85 %) o el supervisor y apoyo de los compañeros de trabajo (5.47 % y 2.97 %, respectivamente). El apoyo del supervisor y compañero de trabajo no explicó más variación en el agotamiento que la extraversión (6.25 %), mientras que para el perfil de personalidad del Inventario de Temperamento y Carácter de alto, medio y bajo, los subgrupos de agotamiento latente fueron significativamente diferentes.

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Este estudio demostró que la personalidad podría explicar el nivel de agotamiento en educación médica (Lee et al., 2017). Se pudo notar que las respuestas a las variables mostraron que los encuestados estaban medianamente en acuerdo y en desacuerdo con la mayoría de las preguntas (Tabla 2).

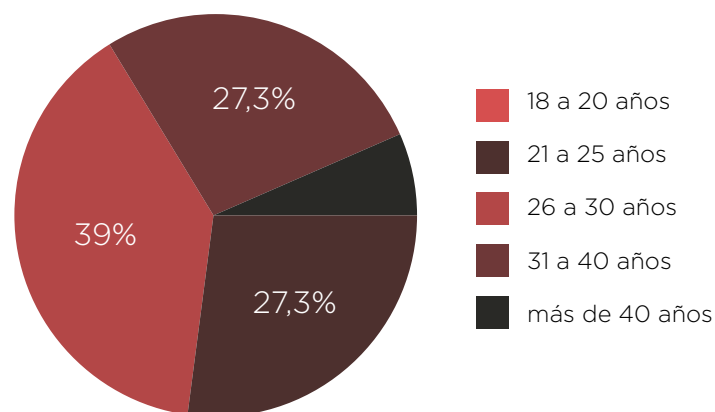
Tabla 2  
Resultados descriptivos de las respuestas sobre las preguntas de los variables

	Media	Desviación típica	N
<b>SL</b>	2.9442	0.86492	78
<b>C</b>	3.9002	0.6905	78
<b>EF</b>	2.9252	0.78858	78
<b>S</b>	2.7733	0.8198	78

Nota: Elaboración propia.

El 93.6 % de los encuestados tenía edades comprendidas entre los 21 y los 40 años, que pertenecen a la generación Z (Figura 2).

Figura 2  
Edades de los encuestados

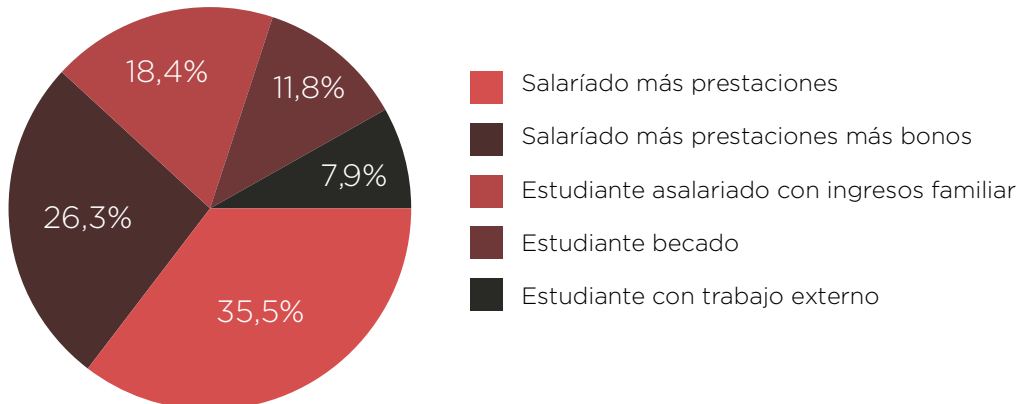


Nota: Elaboración propia

Los resultados mostraron que no existe diferencia significativa entre hombres y mujeres de la generación Z en algunos factores del Síndrome de agotamiento y que la mayoría tiene salarios más prestaciones (Figura 3).

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

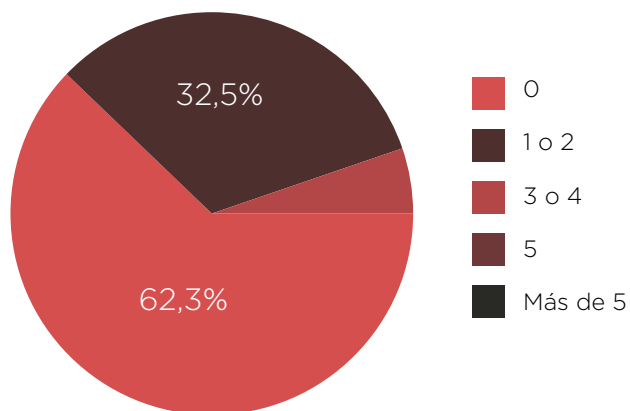
Figura 3  
Ingresos de los encuestados



Nota: Elaboración propia

El 62.3 % de los encuestados respondió que aún no tiene dependientes (Figura 4).

Figura 4  
Cantidad de dependientes

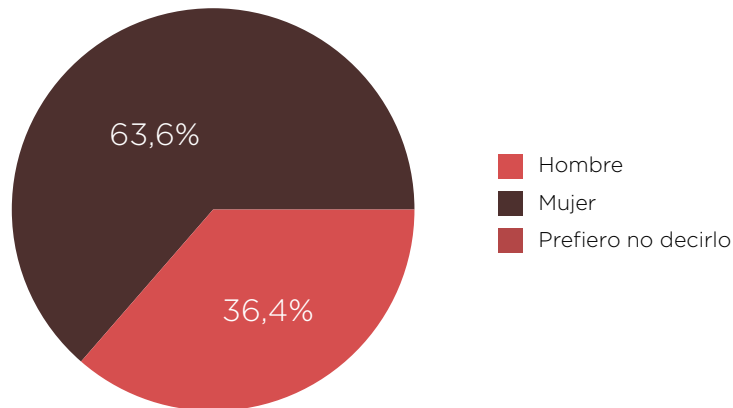


Nota: Elaboración propia.

Se destaca que la mayoría de los encuestados eran mujeres y se pueden concluir y relacionar que las mujeres están más abiertas a participar en estudios sobre síndrome laboral de agotamiento (Figura 5).

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Figura 5  
Género de los participantes

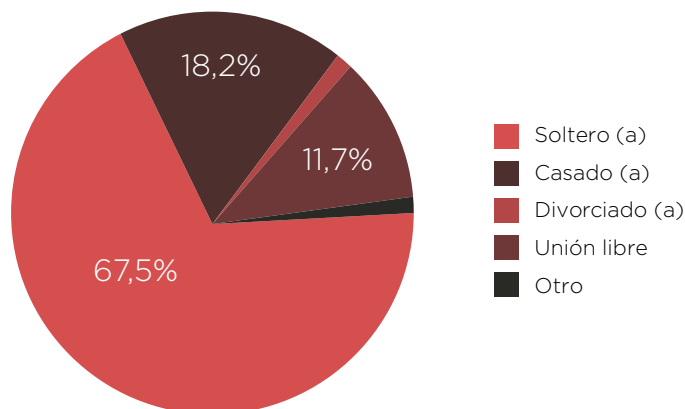


Nota: Elaboración propia.

Otro estudio mostró que las mujeres veterinarias tenían más probabilidades de querer permanecer empleadas que los hombres. Una mayor prevalencia de agotamiento se asoció con los médicos de animales pequeños (75.3 %) y las mujeres (66.1 %), en comparación con los médicos de animales grandes (24.6 %) y los hombres (33.8 %). La puntuación BAT reflejó la puntuación y la estructura indicada por los desarrolladores de la escala y las cuatro subescalas de BAT se pudieron resumir en una sola puntuación de agotamiento. La puntuación de BAT también funcionó invariablemente para mujeres y hombres, encuestados más jóvenes y mayores, y en ambos países. Por tanto puede ser utilizada en organizaciones para evaluar e identificar a los empleados que corren riesgo de agotamiento (Hadz̃ibajramovi , 2020).

La mayoría de los encuestados declaró ser soltero (Figura 6).

Figura 6  
Estado civil

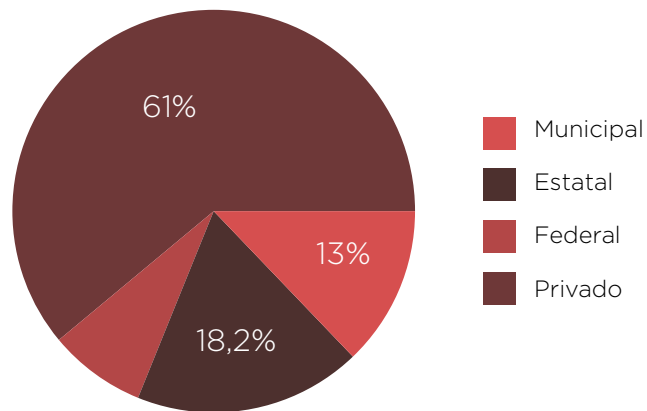


Nota: Elaboración propia.

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

El 61 % de los participantes mencionó que forma parte de Hospitales Veterinarios de Enseñanza tipo privada, mientras que el resto pertenece a instituciones públicas (Figura 7).

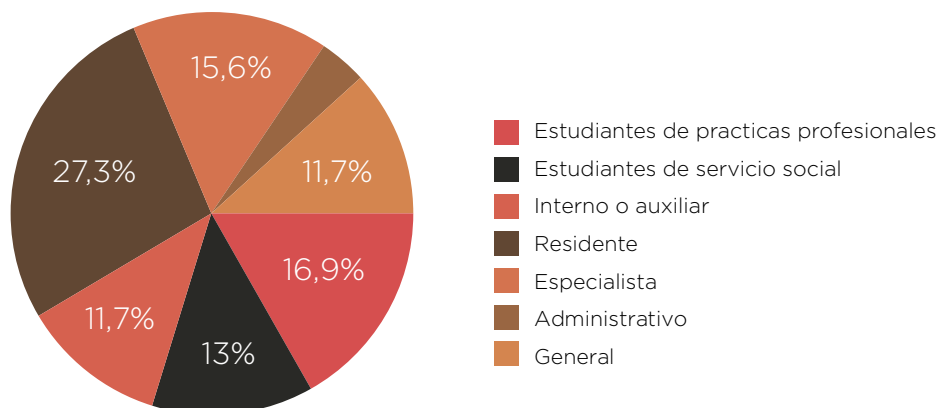
Figura 7  
Tipo de Hospital Veterinario de Enseñanza



Nota: Elaboración propia.

Los trabajadores administrativos tuvieron una participación minoritaria (Figura 8).

Figura 8  
Ocupación en la organización



Nota: Elaboración propia.

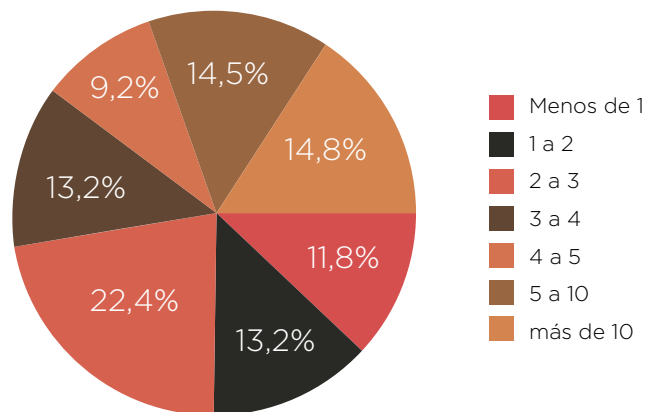
Para mostrar que la ocupación en la organización puede tener un efecto en los resultados obtenidos, se utilizó el Inventario de Temperamento y Carácter (TCI), para los residentes de un hospital al inicio de la formación clínica, y luego el Inventario de Burnout de Maslach - Encuesta General. Participaron 85 residentes que iniciaron su formación clínica después de haberse graduado del Hospital de la Universidad de Miyazaki, en abril de 2012 y 2013. Los resultados sugieren que el TCI puede predecir no sólo el riesgo de un estado depresivo futuro, sino

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

también el riesgo de agotamiento futuro. Se cree que es importante que el sistema educativo de los residentes identifique aquellos con estos rasgos de temperamento y carácter y pueda ayudar a los que muestran un alto riesgo a evitar el agotamiento y estado depresivo (Miyoshi et al., 2016).

El agotamiento parece ser un mediador importante para comprender las tendencias suicidas de los veterinarios, esto exige intervenciones organizacionales que sean efectivas para reducir el riesgo de suicidio en Hospitales Veterinarios de Enseñanza (Steffey et al., 2023). Se puede argumentar que esto puede ocurrir a cualquier nivel de experiencia como fue determinado en la investigación (Figura 9).

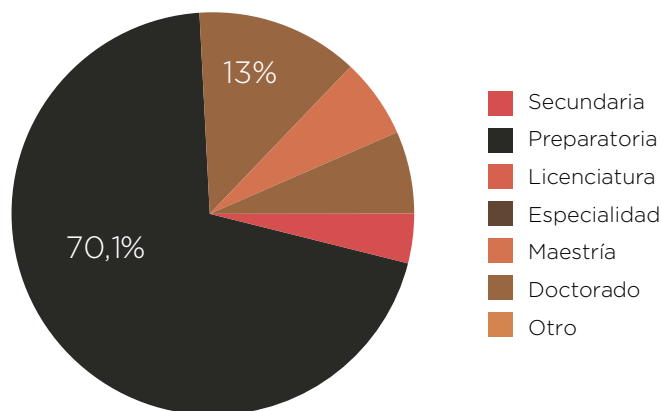
Figura 9  
Años de experiencia



Nota: Elaboración propia.

Se observó que la mayoría de los participantes cuenta con estudios de Licenciatura (Figura 10).

Figura 10  
Máximo nivel de estudios

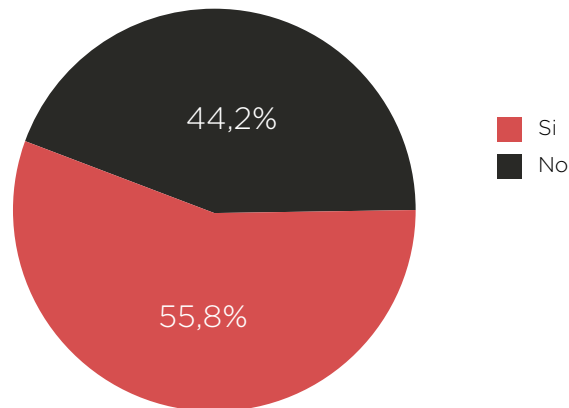


Nota: Elaboración propia.

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Además, el 58.9 % solicitó ayuda psicológica durante el periodo de estudio. Este resultado confirma la existencia del Síndrome Laboral de Agotamiento en estos establecimientos (Figura 11).

Figura 11  
Solicitud de ayuda psicológica



Nota: Elaboración propia.

AVMA (2024) menciona que no se debe dejar que esta situación pase a un segundo plano, mientras una persona hace malabarismos con los muchos aspectos de su vida como veterinario. Un estudio similar, en España, sobre el síndrome crónico de fatiga, mostró que la edad media y de inicio de los síntomas de los hombres fueron menores que en las mujeres. El dolor generalizado, las contracturas musculares, los mareos, la disfunción sexual, el fenómeno de Raynaud, la rigidez matutina, las artralgias migratorias, las alergias a fármacos y metales, así como el edema facial, fueron menos frecuentes en los hombres. Los fenómenos comórbidos fueron menos frecuentes en los hombres. Las puntuaciones en la función física, el rol y la salud físicos global del SF-36 fueron más altas en los hombres que en las mujeres. Las dimensiones sensorial y afectiva del dolor fueron inferiores en los hombres (Faro et al., 2016).

Aunque la mayoría ha reportado que existe una correlación positiva entre la variable Síndrome Laboral de Agotamiento con las variables de la presente investigación, sorprendentemente no fue el caso obtenido en la investigación. La variable Síndrome Laboral de Agotamiento (SL) tuvo correlaciones negativas con las variables de Compasión (C) y Estrés y Fatiga Laboral (EF). Esto puede ser explicado por la presencia de los encuestados con mayores niveles de resiliencia antes del Síndrome Laboral de Agotamiento (Tabla 3).

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

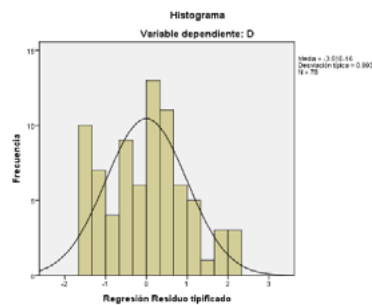
Tabla 3  
Correlación de los variables.

		<b>SL</b>	<b>C</b>	<b>EF</b>	<b>S</b>
Correlación de Pearson	<b>SL</b>	1	-0.288	-0.322	0.153
	<b>C</b>	-0.288	1	0.638	-0.254
	<b>EF</b>	-0.322	0.638	1	-0.585
	<b>S</b>	0.153	-0.254	-0.585	1
Sig. (unilateral)	<b>SL</b>	.	0.005	0.002	0.091
	<b>C</b>	0.005	.	0	0.012
	<b>EF</b>	0.002	0	.	0
	<b>S</b>	0.091	0.012	0	.
N	<b>SL</b>	78	78	78	78
	<b>C</b>	78	78	78	78
	<b>EF</b>	78	78	78	78
	<b>S</b>	78	78	78	78

Nota: SPSS.

La prueba de linealidad está basada en el supuesto de que la relación entre los residuos contra los valores esperados de  $y$ , mostrado en un gráfico, debe ser lineal, mientras que en la prueba de normalidad, mostrado en un gráfico de residuos contra la distribución normal, debe tener una relación normal. En una prueba de homocedasticidad, los residuos deben tener una varianza constante (homocedasticidad) (Lind et al., 2012) (Figuras 12 y 13).

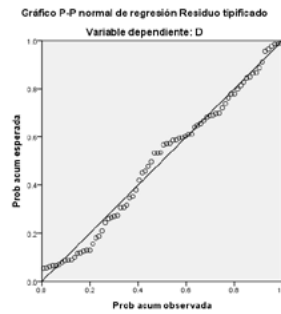
Figura 12  
Prueba de normalidad



Nota: SPSS

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Figura 13  
Prueba de linealidad



Nota: SPSS.

Los niveles de la  $r$  cuadrado presentan los resultados de la investigación que están representados en la ecuación de regresión y ajustado a los valores esperados de la población, mientras otros lo explican como los niveles de la varianza en la variable dependiente que puede ser explicado por las varianzas en los independientes (Chicco, 2021). El valor obtenido para  $r$  cuadrado muestra que existe un 10 por ciento de la población que puede ser explicado por la presente investigación y confirmado por el valor de Durbin Watson (Tablas 4a y 4b).

Tabla 4a  
Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio	
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F
1	.322 <sup>a</sup>	0.104	0.092	0.82409	0.104	8.818

Nota: SPSS

Tabla 4b  
Resumen del modelo<sup>b</sup>

Modelo	Estadísticos de cambio			Durbin-Watson
	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	1 <sup>a</sup>	76	0.004	2.408

Nota: a. Variables predictoras: (Constante), EF, b. Variable dependiente: SL. SPSS

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

El análisis de la varianza muestra que el modelo que relaciona las variables síndrome laboral de agotamiento con estrés y fatiga tenía niveles de significancia aceptable (Tabla 5).

Tabla 5 ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	5.989	1	5.989	8.818	.004 <sup>b</sup>
	Residual	51.614	76	0.679		
	Total	57.603	77			

Nota: a. Variable dependiente: SL, b. Variables predictoras: (Constante), EF. SPSS.

Un valor de VIF menos de 5 muestra una mínima correlación entre variables independientes. Causas incluyen la sobre definición de los modelos y valores atípicos en muestras de diferentes poblaciones (NCSS, 2022). Se aceptaron la variable EF por tener valores de VIF menos de uno e índice de condición menos de 15, mientras que se excluyeron las variables C y S por tener altos niveles de multicolinealidad. (Tablas 6, 7 y 8).

Tabla 6  
Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo Tolerancia		Estadísticos de colinealidad	
		FIV	
1	(Constante)		
	EF	1	1

Nota: a. Variable dependiente: D

Tabla 7  
Variables excluidas<sup>a</sup>

Modelo Tolerancia mínima		Estadísticos de colinealidad
1	C	.592 <sup>b</sup>
	S	.658 <sup>b</sup>

Nota: SPSS

Tabla 8  
Diagnósticos de colinealidad<sup>a</sup>

10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Modelo	Dimensión	Autovalores	Índice de condición	Proporciones de la varianza	
				(Constante)	EF
1	1	1.966	1	0.02	0.02
	2	0.034	7.599	0.98	0.98

Nota: a. Variable dependiente: D. Fuente SPSS

Los coeficientes mostraron el efecto que tenía cada variable por cada cambio del Síndrome Laboral de Agotamiento. En las Tablas 9a, 9b, 9c se muestran los resultados relacionados

Tabla 9a  
Coeficientes <sup>a</sup>

Modelo	B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		Error típ.	Beta			
1	(Constante)	3.979	0.361		11.032	0
	EF	-0.354	0.119	-0.322	-2.97	0.004

Nota: SPSS

Tabla 9b  
Coeficientes <sup>a</sup>

Modelo	Límite inferior	Intervalo de confianza de 95.0% para B		Correlaciones		
		Límite superior	Orden cero	Parcial	Semi parcial	
1	(Constante)	3.26	4.697			
	EF	-0.591	-0.116	-0.322	-0.322	-0.322

Nota: SPSS

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Tabla 9c  
Variables excluidas <sup>a</sup>

Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial Tolerancia	Estadísticos de colinealidad		
					FIV		
1	C	-.138 <sup>b</sup>	-0.978	0.331	-0.112	0.592	1.688
	S	-.054 <sup>b</sup>	-0.405	0.687	-0.047	0.658	1.519

Nota: SPSS

La información recabada permite el planteamiento de la ecuación de regresión lineal  $SL = 3.979 - 0.354EF + \text{error}$ , y así es posible determinar que el estrés y la fatiga tienen un impacto positivo sobre el Síndrome de Agotamiento Laboral.

### Conclusiones

Se determinó que el 10 % de la población muestra resiliencia ante el Síndrome Laboral de Agotamiento, si se encontraban en un Hospital Veterinario de Enseñanza en México, mientras que el 90 % restante tiene una alta probabilidad de padecer del Síndrome de Agotamiento Laboral. Con base en los resultados del presente estudio, se sugiere instituir medidas de control del estrés y fatiga laboral en los Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México (Aboutaleb Karkavandi et al., 2022., Horn y Johnston, 2020., Swider y Zimmmerman, 2010).

Al utilizar las encuestas de The Centers for Disease Control and Prevention Chronic Fatigue Syndrome Symptom Inventory, the Oldenburg Burnout Inventory, the Overall Job Satisfaction Scale and the Social Support Scale, se determinó que la satisfacción laboral era un fuerte predictor del agotamiento, por lo que se puede concluir que los resultados son similares. El número de síntomas indicativos de fatiga crónica resultó ser un predictor significativo relativamente fuerte del agotamiento. Además, se indicó que la fatiga crónica y el agotamiento deben percibirse como dos constructos distinguibles en el contexto académico (Coetzee et al., 2019).

A partir de un análisis multivariable, se encontró que cuatro factores investigados estaban significativamente asociados ( $p < 0,05$ ) con la subescala CBI relacionada con el trabajo: frecuencia de terminar el trabajo a tiempo, adecuada dotación de personal, satisfacción laboral y personas que consideran seriamente dejar su área principal de práctica. Subescala CBI: posición en la práctica, frecuencia de adherencia del cliente, satisfacción laboral, frecuencia de interacción con clientes emocionalmente angustiados y considerando seriamente dejar su área principal de práctica. Cuatro factores se asociaron significativamente ( $p < 0,05$ ) con la subescala CBI de agotamiento personal: género, personas que han considerado seriamente abandonar su área principal de práctica, frecuencia de interactuar con clientes emocionalmente angustiados y el entorno laboral. La puntuación de

burnout total también se asoció significativamente ( $p < 0,05$ ) con cuatro factores: posición en la práctica, ambiente de trabajo, dotación de personal adecuada en la semana pasada y adherencia del cliente. Estos resultados muestran que es necesaria la reducción de los factores relacionados de manera positiva con el Síndrome de Agotamiento Laboral (Mooney et al., 2024).

## Referencias

Aboutalebi Karkavandi, M., Gallagher, HC., Wang, P., Kyndt, E., Lusher, D., Block, K., McKenzie, V. (2022) School staff wellbeing: A network-based assessment of burnout. *Front. Psychol.* 13:920715. doi: 10.3389/fpsyg.2022.920715

AVMA. (2024). Self-Care for Rising Veterinary Professionals. <https://myvetlife.avma.org/rising-professional/your-wellbeing/self-care-for-rising-veterinary-professionals>

Bianchi, R. (2018). Burnout is more strongly linked to neuroticism than to work-contextualized factors. *Psychiatry Research*, 270, 901-905. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.11.015>

Bianchi, R., Schonfeld, IS., Laurent, E. (2018). Burnout syndrome and depression. Understanding depression, Clinical manifestations, diagnosis and treatment, Volume 2, 187-202.

Chicco, D., Warrens, MJ., Jurman, G. (2021). The coefficient of determination R-squared is more informative than SMAPE, MAE, MAPE, MSE and RMSE in regression analysis evaluation. *PeerJ Comput. Sci.* 7:e623. DOI 10.7717/peerj-cs.623

Coetzee, N., Maree, DJ., Smit, BN. (2019). The relationship between chronic fatigue syndrome, burnout, job satisfaction, social support and age among academics at a tertiary institution. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 32(1), 75-85.

Faro, M., Sàez-Francás, N., Castro-Marrero, J., Aliste L, Fernández de Sevilla, T, Alegre, J. (2016), Diferencias de género en pacientes con síndrome de fatiga crónica. *Reumatol Clin.*, 12, 72-77.

Hadz`ibajramovi , E., Schaufeli, W., De Witte, (2020). A Rasch analysis of the Burnout Assessment Tool (BAT). *PLoS ONE* 15(11): e0242241. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242241>

Horn, DJ., Johnston, CB. (2020). Burnout and Self Care for Palliative Care Practitioners . *Med Clin N Am.* <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2019.12.007>

- Lee, S.J., Young Jun, C., Han, C.. (2017). The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students. *Integr med res*, 6 207–213. <http://dx.doi.org/10.1016/j.imr.2017.03.005>
- Lind, D.A., Marchal, W.G., Wathen, S.A. (2012). Análisis de regression multiple. *Estadística aplicada a los negocios y la Economía*. McGraw-Hill/ Interamericana Editores.
- López Botello, C.K., Segovia Romo, A., Morán Huertas, A.J., & Mendoza-Gómez, J. (2021). Diseño, validez y confiabilidad de un instrumento de evaluación para medir los factores causales del Síndrome de Burnout y la mediación del engagement. *Innovaciones de negocios*, 18(36), 3-12. <https://doi.org/10.29105/rinn18.36-1>
- Miyoshi, R., Matsuo, H., Takeda, R., Komatsu, H., Abe, H., Ishida, Y. (2016). Burnout in Japanese residents and its associations with temperament and character. *Asian Journal of Psychiatry*, 24, 5-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2016.08.009>
- Mooney, LKE, McArthur, M, Hall, E & Quain, A. (2024) A comparison between veterinary small animal general practitioners and emergency practitioners in Australia. Part 2: client-related, work-related, and personal burnout. *Front. Vet. Sci.* 11:1355511. doi: 10.3389/fvets.2024.1355511
- NCSS. (2022). Multiple Regression. <https://www.ncss.com/>
- Rositas Martínez, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento (Sample sizes for social science surveys and impact on knowledge generation). *Innovaciones de negocios*, 11(22), 235-268.
- Steffey, MA., Griffon, DJ., Risselada, M., Buote, NJ., Scharf, VF., Zamprogno, H., Winter, A. L. (2023). A narrative review of the physiology and health effects of burnout.
- Swider, B.W., Zimmerman, R.D. (2010). Born to burnout: A meta-analytic path model of personality, job burnout, and work outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 487–506. doi:10.1016/j.jvb.2010.01.003
- Weinborn, R. M., Bruna, B. J., Calventus, J., & Sepúlveda, G. A. (2019). Burnout syndrome prevalence in veterinarians working in Chile. *Austral journal of veterinary sciences*, 51(2), 91-99. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-81322019000200091&script=sci\\_arttext&tIng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-81322019000200091&script=sci_arttext&tIng=en)

## 10. Síndrome de Agotamiento Laboral en Hospitales Veterinarios de Enseñanza en México: Estudio Piloto

Witte, TK., Spitzer, EG., Edwards, N, Fowler, KA. & Nett, RJ. (2019). Suicides and deaths of undetermined intent among veterinary professionals from 2003 through 2014. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 255(5), 595-608.

Zimmerman, R. (2024). Compassion Fatigue vs. Burnout: What's the difference & what to do. <https://www.roo.vet/roo4you/compassion-fatigue-vs-burnout>



## **Capítulo 11**

# **El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno**

**María del Jesús Araiza Vázquez** <sup>1</sup>

**Víctor Manuel Cárdenas González** <sup>2</sup>

Universidad Autónoma de Nuevo León

**Héctor Enrique Escobar Olguín** <sup>3</sup>

Instituto Tecnológico Superior de San  
Pedro de las Colonias

<sup>1</sup> maria.araizav@uanl.mx, Orcid: 0000-0002-2622-805X

<sup>2</sup> manuel.cardenasg@uanl.edu.mx, Orcid: 0000-0003-4730-0281

<sup>3</sup> hector.escobar@tecsanpedro.edu.mx, Orcid: 0000-0002-9383-6901

## Resumen

La depresión universitaria es un trastorno que impacta de manera significativa el estado de ánimo de estudiantes con edades comprendidas entre los 16 y 30 años. El presente estudio tiene como objetivo determinar el grado de depresión en alumnos de nivel superior, mediante la aplicación del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). Se adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño de investigación descriptivo, de cohorte transversal y correlacional. La población estaba conformada por 470 estudiantes universitarios. El instrumento utilizado, el BDI-II, consta de 21 ítems que clasifican los niveles de depresión en cuatro rangos: mínima (0-13), leve (14-19), moderada (20-28) y grave (29-63).

Los resultados evidencian una correlación significativa entre las variables estudiadas, según el coeficiente de determinación de Pearson. El valor del estadístico Durbin-Watson (1.991) se encuentra dentro del umbral aceptable, indicando independencia de los residuos. La variable Y1 Estrés académico presentó un coeficiente de determinación  $R^2 = 0.771$ . Asimismo, se aceptaron ambas hipótesis de investigación al resultar estadísticamente significativas ( $T > 1.96$ ;  $p < 0.05$ ). Se obtuvo un coeficiente estandarizado  $\beta = 0.600$  para la variable X1\_Negación personal y  $\beta = 0.304$  para la variable X2\_Negación del entorno. Se concluye que el estrés académico no solo se incrementa por la carga de actividades académicas, sino también por las exigencias de calidad educativa planteadas por los docentes.

**Palabras clave.** Estrés académico, Inventario de Beck-II, Negación personal, Negación del entorno.

## Problemática / Planteamiento del problema

El incremento de responsabilidades académicas en la educación superior ha sido identificado como una fuente importante de estrés en los estudiantes (González et al., 2020), lo que puede contribuir al desarrollo de trastornos emocionales como la depresión. Clemente (2021) señala que el estrés ha sido referido como un problema que afecta a la población mundial, según la Organización Mundial de la Salud. En este sentido, es importante determinar la relación entre el estrés académico y los niveles de depresión en los universitarios (Aguilar & Lipson, 2021).

¿Qué nivel de depresión presentan los estudiantes universitarios? ¿Cuál es la relación entre el estrés académico y la depresión en esta población? ¿Cuáles son los factores específicos que pueden potenciar o atenuar esta relación? Responder estas preguntas permitirá comprender mejor la problemática y desarrollar estrategias de prevención y apoyo para los estudiantes.

Fundamentación teórica o marco teórico

El estrés ha generado diversos efectos secundarios en las personas, afectando su desempeño laboral, la dinámica familiar y su salud mental, manifestándose en

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

trastornos como la ansiedad y la depresión. Según Martínez et al. (2023), a nivel global los trastornos mentales constituyen un importante problema de salud pública, con una prevalencia estimada entre el 12.2 % y el 48.6 %, y una incidencia anual que varía del 8.4 % al 29.1 %. Por su parte, Arribas (2013) señala que el concepto de estrés comenzó a adquirir mayor relevancia a mediados del siglo XX, momento en el que se empezó a reconocer como un elemento común en la vida cotidiana, cuyo origen se asociaba a la presencia de estímulos estresantes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estrés como “un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes, puede afrontar las presiones normales de la vida, puede trabajar productivamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad”. Para la Organización Panamericana de la Salud OPS (2020) los niveles de estrés de muchas personas en todo el mundo se han disparado de manera significativa a partir de la pandemia.

El estrés académico se refiere al malestar experimentado por los estudiantes como resultado de factores físicos, emocionales, interpersonales y contextuales, los cuales pueden ejercer presión sobre el desarrollo de competencias necesarias para enfrentar las exigencias del rendimiento académico (Alfonso et al., 2015). De acuerdo con un informe elaborado por una universidad inglesa, México se encuentra entre los países con mayores niveles de estrés a nivel mundial, siendo la pobreza y los constantes cambios en el ámbito académico algunos de los principales factores desencadenantes (Caldera et al., 2007). Enríquez y Chavarría, (2019) señalan que, con un 29 %, la ansiedad, la angustia y la desesperación están presentes en los estudiantes. Finalmente, México, como otros países latinoamericanos, posee políticas y programas de acompañamiento ante la presencia del estrés; sin embargo, existen limitaciones en aspectos normativos, recursos humanos, financiación y administración (Suarez & Díaz, 2015).

El estrés académico ha sido conceptualizado por diversos autores como una reacción natural en los estudiantes frente a las exigencias del entorno educativo. Restrepo et al. (2020) lo definen como una respuesta que desarrollan los estudiantes ante las demandas propias del ciclo de estudios. En una línea similar, Altamirano y Rodríguez (2021) sostienen que estas exigencias generan una carga emocional significativa en los alumnos. Silva-Ramos et al. (2020) lo describen como un estado que surge cuando el estudiante interpreta negativamente las demandas del contexto académico. Por su parte, Phillip-Rice y González-Salinas (2000) afirman que cualquier situación que altere la armonía y obstaculice el desarrollo normal de las actividades en clase puede considerarse un factor estresante, afectando el rendimiento escolar. De acuerdo con Torres-Tello (2023), así como Lahme, et al. (2024), el estrés académico se manifiesta cuando la persona percibe que las exigencias superan sus capacidades personales, clasificándolas como estresores. Finalmente, Zárata Depraect, et al. (2017) explican que este tipo de estrés, cuando se experimenta como distrés, implica una percepción negativa de las situaciones académicas, las cuales son vividas con angustia, y cuya incapacidad para afrontarlas puede generar síntomas físicos

como ansiedad, fatiga e insomnio, así como consecuencias académicas como bajo rendimiento, desmotivación profesional, ausentismo e incluso abandono escolar.

La educación superior ha experimentado una evolución constante a lo largo del tiempo, consolidándose como un pilar fundamental para el desarrollo social y económico de las naciones (Arteaga-Céspedes, 2018). Esta investigación enfatiza la relación existente entre el estrés académico (como variable dependiente) y las variables independientes: negación personal y negación del entorno. Torres Tello (2023) destaca la negación como un concepto de gran relevancia dentro del psicoanálisis, entendiéndose comúnmente como un mecanismo de defensa que opera ante contenidos emergentes del inconsciente que representan una amenaza para la estructura simbólica que sustenta la conciencia. Saklofske et al. (2012) señalan que las estrategias evasivas comprenden un conjunto de cogniciones y comportamientos orientados a evitar situaciones percibidas como amenazantes. Entre estas estrategias se incluyen la negación, la distracción y el pensamiento desiderativo. En este sentido, la negación puede entenderse como un proceso complejo que no responde únicamente a una dimensión simbólica, sino a múltiples territorios psíquicos. Desde una perspectiva transversal, Torres Tello (2023) propone que la negación no solo puede interpretarse como una vía para la emergencia de lo reprimido, sino también como un punto de partida para la construcción de la subjetividad.

Samper (2019) advierte que el uso de la negación conlleva diversas dificultades en su interpretación y aplicación. Por su parte, Miestamo et al. (2022) la define como una función gramaticalmente universal, presente en todas las lenguas. Desde la lógica proposicional, la negación se concibe como un operador que invierte el valor de verdad de una proposición: si una proposición  $p$  es verdadera, entonces  $\neg p$  será falsa. En este marco conceptual, la negación puede entenderse como una herramienta que altera el sentido lógico de una afirmación.

En el contexto del presente estudio, la segunda variable independiente, denominada X2\_Negación del entorno, está compuesta por seis ítems que reflejan síntomas vinculados con estados emocionales adversos: pérdida de interés, desvalorización, falta de energía, alteraciones en los hábitos de sueño, cambios en el apetito y sensación de cansancio o fatiga. Para Suárez-Montes y Díaz-Subieta (2015), la pérdida del entorno posee manifestaciones en algunas respuestas psicológicas como la inquietud, la depresión, la incapacidad para concentrarse, la pérdida de confianza en sí mismo, entre otros (Martínez et al., 2023; Palacios-Garay et al., 2020). Para Águila et al. (2015), el estrés académico se asocia con situaciones psicológicas y emocionales como la falta de sueño (Saklofske et al., 2012), concentrando actividades que pueden conducir al individuo hacia la felicidad o la tristeza.

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

La formación académica en el nivel superior puede generar diversas consecuencias negativas, entre las que se destacan el cansancio emocional, el incumplimiento de responsabilidades escolares y un incremento en el riesgo de deserción académica (Loayza et al., 2016; Estrada, 2021). Asimismo, se ha identificado una alta prevalencia de síntomas como depresión y ansiedad (Cao et al., 2020; Orrego et al., 2023; Wang et al., 2020), así como una creciente vulnerabilidad al estrés (Parra-Varcela, y Pino Loza, 2024; Sani et al., 2020).). Dentro de este panorama, el cansancio emocional ocupa un lugar relevante, entendido como una sensación de agotamiento físico y psicológico derivada de las exigencias del trabajo académico, acompañada por sentimientos de sobrecarga y desgaste emocional (Estrada, 2021).

Se han definido dos hipótesis para este trabajo:

H1: la negación personal influye significativamente en el estrés académico de los estudiantes universitarios.

H2: la negación del entorno influye significativamente en el estrés académico de los estudiantes universitarios.

Las líneas de investigación sobre las que se desarrolla el estudio son: Sistemas de Innovación e Investigación Tecnológica Empresarial y Educativa e Innovación Educativa y Tecnológica.

### Objetivos de la investigación

#### Objetivo general:

Analizar la influencia de los mecanismos de negación en el estrés académico percibido por estudiantes universitarios.

#### Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de influencia que tiene la negación personal entre los alumnos universitarios con relación al estrés académico.
- 
- Determinar el nivel de influencia que tiene la negación del entorno entre los alumnos universitarios con relación al estrés académico.

### Metodología: enfoque, muestra, instrumentos y técnicas de análisis de datos

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, de corte transversal y un alcance explicativo con correlación causal. Para el análisis de datos se utilizaron los programas SMART PLS v3.02 (Ringle et al., 2015) y SPSS Statistics 29, IBM. El instrumento de medición empleado consta de 21 ítems y fue aplicado a una población universitaria conformada por estudiantes de nivel licenciatura, pertenecientes a cinco programas académicos: Licenciatura en Comercio Internacional y Aduanas, e Ingenierías en Agroindustria, Electrónica y Comunicaciones, Tecnología Ambiental, y Tecnología y Manufactura, todos ellos bajo un modelo educativo estructurado en períodos cuatrimestrales. A partir de

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

una revisión documental exhaustiva, este estudio se enfoca en validar el efecto de las variables independientes Negación personal y Negación del entorno sobre la variable dependiente Estrés académico. Luego de realizar diversas pruebas piloto, la muestra definitiva quedó conformada por 470 estudiantes.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante un cuestionario survey administrado en Google Forms, utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos (1 a 5, siendo 5 el valor más alto). La aplicación de la encuesta se realizó durante el cuatrimestre septiembre-diciembre de 2024.

Para garantizar la fiabilidad del instrumento, se calculó el Alfa de Cronbach, obteniendo valores superiores a 0.70, lo que confirma una adecuada consistencia interna. Asimismo, se llevaron a cabo diversos análisis para la validación de los supuestos del modelo en la regresión lineal múltiple, incluyendo pruebas de homocedasticidad, linealidad, normalidad, ajuste e idoneidad de los datos.

*Tabla 1  
Carrera*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Ing. Agroindustrial	94	20.0	20.0	20.0
Lic. Comercio Internac y Aduanas	213	45.3	45.3	65.3
Ing. Electrón y Comunicac.	28	6.0	6.0	71.3
Ing. Tecnolog Ambiental	34	7.2	7.2	78.5
Ing. Tecnolog y Manufactura	101	21.5	21.5	100.0
Total	470	100.0	100.0	

*Nota: Elaboración propia*

*Tabla 2  
Cuatrimestre*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	PRIMERO	142	30.2	30.2	30.2
	CUARTO	145	30.9	30.9	61.1
	SÉPTIMO	100	21.3	21.3	82.3
	DÉCIMO	83	17.7	17.7	100.0
Total		470	100.0	100.0	

*Nota: Elaboración propia.*

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

Tabla 3  
Eres un alumno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ordinario	279	59.4	59.4	59.4
	Remedial	110	23.4	23.4	82.8
	Extraordinario	81	17.2	17.2	100.0
	Total	470	100.0	100.0	

*Nota:* En esta tabla se indica que la universidad cuenta con tres oportunidades para que los alumnos aprueben sus asignaturas. En la distribución se aprecia que el 59.4 % aprueba las asignaturas en la primera oportunidad (ordinario); el 23.4 %, en la segunda (remedial); y el 17.2 %, en la última (extraordinario).

Tabla 4  
Nivel de desempeño académico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
7	76	16.2	16.2	34.9
8	189	40.2	40.2	75.1
9	94	20.0	20.0	95.1
10	23	4.9	4.9	100.0
Total	470	100.0	100.0	

*Nota:* Esta tabla describe el desempeño académico por niveles, tomando como referencia la escala de 1 a 10. El total de la matrícula se ubica en 470 alumnos, de los cuales 382 están ranqueados entre los niveles 7 y 10, es decir, el 81.3 %.

Tabla 5  
Nivel de estrés académico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Moderado	233	49.6	49.6	57.9
Moderado Alto	130	27.7	27.7	85.5
Alto Moderado	57	12.1	12.1	99.6
Total	470	100.0	100.0	

*Nota:* Esta tabla muestra que el 89.4 % de la población estudiantil está concentrada en estos tres niveles de estrés académico.

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

Tabla 6  
Edad

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
18.00	115	24.5	24.5	33.2
19.00	111	23.6	23.6	56.8
20.00	85	18.1	18.1	74.9
21.00	58	12.3	12.3	87.2
Total	470	100.0	100.0	

Nota: Del total de alumnos, 369 se ubican en el rango de 18 a 21 años.

Tabla 7  
Sexo

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Masculino	208	44.3	44.3	44.3
	Femenino	262	55.7	55.7	100.0
Total		470	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 8  
Localidad

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	RURAL	256	54.5	54.5	54.5
	URBANO	214	45.5	45.5	98.7
Total		470	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

## Resultados / Hallazgos

Tabla 9  
Y\_ Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos	N casos válidos	N casos excluidos		Media	Desviación estándar
0.896	6	470	0	1. Tristeza	1.3915	0,85390
				2. Pesimismo	1.0383	0.84049
				5. Sentimientos de culpa	1.1574	1.01203
				6. Sentimientos de castigo	0.7511	0.90471
				7. Disconformidad con uno mismo	1.3106	1.01234
				8. Autocrítica	1.3170	0.99226

*Nota:* En esta tabla se muestran los resultados de la variable dependiente Y1\_ Estrés académico, así como los seis ítems que lo componen. Los resultados en el alfa de Cronbach están por encima del 0.70, es decir, 0.896. Se describen las medias y las desviaciones estándar, en una muestra de 470 alumnos.

Tabla 10  
X1\_ Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos	N casos válidos	N casos excluidos		Media	Desviación estándar
0.884	8	470	0	3. Fracaso (Diez 2021; Bravo, 2021)	0.9298	0,81390
				4. Pérdida de placer	0.8830	0.92647
				9. Pensamientos o deseos suicidas	0.4936	0.84828
				11. Agitación o inquietud	1.1234	0.96952
				13. Indecisión	1.1957	0.95751
				17. Irritabilidad	1.1298	0.99582
				19. Dificultad de concentración	1.4617	0.98042
				21. Pérdida de interés en el sexo	0.5234	0.88970

*Nota:* Esta tabla se refiere a la primera variable independiente X1 - negación personal y engloba ocho ítems. Su alfa de Cronbach muestra un resultado aceptable: 0.884.

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

Tabla 11  
X2\_Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos	N casos válidos	N casos excluidos		Media	Desviación estándar
0.904	6	470	0	12. Pérdida de interés	1.1809	0.97257
				14. Desvalorización	0.8830	0.97579
				15. Pérdida de energía	1.4511	0.94449
				16. Cambios en los hábitos de sueño	1.4511	1.04522
				18. Cambios en el apetito	1.3106	1.04018
				20. Cansancio o fatiga	1.3170	1.00264

*Nota:* La Tabla No 11 está conformada por la segunda variable independiente X2 - negación del entorno y engloba seis ítems. Su alfa de Cronbach se encuentra por encima de los límites permitidos: 0.904.

Tabla 12  
Resumen del modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación Cambio en R cuadrado	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F		
1	,878 <sup>a</sup>	,771	,770	,36517	,771	786,331	2	467	,000	1,991

a. Predictores: (Constante), X2\_NEGACION\_ENTORNO, X1\_NEGACION\_PERSONAL

b. Variable dependiente: Y\_ESTRES\_ACADEMICO

*Nota:* La Tabla No 12, indica que mediante el estadístico de coeficiente de correlación de determinación de Pearson  $R^2$ , la variabilidad del modelo del estrés académico está explicado al 77.1 % a partir de las dos variables: X1\_Negación personal y X2\_Negación del entorno. Asimismo, con respecto al  $R^2$  ajustado 77.0 %. Siguiendo a Hair et al. (2021), el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) para ambas relaciones se considera aceptable. Con respecto al estadístico Durbin-Watson, se cumple con el umbral permitido, ya que los parámetros son de 1.5 a 2.5, en relación al F de Fisher para la variabilidad de los grupos es significativo el cambio para la muestra. En lo referente a los grados de libertad y la variación de las medias.

Tabla 13

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

### Análisis de la Normalidad de la Varianza (ANOVA<sup>a</sup>)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	209,711	2	104,856	786,331	,000 <sup>b</sup>
	Residuo	62,274	467	,133		
	Total	271,985	469			

a. Variable dependiente: Y ESTRÉS ACADÉMICO

b. Predictores: (Constante), X2\_NEGACION\_ENTORNO, X1\_NEGACION\_PERSONAL

Nota: El hecho de que el resultado sea altamente significativo <0.05, indica que al menos una de las variables se acepta como hipótesis de investigación. También se aprecia que, con respecto a la muestra poblacional n-1, es igual 470-1, con respecto a la comparación de las medias.

Tabla 14  
Coeficientes del Modelo (Coeficientes<sup>a</sup>)

Modelo B		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. Límite inferior	95.0% intervalo de confianza para B		Correlaciones			Estadísticas de colinealidad	
		Desv. Error	Beta				Límite superior	Orden cero	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF	
1	(Constante)	,160	,031		5,145	,000	,099	,221					
	X1_Negacion_Personal	,665	,050	,600	13,247	,000	,566	,764	,865	,523	,293	,239	4,189
	X2_Negacion_Entorno	,282	,042	,304	6,704	,000	,199	,365	,828	,296	,148	,239	4,189

a. Variable dependiente: Y\_ESTRES\_ACADEMICO

Nota: Se aceptan las hipótesis de investigación al resultar significativas con un valor crítico de T >1.96 y un P-Value <0.05, según la teoría de límite central, con respecto al factor de inflación de la varianza (VIF) resulta con un valor menor a 5, obteniendo un grado bajo de multicolinealidad; para el estudio se aprecia un coeficiente estandarizado  $\beta = 0.600$  para la variable X1\_Negacion personal, con un efecto fuerte y un coeficiente estandarizado  $\beta = 0.304$  para la variable X2\_Negación del entorno como efecto moderado en la relación con la variable dependiente Y\_Estrés académico.

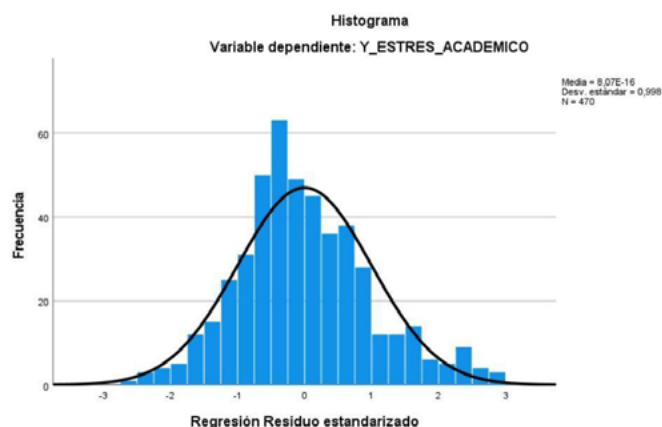
Tabla 15  
Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

		X1_Negacion_ Personal	Y_Estres_ Academico	X2_Negacion_ Entorno	
N		470	470	470	
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	1.1610	0.9676	1,2670	
	Desv. Desviación	.76153	.68733	.82014	
Máximas diferencias extremas	Absoluta	.095	.105	.102	
	Positivo	.095	.105	.102	
	Negativo	-.064	-.080	-.061	
Estadístico de prueba		.095	.105	.102	
Sig. asin. (bilateral) <sup>c</sup>		<.001	<.001	<.001	
Sig. Monte Carlo (bilateral) <sup>d</sup>	Sig.	.000	.000	.000	
	Intervalo de confianza al 99%	Límite inferior	.000	.000	.000
		Límite superior	.000	.000	.000
a. La distribución de prueba es normal.					
b. Se calcula a partir de datos.					
c. Corrección de significación de Lilliefors.					
d. El método de Lilliefors basado en las muestras 10000 Monte Carlo con la semilla de inicio 2000000.					

*Nota:* La prueba de Kolmogorov-Smirnov es una herramienta útil en el análisis de datos para verificar si estos, en una muestra, siguen una forma de distribución normal, lo cual se logra apreciar en la presente para validar que la prueba presenta normalidad significativa y asintótica (bilateral)<sup>c</sup> en los 470 datos.

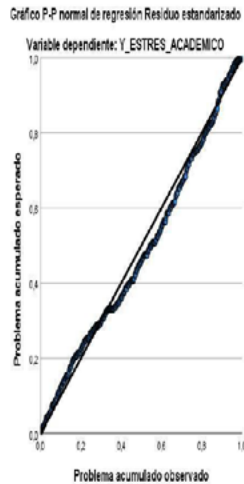
Figura 1  
Histograma Y\_Estrés Académico



*Nota:* Esta figura muestra la distribución normal de los datos ajustándolos a la campana de Gauss. Se visualiza que es mesocúrtica y está exactamente a la mitad del gráfico.

Figura 2  
P.P. normal de regresión Residuo estandarizado

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno



*Nota:* Se puede observar que se cumple con el criterio de linealidad. Se aprecia que cada una de las observaciones están distribuidas con el promedio de sus respuestas, es decir, tiene un ajuste perfecto entre la variable independiente (en el eje X) y una variable dependiente (en el eje Y) con la recta de estimación de la regresión en el modelo.

Tabla 16  
Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,766
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1357,933
	gl	3
	Sig.	<.001

*Nota:* El índice Kaiser-Meyer-Olkin sirve para medir la adecuación del muestreo de los datos para el análisis factorial. Los valores tienen que ser superiores a 0.70 para justificarlo como aceptable y, con respecto a la prueba de esfericidad de Bartlett, se valida que las correlaciones entre las variables sean suficientemente fuertes con un análisis de significancia de P-Valor menor a 0.05.

Tabla 17  
Comunalidade

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

s	Inicial	Extracción
X1_Negacion_Personal	1,000	,923
Y_Estres_Academico	1,000	,891
X2_Negacion_Entorno	1,000	,896

Método de extracción: análisis de componentes principales.

*Nota:* En esta tabla, la comunalidad extraída representa la proporción de la varianza de cada variable que es explicada por los factores seleccionados después de efectuar el análisis. Los valores más cercanos a 1 indican una mayor explicación de las variables.

### Discusión

El presente estudio permitió analizar el grado de estrés académico en estudiantes universitarios de una institución privada, así como la influencia de la negación personal y la negación del entorno en esta problemática. Los resultados evidencian que un porcentaje significativo de la muestra presenta niveles moderados a altos de estrés académico, lo que confirma la creciente preocupación por la carga académica y sus efectos en el bienestar emocional de los estudiantes. Desde una perspectiva teórica, el estrés académico ha sido descrito como una reacción ante las demandas del entorno educativo (Restrepo et al., 2020; Silva-Ramos et al., 2020), lo cual se alinea con los hallazgos del estudio, donde se observa una alta prevalencia de síntomas asociados al estrés. En este sentido, los análisis de correlación y regresión confirman la relación significativa entre la negación personal y el estrés académico, con un coeficiente estandarizado  $\beta = 0.600$ , indicando que los estudiantes que presentan mayores niveles de negación personal tienden a experimentar un impacto significativo en sus niveles de estrés académico. Este hallazgo concuerda con estudios previos que señalan la negación como un mecanismo de afrontamiento poco adaptativas, que puede incrementar la vulnerabilidad ante situaciones estresantes (Saklofske et al., 2012; Torres-Tello, 2023). Por otro lado, la negación del entorno también mostró una influencia significativa en el estrés académico, aunque con un impacto moderado ( $\beta = 0.304$ ). Esto sugiere que la percepción negativa del entorno académico y la falta de recursos percibidos para afrontar las exigencias universitarias pueden contribuir al incremento de los niveles de estrés. Estudios previos han destacado que la percepción de apoyo del entorno es un factor clave en la gestión del estrés académico y la salud mental de los estudiantes (Zárate Depraect et al., 2017; Suarez & Díaz, 2015).

Además, el coeficiente de determinación  $R^2 = 0.771$  indica que el modelo explica el 77.1 % de la variabilidad del estrés académico a partir de las variables negación

personal y negación del entorno, lo que sugiere que estos factores juegan un papel determinante en la experiencia de estrés de los estudiantes universitarios. Estos resultados respaldan la necesidad de diseñar estrategias de intervención que ayuden a los estudiantes a desarrollar mecanismos de afrontamiento más adaptativos y a fortalecer la percepción de apoyo en su entorno académico.

## Conclusiones

Los hallazgos obtenidos en este estudio permiten concluir lo siguiente:

El estrés académico es una problemática relevante entre los estudiantes universitarios, con una prevalencia significativa de niveles moderados a altos en la muestra analizada. Esto confirma la necesidad de implementar estrategias institucionales para su identificación y manejo oportuno.

La negación personal influye significativamente en el estrés académico ( $\beta = 0.600$ ), lo que sugiere que los estudiantes que utilizan este mecanismo de afrontamiento tienen una mayor predisposición a experimentar altos niveles de estrés.

La negación del entorno también influye en el estrés académico ( $\beta = 0.304$ ), aunque en menor medida que la negación personal. Esto indica que la percepción del entorno universitario, como un espacio desafiante o poco accesible, puede incrementar la sensación de estrés.

El modelo teórico propuesto demuestra una fuerte capacidad explicativa ( $R^2 = 0.771$ ), validando la relación entre la negación personal, la negación del entorno y el estrés académico. Estos resultados aportan evidencia empírica sobre la importancia de considerar estos factores en el diseño de programas de apoyo estudiantil.

En función de los resultados, se recomienda que las instituciones de educación superior desarrollen estrategias de acompañamiento psicológico, programas de manejo del estrés y espacios de fortalecimiento socioemocional, con el fin de reducir los efectos negativos de la negación personal y del entorno en el bienestar de los estudiantes.

En conclusión, este estudio contribuye a la comprensión del impacto del estrés académico en estudiantes universitarios, destacando la importancia de la negación personal y del entorno como factores determinantes. Futuros estudios podrían ampliar el análisis incorporando otras variables, como el apoyo social, la resiliencia o estrategias de afrontamiento alternativas, para enriquecer la comprensión del fenómeno y diseñar intervenciones más efectivas.

## Referencias

- Águila, B., Castillo, M., Monteagudo, R. & Achon, Z. (2015). Estrés académico. *Revista Edumecentro*, 7(2), 163-178. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S207728742015000200013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742015000200013&lng=es&tlng=es)
- Aguilar, O., & Lipson, S. K. (2021). A Public Health Approach to Understanding the Mental Health Needs of College Students with Disabilities: Results from a National Survey. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 34(3), 273-285.
- Alfonso, B., Calcines, M., Monteagudo, R. & Nieves, Z. (2015). Estrés académico. *Edumecentro*.
- Altamirano Chérrez, C. E., & Rodríguez Pérez, M. L. (2021). Procrastinación académica y su relación con la ansiedad. *Revista Eugenio Espejo*, 15(3), 16-28. <https://doaj.org/article/2892c446ab9a430f92c2d531a645caa1>
- Arteaga-Céspedes, P. (2018). La Calidad de la Educación Universitaria, Educación Virtual y Rol del Docente-tutor. *CITED Journal*, 1(1), 10-26.
- Bravo, M., Saracostti, M., Lara, L., Diaz, R., Navarro, J., Acevedo, F. & Aparicio, J. (2021). Compromiso Escolar: Trayectoria y Política Educativa en Iberoamérica. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, 59(2), 81-94. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.07>
- Caldera, J., Pulido, B., & Martínez, M. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos. *Revista de Educación y Desarrollo*, 4(7), 77-82.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The Psychological Impact of the COVID-19 Epidemic on College Students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Clemente, L. (2021). Estrés académico y ansiedad en Estudiantes de Licenciatura en Enfermería [Tesis de maestría]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Diez, M. (2021). Causas del fracaso escolar en contextos de vulnerabilidad sociocultural desde la perspectiva docente. *Cultura, Educación y Sociedad*, 12(1), 323-340. <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.12.1.2021.21>
- Enríquez Reyna, MC, Chavarría Saucedo, KM, (2019). Estresores percibidos por los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas. Diferencias entre programas educativos. *Index Enferm.*, 28(2):1.

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

- Estrada, E. (2021). Emotional exhaustion in Peruvian university students during the COVID 19 pandemic. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 14(33), e16542. <http://doi.org/10.20952/revtee.v14i33.16542>
- González, N., Tejada, A., Espinosa, C., & Ontiveros, Z. (2020). Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. *Scielo Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.756>.
- Lahme, S. Z., Cirkel, J. O., Hahn, L., Hofmann, J., Neuhaus, J., Schneider, S., & Klein, P. (2024). From enrollment to exams: Perceived stress dynamics among first-year physics students. <https://arxiv.org/abs/2404.05682>
- Loayza, J. A., Correa-López, L. E., Cabello-Vela, C. S., Huamán-García, M. O., Cedillo Ramírez, L., Vela- Ruiz, J. M., Pérez-Acuña, L. M., Gonzales-Menéndez, M. J. M., & De La Cruz-Vargas, J. A. (2016). Burnout Syndrome in university students: current trends. *Revista de Facultad de Medicina Humana*, <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/333>
- Martínez Cruz, S., Juárez Nilo, SG., Rico Sánchez, R., Martínez Díaz, A., Gallegos Torres, RM. (2023), Estrés académico en estudiantes universitarios de enfermería de Querétaro, México, *HorizEnferm*, 34(1), 63-73
- Miestamo, M., Shagal, K., & Silvennoinen, O. O. (2022). Typology and usage. The case of negation. *Linguistic Typology at the Crossroads*, 2(1), 121-154.
- Orrego, S. T., Morales, H. I., & Medina, C. J. (2023). Impacto del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista Hacedor*, 7(2), 120-132.
- Palacios-Garay, J., Hilario, F. B., Peña, P. G. B., & Carrillo, T. C. (2020). Procrastinación y estrés en el engagement académico en universitarios. *Revista Multi-Ensayos*, 45-53.
- Parra-Varcela, A.E.; Pino Loza, E.D. (2024). El estrés académico en los estudiantes universitarios. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social "Tejedora"*, 7(13), 31-50. <file:///C:/Users/Sec.%20Investigadores/Downloads/624-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2748-1-10-20240308.pdf>.
- Phillip-Rice, F., & González-Salinas, C. (2000). *Adolescencia, desarrollo, relaciones y cultura*. Prentice Hall. <https://www.casadellibro.com/libro-adolescencia-desarrollo-relaciones-y-cultura/9788483220498/688226>

## 11. El Estrés Académico Universitario y la Influencia de la Negación Personal y la Negación del Entorno

- Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., & Castañeda-Quirama, T. (2020). Estrés académico. *Psicoespacios, en estudiantes* 14(24), <https://doi.org/10.25057/21452776.1331>
- Saklofske, D. H., Austin, E. J., Mastoras, S. M., Beaton, L., & Osborne, S. E. (2012). Relationships of personality, affect, emotional intelligence and coping with Student stress and academic success: Different patterns of association for stress and success. *Learning and Individual Differences*, 22, 251-257. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.02.010>
- Sani, I., Hamza, Y., Chedid, Y., Amalendran, J., & Hamza, N. (2020). Understanding the Consequence of COVID 19 on Undergraduate Medical Education: Medical Students' Perspective. *Annals of Medicine and Surgery*, 58, 117-119. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.08.045>
- Silva-Ramos, M. F., López-Cocolote, J. J., & Meza-Zamora, M. E. C. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-8
- Suárez-Montes, Nancy; Díaz-Subieta, Luz B. (2015), Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior, *Revista de Salud Pública* 17 (2), 300-313. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v17n2.52891>
- Torres Tello, G. P. (2023). La percepción del estrés académico en estudiantes universitarios y su forma de afrontarlo. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25).
- Zárate Depraect, N. E., Soto Decuir, M. G., Castro Castro, M. L., & Quintero Salazar, J. R. (2017). Estrés académico en estudiantes universitarios: Medidas preventivas. *Revista de Alta Tecnología y la Sociedad*, 9(4), 92-98.

## **Capítulo 12**

### **Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía**

**Erika Ofelia Hernández Acosta**<sup>1</sup>  
**Marcela Nhaxielli Trujillo Herrada**<sup>2</sup>  
**Abubeker Gamboa Rosales**<sup>3</sup>

Universidad Tecnológica del  
Estado de Zacatecas

<sup>1</sup> ehernandez@utzac.edu.mx , ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0019-8689>

<sup>2</sup> mtrujillo@utzac.edu.mx , ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1155-0572>

<sup>3</sup> agamboa@utzac.edu.mx , ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5458-6460>



## Resumen

La tutoría universitaria ha sido un eje rector en algunas instituciones educativas de nivel superior, permitiendo abordar estrategias que apoyan a disminuir los índices de deserción y/o de reprobación en los estudiantes, y al logro de los objetivos institucionales. En este sentido, el acompañamiento en el trayecto educativo permea en la relación tutor-alumno, siendo claves algunas variables como el respeto, la empatía, la responsabilidad académica, la atención, la orientación, el seguimiento, entre otras.

Para evitar la deserción en la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas (UTZAC), el programa de tutoría ha permitido, a través de un conjunto de dinámicas y estrategias, identificar vulnerabilidades en los estudiantes; sin embargo, la personalidad y disposición de cada tutor de atender la tutoría juega un papel muy importante, no siendo una limitante para que la labor tutorial se lleve a cabo.

El presente trabajo fue formulado a partir de un estudio descriptivo de corte mixto para identificar las características mejor valoradas por los estudiantes, y de esta manera conocer su percepción de la tutoría. Este análisis sobre la acción tutorial a partir de las experiencias de los estudiantes refuerza el plan de acción tutorial, al considerar una reestructuración de las dinámicas y temas del manual, que provoquen un mejor seguimiento y orientación que realiza el tutor, y que alienten al estudiante la capacidad de hacerse responsable de su aprendizaje y de su formación profesional.

**Palabras clave.** Tutoría universitaria, Acción tutorial, Función tutorial, Manual de tutoría, Vulnerabilidad.

## Antecedentes

Desde el nacimiento de las Universidades Tecnológicas en el país, la tutoría ha sido una estrategia para disminuir la deserción de los estudiantes, a través del acompañamiento en su trayecto educativo, siendo un guía en las vicisitudes académicas. En 2017, se establece el Modelo Nacional de Tutorías (CGUTyP, 2017) para homologar funciones y procesos en la acción tutorial que permitan fortalecer el Subsistema de Universidades Tecnológicas (SUT), al favorecer la permanencia de los estudiantes y, por ende, la eficiencia terminal en las UT.

A partir del Modelo Nacional de Tutorías, en cada Universidad se implementaron estrategias para su adaptación e implementación. En este sentido, se establecieron funciones de cada uno de los actores involucrados, estrategias y procesos, siendo el Manual de Tutoría una de las estrategias a nivel institucional para guiar al tutor y realizar actividades que permitan identificar vulnerabilidades a nivel personal, académico y socioeconómico.

Un grupo de docentes de la Universidad compiló las actividades descritas en el manual de tutorías de acuerdo con la experiencia en el tipo de problemáticas por nivel educativo. Esta compilación permite tener un abanico de estrategias y actividades a nivel personal, familiar, social y, principalmente, actividades que desarrollarán habilidades académicas, hábitos y técnicas de estudio, de trabajo en equipo, de administración del tiempo, entre otras. De esta manera, el tutor puede detectar algunas vulnerabilidades y, posteriormente, orientar, canalizar y dar seguimiento, cumpliendo con el procedimiento del Plan de Acción Tutorial.

Es importante destacar que dentro de este Modelo Nacional de Tutoría se menciona que el perfil deseable del tutor juega un papel importante, ya que no solo debe poseer conocimientos del área, sino también habilidades y actitudes que permitan la detección de alguna problemática o vulnerabilidad, así como el diseño y ejecución del plan de acción tutorial.

### **Marco Teórico**

Entre las diferentes concepciones de la Tutoría, la que propone la ANUIES (DGUTyP, 2021), indica que es

Un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada a un alumno a un grupo reducido de alumnos, por parte de académicos competentes y formados para esta función, apoyándose conceptualmente en las teorías del aprendizaje más que en las de enseñanza.

Este acompañamiento puede abarcar diversas áreas, como la planificación de estudios, la resolución de dudas sobre el contenido de las materias, el desarrollo de habilidades de estudio y la gestión del tiempo, entre otros.

Además, la tutoría no solo tiene el objetivo de acompañar a los estudiantes en su trayecto educativo, sino también buscar las mejores condiciones para evitar el abandono, la deserción y rezago educativo. Al respecto, Martínez Clares et al. (2020) mencionan que:

La tutoría también permite una mejor adaptación al alumnado de primer curso a un nuevo contexto educativo, institucional y organizativamente mucho más complejo que las instituciones educativas de niveles previos, con multitud de servicios, centros, unidades de información... y con un profesorado mucho más variado y, a veces, más distante.

Navarrete-Cazares y Tomé-López (2022), mencionan que:

Si bien antiguamente a la tutoría se le consideraba una guía moral, ha cambiado para ser considerada como un apoyo integral, ya sea individual o grupal, con el fin de resolver cuestiones académicas, personales o familiares, e incluso en ocasiones económicas, que contribuyan a mejorar el desempeño académico del estudiante.

Ander-Egg (1999, como se citó en González-Palacios y Avelino-Rubio, 2016) menciona que existen diferentes modelos de acción tutorial. Los más generales son el de tutoría individual y tutoría grupal, los cuales deben obedecer a una actividad “consciente, intencional y metódica”, que permita lograr los objetivos planteados, como la integración a la universidad, dificultades en el aprendizaje, desarrollo personal y social, atención específica de problemáticas de los estudiantes, servicios de apoyo, entre otros.

Navarrete-Cazares y Tomé-López (2022) mencionan que:

En la tutoría se da seguimiento a dudas y problemas de los tutorados, incluso en algunos casos se pueden canalizar a otros espacios o instancias dentro de la misma universidad o fuera de ella, lo cual permite, entre otras cosas, disminuir la deserción escolar, la baja eficiencia terminal y el rezago educativo, así como la reprobación, siendo éstas algunas de las causas principales para la inserción de la tutoría en el nivel superior en México.

Según Gaitán Rossi (2013, como se citó en González-Palacios y Avelino-Rubio, 2016):

La tutoría puede entenderse como el proceso de acompañamiento a un estudiante en el cual un profesor le provee de orientación sistemática a lo largo de su trayectoria escolar; es un proceso de responsabilidad compartida que busca la clarificación de objetivos de carrera y de vida, la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Las diferentes definiciones de la tutoría coinciden en la necesidad de un seguimiento o acompañamiento académico. Molina Aviles (2004) la tutoría debe proporcionar:

Atención personalizante y comprometida del tutor en su relación con el alumno, que consiste en orientar, guiar, informar y formar al alumno en diferentes aspectos y en diferentes momentos de su trayectoria académica, integrando las funciones administrativas, académicas, psicopedagógicas, motivacionales y de apoyo.

Para Martín et al. (2020), la tutoría interviene en diferentes áreas: la académica, la personal, la profesional y la administrativa. Chacón (2021), por su parte, menciona que “la tutoría se presenta como mediador estratégico para propiciar su formación, basado en su contexto”.

La tutoría no sólo se centra en el aspecto académico, sino que también promueve el bienestar emocional y social del estudiante, ayudándole a adaptarse a la vida universitaria. A través de sesiones individuales o grupales, se fomenta un ambiente de confianza donde los estudiantes pueden expresar sus inquietudes y recibir consejos personalizados.

## Objetivos

El objetivo del estudio es conocer la percepción de la tutoría a través de la identificación de las características mejor valoradas por los estudiantes. El instrumento diseñado se dividió en tres aspectos principales: el propósito de la tutoría, contenido de las sesiones de tutoría y la relación tutor-estudiante.

## Metodología

Para conocer la percepción que tienen los estudiantes de la tutoría, se realizó un estudio descriptivo no experimental, de corte mixto, a 87 alumnos de las carreras de Energías Renovables; Energía y Desarrollo Sostenible; y Mecatrónica, de los tres cuatrimestres que se encuentran de forma presencial (segundo, quinto y octavo).

El instrumento se diseñó a través de una escala Likert de 15 preguntas y un cuestionario de 14 preguntas abiertas que permitieron identificar los aspectos importantes de su respuesta, contemplando las dimensiones de estudio: A) Propósito de la tutoría, B) Contenido de las sesiones de tutoría, y C) Relación tutor-estudiante.

El instrumento fue aplicado por medio de Google Forms a 68 estudiantes de Mecatrónica y 19 estudiantes de las carreras de Energías Renovables y Energía y Desarrollo Sostenible.

Tabla 1  
Distribución de la muestra

Carrera	Segundo cuatrimestre	Quinto Cuatrimestre	Octavo Cuatrimestre
Mecatrónica	24	29	15
Energías Renovables / Energía y Desarrollo Sostenible	13	6	0

Nota: Elaboración propia

## Aporte al conocimiento en el ámbito de educación

Cada cuatrimestre, la Dirección asigna un tutor a cada grupo, quien también es docente de alguna asignatura, con la finalidad de que tenga un contacto más cercano con el grupo y pueda identificar alguna vulnerabilidad que provoque la deserción.

## Propósito de la Tutoría

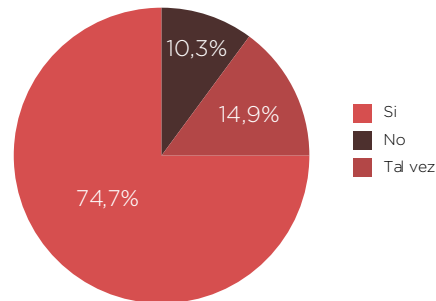
La primera dimensión estudiada fue el propósito de la tutoría, a partir de cinco cuestionamientos. El primero indica que el 74.7 % de los estudiantes sí conoce el propósito de la tutoría; sin embargo, el 10.3 % menciona que no lo conoce.

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 1

Ítem: ¿Conoces cuál es el propósito de las sesiones de tutoría?

Conoces, ¿Cuál es el depósito de las sesiones de tutoría?



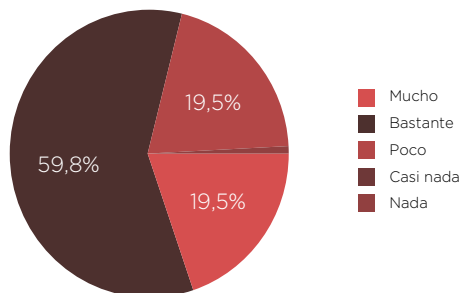
Nota: Elaboración propia

En el segundo ítem, el 79.3 % de los estudiantes considera que las sesiones de tutoría los han ayudado bastante, o mucho, en su trayectoria académica. y que al proporcionar orientación, no solo en el aspecto académico, sino en lo personal, les permiten aclarar algunas dudas. ,.

Figura 2

Ítem: ¿En qué medida consideras que las actividades de las sesiones de tutoría te ayudan en tu trayectoria académica?

¿En qué medida consideras que las actividades de las sesiones de tutoría te ayudan en tu trayectoria académica?



### Opinión de los estudiantes

“Las actividades como el trabajo en equipo y la retroalimentación con compañeros es fundamental para un ambiente laboral en el futuro.”

“Porque me ayudan a la formación personal, académica y profesional que enfrentó en la vida diaria.”

“Porque es una ayuda para nosotros el hablar de apoyo social y emocional, de ver no solamente en nuestra actividad académica sino también nos ayuda a cómo manejar ciertas situaciones dentro y fuera de la escuela.”

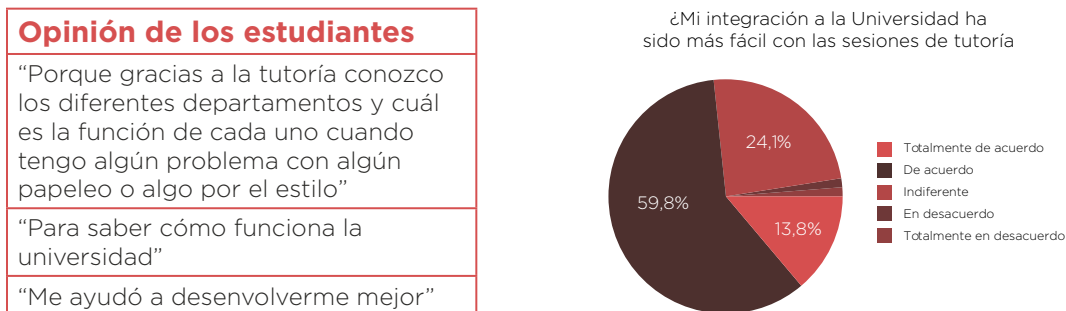
Nota: Elaboración propia

El 73.6 % de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que las sesiones de tutoría han facilitado su integración a la Universidad, “porque me ha ayudado a seguir creciendo en todos los ámbitos de mi vida, social, académico, etc.”

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 3

Ítem *Mi integración a la Universidad ha sido más fácil con las sesiones de tutoría*



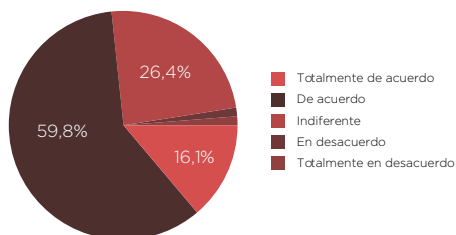
Nota: Elaboración propia

El 71.3% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que las sesiones de tutoría han mejorado su desempeño académico. Mencionan también que en las sesiones no solo se le da seguimiento al desempeño académico, además se tratan temas que permiten mejorar el tiempo de trabajo, controlar el estrés y la motivación, lo que incide en el desempeño académico.

Figura 4

Ítem *Las sesiones de tutoría han mejorado mi desempeño académico*

Las sesiones de tutoría han mejorado mi desempeño académico



### Opinión de los estudiantes

“Porque le dan seguimiento”

“Me motiva a seguir trabajando”

“Porque tú tutor transmite la confianza para que tú asistas con él y le cuentas cualquier duda”

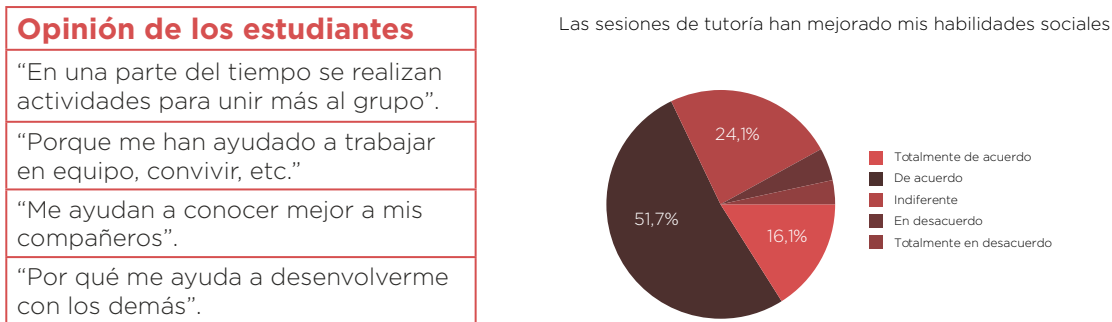
“Porque he aprendido a priorizar mi tiempo”

Nota: Elaboración propia.

El 67.8% de estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que las sesiones de tutoría han mejorado sus habilidades sociales, al abordar temas de trabajo en equipo, comunicación asertiva, entre otros.

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 5  
Ítem Las sesiones de tutoría han mejorado mis habilidades sociales

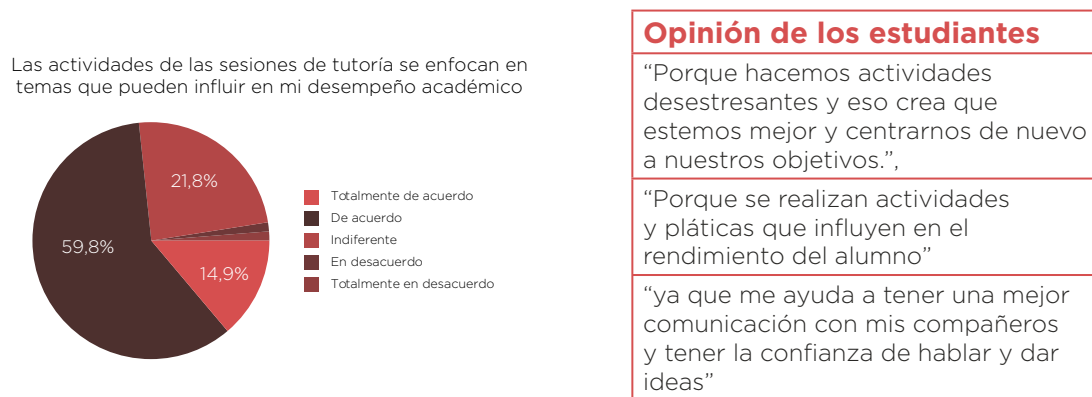


Nota: Elaboración propia.

### Contenido de las sesiones de tutoría

El 74.7% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que los temas se enfocan en influir en su desempeño académico, al ayudarlos a organizarse, darles confianza, autoconocimiento, entre otras.

Figura 6  
Ítem Las actividades de las sesiones de tutoría se enfocan en temas que pueden influir en mi desempeño académico



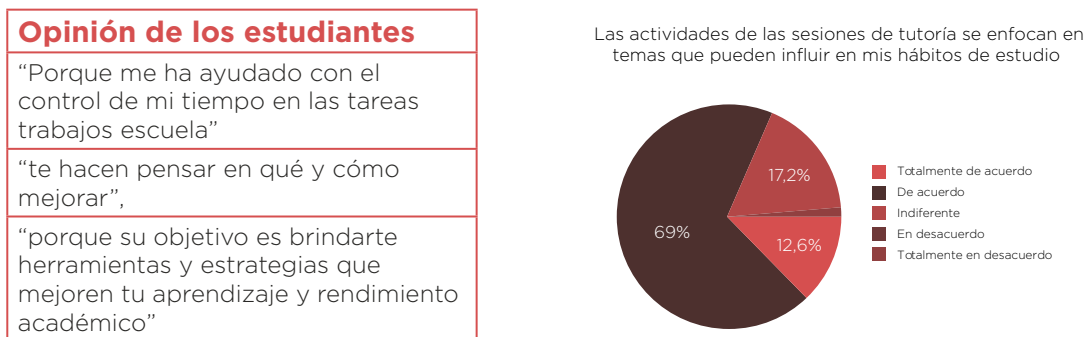
Nota: Elaboración propia

El 81.6% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que los temas de las sesiones de tutoría influyen en sus hábitos de estudio, mencionando que pueden organizarse mejor y que se fomenta el compromiso y la motivación.

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 7

Ítem Las actividades de las sesiones de tutoría se enfocan en temas que pueden influir en mis hábitos de estudio

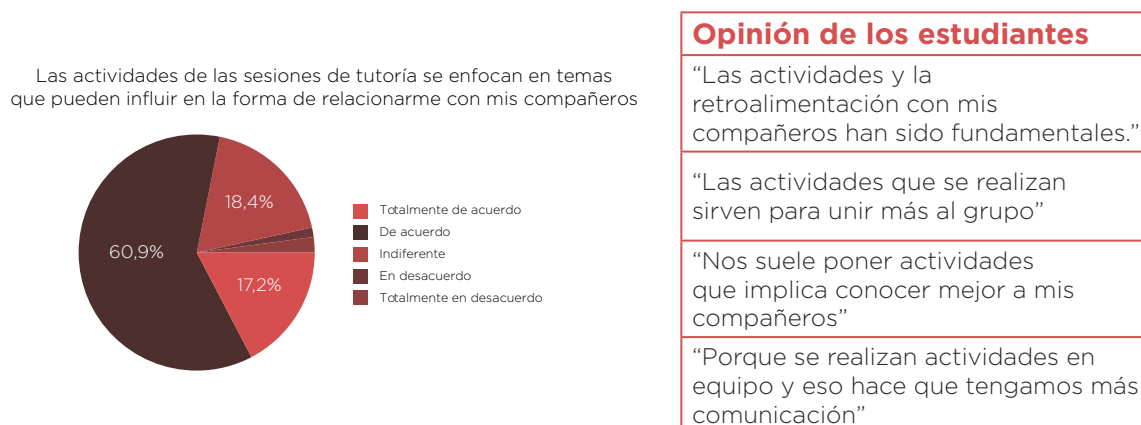


Nota: Elaboración propia

El 81.6% de estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que los temas de las sesiones de tutoría influyen en la forma en cómo se relacionan con sus compañeros. Los estudiantes mencionan también que las sesiones ayudan a comunicarse con sus compañeros, a tener confianza, a unirse como grupo, a convivir con todos, a formar lazos de amistad, entre otros.

Figura 8

Ítem Las actividades de las sesiones de tutoría se enfocan en temas que pueden influir en la forma de relacionarme con mis compañeros



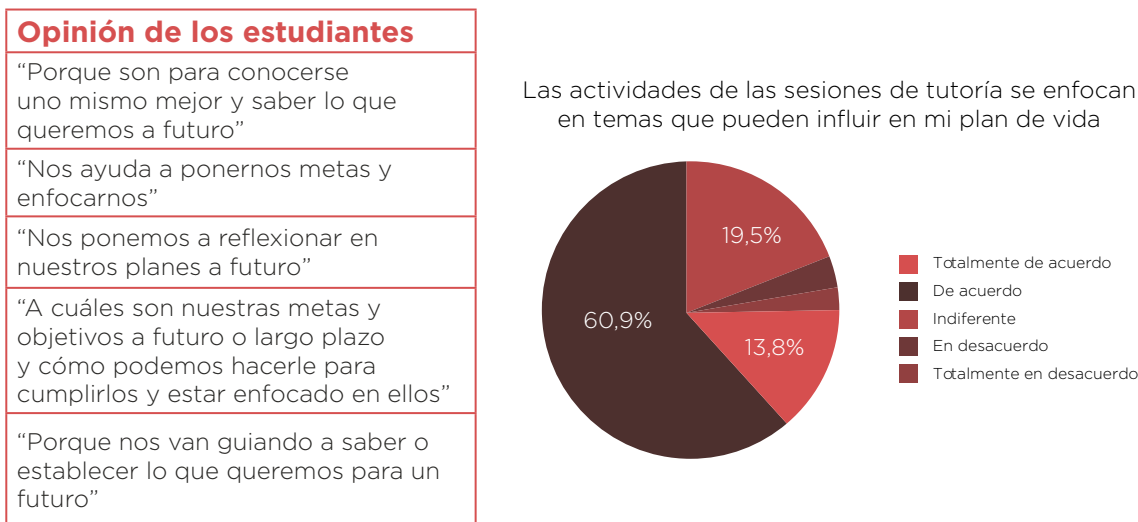
Nota: Elaboración propia

El 74.7% de los estudiantes indicó que está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que los temas de las sesiones de tutoría influyen en su plan de vida, al realizar actividades relacionadas con la familia, con los amigos, con su forma de pensar y, de esta manera, enfocarse en su futuro.

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 9

Ítem Las actividades de las sesiones de tutoría se enfocan en temas que pueden influir en mi plan de vida



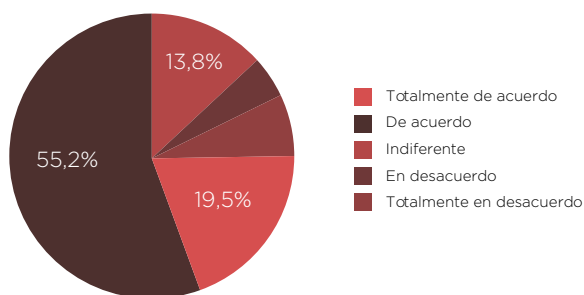
Nota: Elaboración propia

El 74.7% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que el tiempo destinado a las sesiones de tutoría es suficiente para realizar la actividad programada.

Figura 10

Ítem El tiempo destinado a las sesiones de tutoría es el suficiente para abordar el tema de la sesión y realizar las actividades

El tiempo destinado a las sesiones de tutoría es el suficiente para abordar el tema de la sesión y realizar las actividades



Nota: Elaboración propia

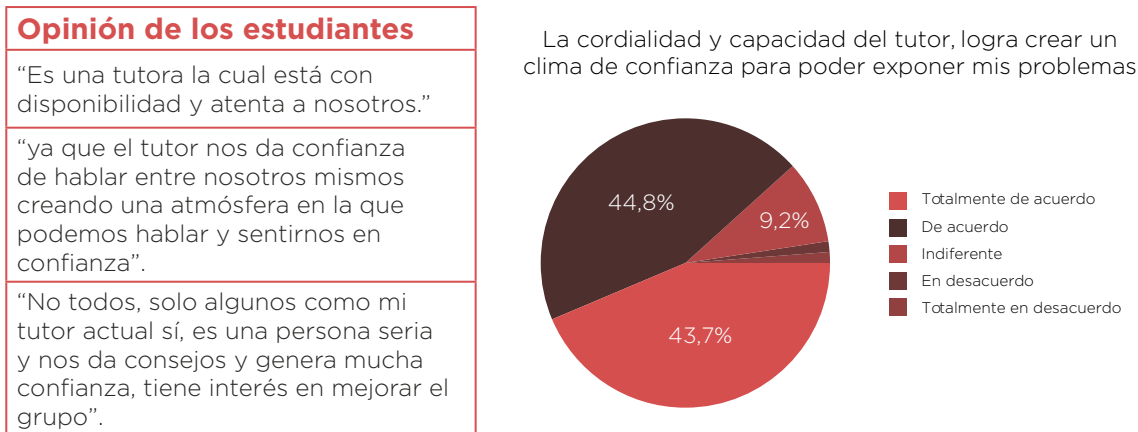
### Relación tutor-estudiante

El 88.5% de los estudiantes están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la cordialidad y capacidad del tutor, permiten crear un clima de confianza para exponer sus problemas, mencionando que el tutor es bueno escuchando, es una persona asertiva, optimista, atento, amable, que tiene paciencia, es respetuoso, responsable, entre otros.

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 11

Ítem La cordialidad y capacidad del tutor, logra crear un clima de confianza para poder exponer mis problemas

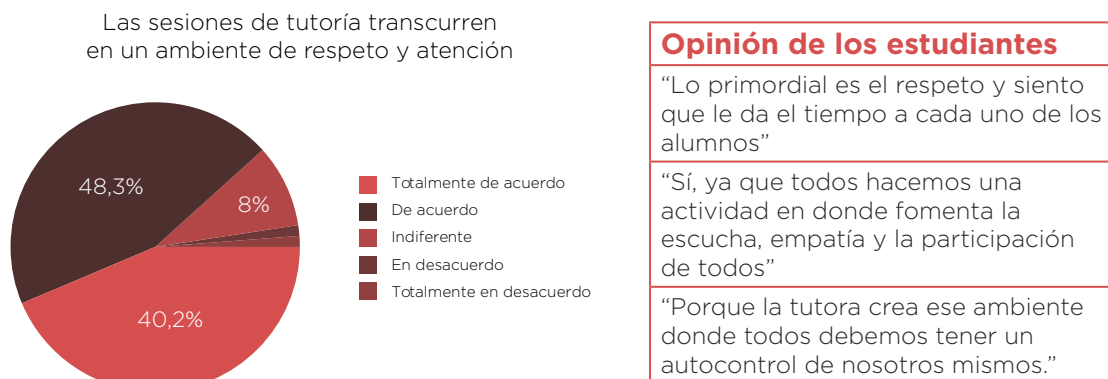


Nota: Elaboración propia

El 88.5% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que las sesiones de tutoría transcurren en un ambiente de respeto y atención, mencionando que los tutores tienen empatía, que el trato a todos es por igual, que es lo correcto en la educación, que se enfoca en los estudiantes y en apoyarlos, porque les da confianza.

Figura 12

Ítem Las sesiones de tutoría transcurren en un ambiente de respeto y atención



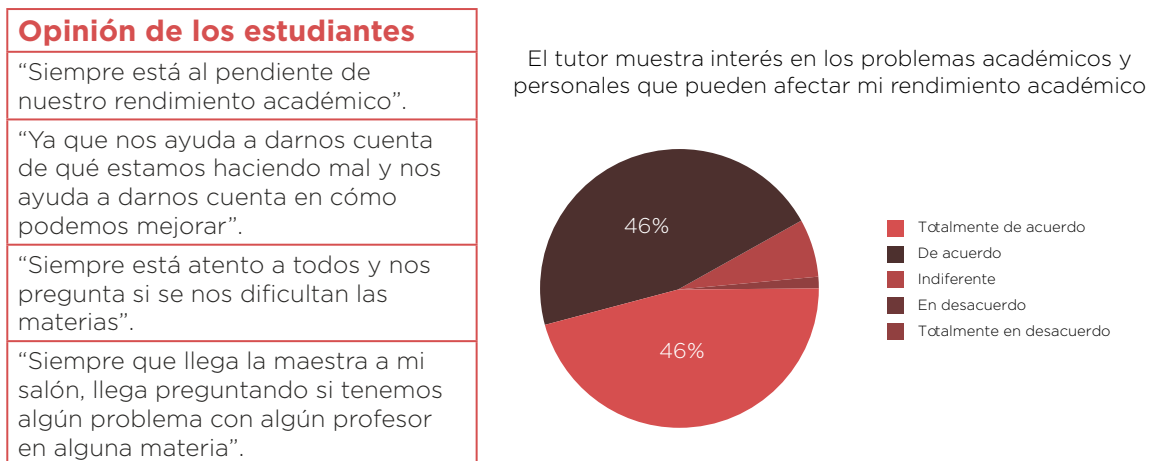
Nota: Elaboración propia

El 92% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que el tutor muestra interés en los problemas académicos y personales que pueden afectar su rendimiento académico, mencionando que es una prioridad, que siempre pregunta sobre las materias que han reprobado y que apoya a quienes tienen algún conflicto.

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 13

Ítem El tutor muestra interés en los problemas académicos y personales que pueden afectar mi rendimiento académico

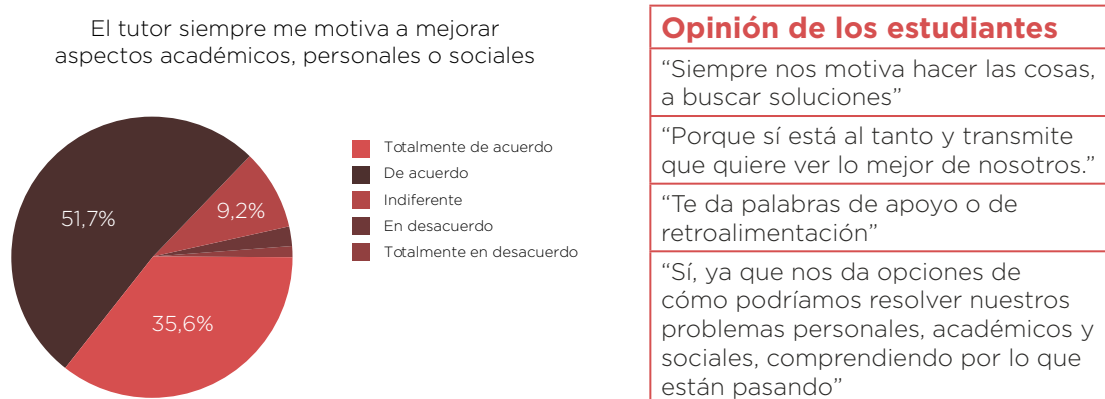


Nota: Elaboración propia

El 87.3% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que el tutor siempre motiva a mejorar aspectos académicos, personales o sociales, mencionando que tiene una actitud muy positiva, que los alienta a ser mejor, que muestra alternativas y que los apoya a seguir trabajando, entre otras.

Figura 14

Ítem El tutor siempre me motiva a mejorar aspectos académicos, personales o sociales.



Nota: Elaboración propia

El 72.4% de los estudiantes está de acuerdo, o totalmente de acuerdo, en que, si se les presenta un problema, buscarían al tutor para que los apoye con alternativas de solución, mencionando que es una persona en quien pueden confiar, que sienten confianza y que los ayuda a tener ideas más claras, entre otras.

## 12. Percepción de la Tutoría Universitaria en Alumnos de Mecatrónica y Energía

Figura 15

Ítem Si se me presenta algún problema, siempre busco al tutor para que me apoye con alternativas de solución

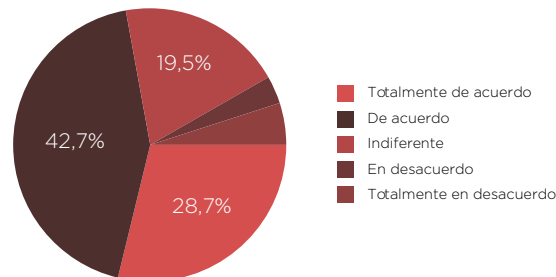
### Opinión de los estudiantes

“Diría que sí, pero no he tenido como tal esa situación, pero claro que lo realizaría por ya todo lo dicho, que es confiable y respetuoso.”

“Porque es el apoyo que tenemos para las necesidades y problemas que se presenten”

“Porque pues es una forma de que pueda ayudarme a comunicarme con otros maestros”

Si se me presenta algún problema, siempre busco al tutor para que me apoye con alternativas de solución



Nota: Elaboración propia

### Conclusiones

Según Álvarez Pérez (2012, como se citó en Martín Romera et al., 2020):

El fin último de la orientación y la tutoría en el contexto universitario actual es que el estudiante sea dotado de aquellas competencias que le hagan no cuestionarse sus logros en lo referente a su desarrollo académico, sentirse arropado en términos personales y estar en condiciones de conseguir un empleo e integrarse en la dinámica social activa una vez acabe sus estudios universitarios.

Este estudio ha permitido reconocer los aspectos que los alumnos consideran que son importantes en la tutoría, como la comunicación asertiva, la responsabilidad, el respeto, la confianza, la amabilidad, la escucha activa, el manejo emocional, la motivación, la comunicación grupal, entre otras. Por lo que es posible determinar que el tutor, según Aceves y Martínez (2019) “es un actor clave de acompañamiento en el proceso de la formación académica del alumno, por ende requiere contar con un perfil que le permita la detección y atención oportuna de necesidades estudiantiles a nivel individual y grupal”.

Uno de los retos de la Universidad Tecnológica es la constante capacitación del tutor, no solo en el modelo de tutorías de la Universidad, identificación y atención de vulnerabilidades, sino en la actualización de temas y actividades para los estudiantes, ya que, como mencionan Ariza Ordóez y Ocampo Villegas (2005), es necesaria

La formación de actitudes sociales, de capacidad de autogobierno, de creatividad en la búsqueda de solución de problemas, de hábitos de vida saludables y eficaces, entre otros. Un programa de tutorías está entonces dirigido a complementar la formación superior en aspectos como estos, que contribuirán a incrementar las posibilidades de éxito de los egresados en su desempeño profesional.

## Referencias

- Aceves, Y., & Martínez, Y. B. (2019). Necesidades formativas en tutores universitarios del área de psicología. *Revista Espacios*.
- Ariza Ordóez, G. I., & Ocampo Villegas, H. B. (2005). El acompañamiento tutorial como estrategia de la formación personal y profesional: un estudio basado en la experiencia en una institución de educación superior. *Revista Universitas Psychologica*, 4(1).
- CGUTyP. (2017). Modelo Nacional de Tutorías, Subsistema de Universidades Tecnológicas. Obtenido de <https://www.utcj.edu.mx/Planeacion/SiteAssets/Paginas/Desarrollo-Evaluacion-Institucional/Modelo%20Nacional%20de%20%20Tutorias%20CGUTyP.pdf>
- Chacon, M. (2021). Acción tutorial en el fortalecimiento del perfil profesional universitario: aportes en el desarrollo de competencias a partir de la educación virtual. *Revista Espacios*, 42(5).
- DGUTyP. (2021). Modelo Nacional de Tutoría, Subsistema de Universidades Politécnicas. [https://www.upp.edu.mx/normatividad/files/interna/modelos/Modelo\\_Nacional\\_de\\_Tutorias\\_UUPP.pdf](https://www.upp.edu.mx/normatividad/files/interna/modelos/Modelo_Nacional_de_Tutorias_UUPP.pdf)
- González-Palacios, A., & Avelino-Rubio, I. (2016). Tutoría: una revisión conceptual. *Revista de Educación y Desarrollo*, 38.
- Martín Romera, A., Berrios Aguayo, B., & Pantoja Vallejo, A. (2020). Factores y elementos de calidad percibidos por el profesorado participante en el plan de acción tutorial de universidades europeas. *Revista Educación XX1*, 23(1). doi:10.5944/educXX1.23874
- Martínez Clares, P., Pérez Cusó, J., González Morga, N., González Lorente, C., & Martínez Juárez, M. (2020). La Tutoría universitaria vista por sus alumnos: Propuestas de mejora. *Revista de la Educación Superior, RESU* 19(49), 55-72. doi:<https://doi.org/10.36857/resu.2020.195.1251>
- Molina Aviles, M. (2004). La tutoría, una estrategia para mejorar la calidad de la educación superior. *Universidades*, 28.
- Navarrete-Cazares, Z., & Tomé-López, J. (2022). La tutoría en la educación superior. Una aproximación histórica. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 24(39). doi:<https://doi.org/10.9757/Rhela>



## **Capítulo 13**

### **De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades**

**Hugo Rodríguez Reséndiz** <sup>1</sup>

**Hugo Moreno Reyes** <sup>2</sup>

**María Teresa García Ramírez** <sup>3</sup>

**Edwin Geovanny Vergara Ayala** <sup>4</sup>

**Mayra Gabriela Méndez Castillo** <sup>5</sup>

Universidad Autónoma de Querétaro

<sup>1</sup> hugorore@uaq.edu.mx. ORCID: 0000-0002-5524-3443.

<sup>2</sup> hugo.moreno@uaq.edu.mx.

<sup>3</sup> teresa.garciar@uaq.edu.mx.

<sup>4</sup> edwin.vergara@uaq.mx.

<sup>5</sup> mayra.mendez@uaq.edu.mx.

### Resumen

El mercado laboral está cambiando día tras día, lo cual está acompañando una evolución tecnológica que ha mostrado la necesidad de replantear los actuales modelos educativos que se despliegan en las universidades, especialmente los tradicionales. Bajo este contexto, las microcredenciales surgen como una herramienta estratégica para acortar la distancia entre las competencias que se desarrollan en la trayectoria universitaria y las necesidades que establece el mundo laboral. La investigación que aquí se desarrolla, argumenta que la integración de las microcredenciales es emergente, especialmente cuando se despliegan enfoques pedagógicos innovadores como el de Educación Colaborativa.

La experiencia que ha venido acumulando la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) deja ver, de manera argumentada y estructurada, que la Educación Colaborativa se ha convertido en una vía práctica para diseñar, poner en marcha y validar microcredenciales que respondan, de forma muy concreta, a las necesidades, tanto de los estudiantes de las universidades, como de los centros de empleo. Con esta lógica, y con la implementación de proyectos de microcredenciales, los egresados tienen más oportunidades de inserción en el mundo laboral, y la universidad se posiciona como un aliado estratégico en la gestión del conocimiento.

Para sostener estas ideas, se recurrió a un enfoque mixto de investigación por medio de la aplicación de un instrumento cuantitativo a las partes interesadas, además de la revisión de documentos, charlas directas con personas clave del ámbito académico y productivo en Querétaro, y un vistazo crítico a cómo se usan las microcredenciales en otras latitudes. De todo ello se desprende que, cuando la academia y los centros de empleo trabajan en un solo sentido, es posible generar microcredenciales relevantes, flexibles y al alcance, sin descuidar su calidad ni su reconocimiento más allá de nuestras fronteras.

Todo lo anterior permite determinar que el impulso a las microcredenciales, a través de la Educación Colaborativa, no solo refuerza la pertinencia profesional de quienes egresan, sino que además permite que las universidades tomen la delantera en innovación educativa. Con esto, el estudio se suma al debate internacional sobre educación superior y pone sobre la mesa un modelo que busca ser eficiente, incluyente y coherente con el ritmo vertiginoso del mundo laboral de hoy.

**Palabras clave.** Microcredenciales, Educación Colaborativa, Pertinencia curricular, Certificaciones, Modelo educativo.

#### **Problemática /Planteamiento del problema**

El mundo laboral avanza de forma acelerada y dinámica, empujado por tecnologías que, hasta hace poco, parecían de ciencia ficción, y por cambios económicos que no cesan y que han dejado claro que las universidades necesitan revisar y, en muchos casos, replantear la manera en que forman a sus estudiantes a través de sus Programas de Estudio.

Hoy en día, sucede con frecuencia que las habilidades que se enseñan dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES) no coinciden con lo que las empresas reclaman, lo que afecta la empleabilidad de los egresados y pone en entredicho la pertinencia de muchos planes de estudio (Aguilar y George, 2024). La llegada de la automatización y la Inteligencia Artificial ha ensanchado aún más esa brecha (Poláková et al., 2023). Para responder a este reto, han cobrado fuerza las microcredenciales, pequeños certificados que acreditan competencias muy concretas y que se pueden obtener con rapidez, ajustándose a lo que el mercado pide (Varadarajan et al., 2023).

El centro de esta investigación se aloja justamente ahí, en la distancia que separa los Programas de Estudio de Universitarios de las habilidades hoy más solicitadas. Pese a los intentos de actualización, la rigidez de muchos Programas de Estudio sigue siendo un obstáculo para incorporar nuevos saberes con la velocidad que exige el entorno productivo (Punina et al., 2024). Esa falta de sincronía no sólo merma las oportunidades de empleo; también alimenta la idea de que la educación superior se está quedando atrás de forma institucional. En este escenario, el Modelo de Educación Colaborativa (MEC) aparece como una vía para que universidades, estudiantes y empleadores diseñen juntos los contenidos, manteniéndolos al día (Rodríguez-Reséndiz et al., 2024b).

La hipótesis que aquí se sostiene plantea la posibilidad de que las microcredenciales que se integran al currículo dentro de un plan de estudio universitario, mediante un enfoque Educación Colaborativa, refuercen la pertinencia y promuevan la empleabilidad. La experiencia de la Universidad Autónoma de Querétaro, con su proyecto de Certificaciones Colaborativas, dentro del MEC, lo confirma: quienes obtuvieron estas credenciales, creadas en conjunto con las empresas, reportaron mejores oportunidades laborales. Todo indica que certificar competencias específicas no solo ajusta los planes de estudio, sino que facilita la inserción profesional al validar capacidades directamente aplicables.

La brecha entre la universidad y los centros de empleo, por supuesto, no es exclusiva de la UAQ. En Europa, las microcredenciales ya gozan de la confianza de muchos empleadores (Vasilev, 2024) y en Australia se observa la misma tendencia (Varadarajan et al., 2023). Los datos apuntan a que las certificaciones potencian habilidades prácticas y vuelven más competitivo a quien las posee.

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

Este fenómeno refleja un cambio de paradigma: el título universitario sigue siendo valioso, pero, por sí solo, ya no es suficiente para los contextos contemporáneos. Las microcredenciales no lo suplantán; lo complementan, certificando aprendizajes modulares que responden a nichos de alta demanda. Lo que importa no es acumular horas de clase, sino demostrar destrezas concretas, evaluadas y reconocidas por el sector productivo (Caetano, Casanova y Moreira, 2023).

No obstante, existen desafíos y áreas de oportunidad en la implementación de proyectos de microcredenciales. De esta forma, se convierte en un asunto urgente poder definir estándares claros de calidad y, además, un marco regulatorio que les dé validez y evite diferentes enfoques no alineados al tema curricular. También es menester considerar que hay barreras técnicas que dificultan la adopción masiva de las microcredenciales, lo que puede convertirlas en un asunto de homologación de intereses de las partes interesadas.

Bajo cada una de las consideraciones anteriores, el ideal de disminuir la distancia entre la academia y el mercado laboral requiere soluciones innovadoras y colaborativas, especialmente las trazadas desde un aspecto curricular. Integrar microcredenciales al Programa de Estudios de las universidades, desde la concepción de Educación Colaborativa, se perfila como una estrategia sólida para actualizar contenidos y mejorar la empleabilidad.

Los resultados en la UAQ, y en otros contextos internacionales, refuerzan esta apuesta, ya que la certificación de competencias específicas hace que los egresados lleguen mejor preparados a un mercado en constante reinversión. En la perspectiva de escalar el modelo, será clave que universidades, empresas y gobiernos se pongan de acuerdo en normas que garanticen reconocimiento y calidad. Después de todo, no se habla solo de una moda pedagógica, sino de una transformación organizacional profunda y personal en la forma de entender y avalar el aprendizaje en el mundo actual.

#### **Fundamentación teórica o marco teórico**

El marco teórico de esta investigación se sustenta en la intersección de tres conceptos fundamentales: microcredenciales, Educación Colaborativa y pertinencia curricular. Diversos estudios académicos han señalado que la disrupción tecnológica y los cambios en el mercado laboral han creado una brecha importante entre la educación universitaria y las demandas de la industria (Aguilar y George, 2024). Esta desconexión ha puesto de manifiesto la necesidad de modelos educativos más flexibles, donde las microcredenciales emergen como una solución viable para certificar competencias específicas en un entorno profesional que cambia rápidamente (Varadarajan et al., 2023). En este sentido, la Educación Colaborativa funciona como un mecanismo clave para integrar las microcredenciales en los Programas de Estudios de las universidades, asegurando que la formación profesional se mantenga relevante, actualizada y alineada con los requerimientos del mundo laboral (Rodríguez-Reséndiz et al., 2024a).

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

Las microcredenciales se han definido como certificaciones digitales que validan la adquisición de habilidades específicas, permitiendo a los estudiantes acreditar competencias puntuales que demandan las industrias (Vasilev, 2024). A diferencia de los títulos universitarios tradicionales, las microcredenciales facilitan un aprendizaje modular y personalizado, garantizando que los egresados cuenten con una formación especializada en áreas estratégicas. Investigaciones recientes indican que las microcredenciales están siendo cada vez más reconocidas y aceptadas en Europa, con la Comisión Europea promoviendo su estandarización y alineación con las demandas del mercado laboral, lo que resalta su impacto positivo en la relación universidad-industria (West y Cheng, 2023).

La investigación de Alenezi et al. (2024) respalda esta perspectiva al señalar que el 75 % de los empleadores considera que las microcredenciales son una herramienta eficaz para validar habilidades que no siempre se reflejan en los títulos universitarios convencionales. En este contexto, el estudio de Caetano et al. (2023) subraya que las microcredenciales permiten a las universidades adaptar sus planes de estudio con mayor rapidez a las exigencias del mercado laboral, promoviendo la formación continua y la actualización de competencias. Este modelo de certificación no solo responde a la necesidad de actualización profesional en un entorno de cambios constantes, sino que también brinda a los estudiantes una ventaja competitiva al permitirles demostrar competencias específicas de manera inmediata.

El estudio de Pocol et al. (2023) demuestra que las universidades que han implementado modelos de colaboración entre instituciones educativas y empleadores han logrado reducir considerablemente la brecha entre la teoría académica y la práctica profesional. Un ejemplo destacado de esto es la colaboración entre Cranfield University (Reino Unido) y Jönköping University (Suecia), donde los programas académicos se diseñaron en conjunto con la industria para asegurar que los graduados cuenten con las competencias necesarias para integrarse rápidamente al mercado laboral. Esta estrategia ha sido replicada, de forma similar, en la Universidad Autónoma de Querétaro, donde la implementación del proyecto de Certificaciones Colaborativas ha permitido que los estudiantes adquieran habilidades específicas alineadas con las necesidades del sector productivo, utilizando microcredenciales como herramienta clave.

El impacto de las estrategias de colaboración entre universidades y centros de empleo para la formación profesional también ha sido documentado en estudios como el de Zhou (2024), quien destaca que los programas basados en la sinergia universidad-industria facilitan la adopción de tecnologías emergentes, como blockchain e Inteligencia Artificial, para la certificación de competencias. Además, las tecnologías digitales utilizadas en las microcredenciales mejoran el proceso de certificación, ya que estas herramientas pueden modernizar los programas académicos si se implementan con estrategias adecuadas.

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

Uno de los principales retos de la educación superior es garantizar que sus programas sean pertinentes y estén alineados con las necesidades del mercado laboral. Shadiyev (2025) señala que la capacidad de los currículos universitarios para adaptarse a los cambios del mercado es un factor crucial en la empleabilidad de los egresados. En este sentido, el estudio de Souza et al. (2024) resalta que las universidades que han adoptado modelos de formación más flexibles, como el de las microcredenciales, han logrado incrementar la inserción laboral de sus graduados en sectores estratégicos.

A partir de lo anterior, se puede sostener que cuando los proyectos que involucran tanto a universidades como a empleadores, se refuerzan, se fortalece la relación entre la academia y las partes interesadas, asegurando que los contenidos educativos estén actualizados y alineados con las demandas actuales del mercado. Este hallazgo es coherente con estudios como el de Chandler y Perryman (2023), quienes documentan que los programas de microcredenciales en la Open University del Reino Unido han tenido un impacto positivo en el desarrollo de habilidades y la confianza de los graduados, con un porcentaje de ellos reportando cambios en su empleo o funciones laborales después de completar su formación. Algunos estudiantes mencionaron que su microcredencial fue un factor clave para conseguir empleo o mejorar su posición en el mercado laboral.

Asimismo, la relación entre la percepción de la pertinencia curricular y la empleabilidad resulta valiosa cuando se integran microcredenciales en la formación de los estudiantes, ya que mejora su capacidad para conseguir empleo y fortalece sus competencias en prácticas profesionales. En este sentido, la certificación de habilidades específicas, en colaboración con el sector productivo, es un factor crucial para mejorar la preparación de los graduados y facilitar su inserción en el mercado laboral.

Con base en estos argumentos, se sostiene que las microcredenciales constituyen una solución efectiva a la desconexión entre la educación universitaria y el mercado laboral. La literatura académica y la implementación de proyectos, como las Certificaciones Colaborativas en la UAQ, respaldan que la gestión de microcredenciales mejora la pertinencia curricular, fortalece la sinergia entre universidades e industria, y optimiza la empleabilidad de los graduados. Este modelo educativo, centrado en la validación de competencias específicas y la colaboración con centros de empleo, representa una innovación clave para el futuro de la educación superior en un mercado laboral en constante evolución.

#### **Objetivos de la investigación**

La presente investigación se pregunta, en esencia, qué tan lejos pueden llegar las microcredenciales cuando se combinan con un esquema de Educación Colaborativa, es decir, cuáles son los impactos de las microcredenciales en la pertinencia curricular y la empleabilidad de los egresados universitarios desde el

Modelo de Educación Colaborativa. Para ello, se parte del caso de la Universidad Autónoma de Querétaro y su iniciativa de Certificaciones Colaborativas, que se alberga en el MEC para poner a prueba lo que se plantea en la hipótesis: al sumarlas al Programa de Estudio, estas credenciales acortan la distancia entre lo que se enseña en el aula y lo que realmente exige el mercado de trabajo, con el consiguiente impulso a la empleabilidad de los egresados.

### Objetivo general

Comprobar hasta qué punto la aparición e incorporación de microcredenciales, dentro del Modelo de Educación Colaborativa, mejora la pertinencia del currículo universitario y las oportunidades de empleo de los graduados, garantizando que la oferta formativa responda al ritmo del mundo laboral.

### Objetivos específicos

- Explorar la relación entre microcredenciales y pertinencia curricular.
  - Analizar cómo estas credenciales complementan la formación universitaria tradicional y vuelven más ágiles los Programas de Estudios.
  - Recoger la opinión de estudiantes, docentes y empleadores sobre su utilidad para robustecer el perfil profesional.
- Medir el efecto de las microcredenciales en la empleabilidad.
  - Comparar la inserción laboral de quienes cuentan con ellas frente a quienes no las poseen.
  - Incorporar la certificación de competencias concretas con la demanda de talento en sectores estratégicos.
- Valorar la posibilidad de replicar el modelo en otras universidades.
  - Revisar experiencias similares en instituciones nacionales e internacionales y su impacto real.
  - Proponer una guía práctica, basada en el modelo de la UAQ y en la literatura previa, para que otras universidades integren microcredenciales a sus planes de estudio.

La rapidez con que cambia el mercado laboral ha dejado al descubierto la brecha que separa la formación académica de las habilidades que las empresas necesitan. Es en este punto en donde entran en juego las microcredenciales, caracterizadas como pequeños certificados, flexibles y focalizados, capaces de validar competencias muy específicas y de actualizarse al compás del mundo laboral. Al revisar el proyecto de Certificaciones Colaborativas de la UAQ, esta investigación busca demostrar si su inclusión en los Programas de Estudio logra hacer más pertinente el currículo y, de paso, favorecer la empleabilidad de los egresados.

En el fondo, todo se resume en la pregunta: ¿pueden las microcredenciales convertir a la universidad en un actor más ágil y sintonizado con el mundo laboral? Para responder, se examinarán modelos internacionales, se extraerán buenas prácticas y se evaluará cómo escalar esta estrategia a otras instituciones,

con la mira puesta en consolidar las microcredenciales como un estándar fiable y reconocido para certificar competencias.

#### **Metodología: enfoque, muestra, instrumentos y técnicas de análisis de datos**

Para entender a fondo cómo inciden las microcredenciales en la pertinencia de los Programas de Estudios y en la empleabilidad, el presente estudio utilizó un enfoque mixto, cuantitativo y cualitativo. La aplicación de un instrumento a las partes interesadas permitió, por un lado, que se recabarán datos duros; por otro, se analizó la percepción de quienes viven de cerca la dinámica entre la universidad y el mercado laboral. El punto de partida fue la experiencia de la Universidad Autónoma de Querétaro y su proyecto de Certificaciones Colaborativas. Con esa base se aplicaron encuestas y se revisó documentación para medir hasta qué punto la combinación de Educación Colaborativa y microcredenciales potencia la formación profesional.

En la parte cuantitativa, se diseñó la Encuesta de Microcredenciales Digitales, con el objetivo de conocer la opinión de docentes, empleadores, coordinadores académicos, directivos de instituciones educativas y funcionarios públicos del Estado de Querétaro acerca del impacto de estas certificaciones en los planes de estudio y la práctica profesional. Entre el 27 de agosto y el 5 de octubre de 2024, se logró la participación de 91 personas, consideradas clave dentro del ecosistema educativo y productivo del estado. La encuesta incluía 15 ítems, en escala Likert, del 1 al 5, suficientes para valorar utilidad, pertinencia y grado de aceptación de las microcredenciales.

En paralelo, el análisis cualitativo se apoyó en la sección Comentarios adicionales de la misma encuesta aplicada. Las respuestas obtenidas permitieron explorar, con más matices, las experiencias de quienes ya han incorporado microcredenciales en sus programas, así como su percepción sobre la preparación de los egresados que las obtuvieron. Gracias a ese cruce de datos y testimonios fue posible trazar un panorama completo del efecto real que tiene la certificación de competencias de manera modular y colaborativa.

En cuanto al análisis de los datos, se recurrió a frecuencias y correlaciones para analizar con profundidad las respuestas obtenidas en las encuestas. El cruce de resultados reveló, con calificaciones superiores a 4 sobre 5 en la pregunta sobre microcredenciales, que los estudiantes perciben que el currículum es más sólido y tienen más confianza para entrar al mercado laboral.

Además del análisis de los números, también se revisaron las experiencias exitosas de microcredenciales en la Open University del Reino Unido, el MIT y la Universidad de Jönköping, en Suecia. Estos casos confirman que la incorporación de certificaciones modulares impulsa la empleabilidad y estrecha los lazos entre academia e industria. La comparación fue útil para validar el camino seguido

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

por la UAQ y mostró que, dentro de un esquema de Educación Colaborativa, las microcredenciales refuerzan la pertinencia del plan de estudios y abren más puertas profesionales a los estudiantes.

En otra variante metodológica, la búsqueda bibliográfica se realizó en plataformas como Scopus, usando combinaciones como microcredenciales AND universidades, microcredenciales AND industrial AND universidad o pertinencia curricular AND microcredenciales. Para mantener la información actualizada, solamente se incluyeron publicaciones de 2022 a 2025.

En cuanto a la muestra, fueron 91 personas, considerados actores claves del ecosistema educativo y productivo, las que participaron en esta investigación. De estas, 56 provenían del ámbito académico universitario de la UAQ y otras universidades (docentes y coordinadores); 19, eran empleadores; y 8, representaban al sector público. Este balance permitió captar una perspectiva amplia y demuestra que, con las microcredenciales, la colaboración universidad-empresa-gobierno puede fortalecerse y beneficiar tanto a la formación superior como al mercado laboral.

El diseño de la encuesta consistió en los siguientes ítems:

- Datos demográficos  
Nombre completo, Adscripción, Cargo, Número celular, Correo
- Rango de edad:  
Menos de 25 años, 25-34 años, 35-44 años, 45-54 años, 55 años o más
- Sexo:  
Masculino, Femenino, Prefiero no decirlo
- Tipo de organización:  
Educativa; Centros de Empleo (Empresa, Gobierno, ONG, Otro)
- Nombre de la organización

Preguntas

Ponderación de respuestas: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Neutral, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo  
Reconozco el concepto de microcredencial digital (Insignia digital, Credencial digital, Badge).

Comprendo diversas maneras de usar una microcredencial digital.

1. Reconozco beneficios acerca de las microcredenciales digitales.
2. Las microcredenciales digitales proporcionan un valor significativo en el desarrollo de competencias profesionales.
3. Las microcredenciales digitales son un recurso valioso en comparación con las credenciales tradicionales.
4. Las microcredenciales digitales son valiosas para las oportunidades profesionales.

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

5. Las microcredenciales digitales dan ventajas no disponibles en otras formas de certificación.
6. Las microcredenciales digitales son únicas, comparadas con métodos tradicionales de certificación.
7. Las características técnicas y de seguridad de las microcredenciales digitales (como tecnología blockchain) dificultan su imitación.
8. Las instituciones educativas están organizadas para gestionar microcredenciales digitales.
9. La gestión de microcredenciales digitales permite a las organizaciones aprovechar sus recursos y capacidades para cumplir con sus objetivos.
10. Las tecnologías utilizadas en las microcredenciales digitales (como blockchain, plataformas digitales o sistemas de gestión) mejoran el proceso de certificación.
11. La Inteligencia Artificial en las microcredenciales digitales mejora la relevancia para los usuarios finales.
12. Es necesario que la triple hélice genere un ecosistema para la gestión de microcredenciales digitales.
13. Las microcredenciales digitales mejoran la calidad de los programas de estudio de las universidades.

Comentarios adicionales

#### **Resultados / Hallazgos**

Los resultados del estudio dejan claro que las microcredenciales digitales han dado un nuevo enfoque a los planes de estudio y a la manera en que el mundo laboral percibe a los egresados. Las encuestas realizadas a profesores universitarios, responsables públicos y representantes de la industria muestran que, al incluir estas certificaciones en la formación universitaria, los programas ganan flexibilidad y pueden actualizarse de forma continua. Casi ocho de cada diez personas consultadas (78 %) afirman que las microcredenciales superan con creces a los métodos de certificación tradicionales, hasta el punto de convertirse en pieza clave del cambio educativo.

Estas credenciales no solo validan competencias puntuales adaptadas a las necesidades de las empresas, sino que también permiten a cada estudiante diseñar una ruta de aprendizaje a la medida. Una proporción similar de encuestados (81 %) valora su carácter distintivo y subraya la confianza extra que brinda el uso de tecnologías como blockchain, capaz de asegurar la autenticidad y el seguimiento de cada logro en las microcredenciales. En suma, la credibilidad de las microcredenciales se apoya tanto en su enfoque pedagógico como en la robustez técnica que las respalda.

Los profesores universitarios coinciden en que estas certificaciones facilitan la actualización de contenidos y los mantienen en sintonía con un entorno profesional que cambia sin pausa. No obstante, dos de cada tres participantes

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

(65 %) reconocen que las universidades aún no cuentan con la estructura necesaria para gestionarlas de forma óptima, lo que evidencia la urgencia de trazar reglas claras y procesos ágiles para su reconocimiento oficial institucional u organizacional.

Otra cuestión decisiva es el vínculo entre la academia y el mercado laboral. Ocho de cada diez encuestados señalan que la gestión de microcredenciales ayuda a universidades y empresas a aprovechar mejor sus recursos y a impulsar el desarrollo del talento. Este hallazgo refuerza la importancia de la Educación Colaborativa, un modelo en el que la universidad trabaja de cerca con empleadores para no quedarse atrás frente a las demandas, cada vez más cambiantes, del sector productivo.

Uno de los resultados más sólidos de este estudio se relaciona con la empleabilidad, ya que quienes cursan programas universitarios que incluyen microcredenciales llevan una clara ventaja al buscar trabajo. Estas certificaciones no solo validan destrezas muy concretas, sino que se han convertido en un rasgo diferenciador a la hora de optar por mejores puestos. Cerca de ocho de cada diez personas encuestadas (80 %) afirman que las microcredenciales elevan la calidad de los planes de estudio, porque ayudan a desarrollar habilidades que se aplican de inmediato en el día a día laboral. Un porcentaje similar subraya que el uso de tecnologías emergentes, como la Inteligencia Artificial, incrementa su pertinencia y utilidad profesional. En síntesis, la certificación de competencias específicas enriquece la formación tradicional y responde, con más agilidad, a un mercado en constante cambio.

Desde la óptica de las empresas, la dinámica es aún más clara: más del ochenta por ciento de los empleadores consultados (81 %) sostiene que las microcredenciales facilitan el puente entre la academia y la industria, al simplificar la búsqueda y selección de talento. Del mismo modo, una proporción muy similar (79 %) insiste en la necesidad de reforzar la colaboración entre universidades, sector productivo y gobierno (denominados triple hélice) para consolidar un ecosistema que impulse estas certificaciones. Dichos datos confirman que las compañías otorgan cada vez mayor peso a la validación de habilidades específicas como criterio de contratación y promoción, lo que reafirma el valor de estas credenciales para los recién egresados.

El fenómeno trasciende a la UAQ y se refleja en experiencias de Europa, Norteamérica y Asia, donde las microcredenciales han demostrado reducir los tiempos de colocación laboral y facilitar la movilidad profesional. Algunos casos de Canadá y Australia, por ejemplo, muestran que los programas que incorporan certificaciones digitales sintonizan mejor con las exigencias del mercado y garantizan que los graduados dominen competencias de alta demanda. Todo ello respalda la idea central de esta investigación: integrar microcredenciales al currículo universitario, dentro de un marco de educación colaborativa, aumenta

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

la pertinencia de la enseñanza y refuerza la empleabilidad de los egresados.

Más allá de mejorar la empleabilidad, las microcredenciales han tendido un puente firme entre universidad y empresa. Casi ocho de cada diez personas encuestadas (79 %) señalan que gestionar estas credenciales ayuda a las organizaciones a aprovechar mejor sus recursos y, de paso, fomenta un trato más directo entre el aula y la planta productiva. Gracias a ese diálogo constante, las universidades pueden ajustar sus Programas de Estudio para que respondan, con mayor precisión, a las necesidades del mercado.

Otro punto fuerte es el desarrollo de competencias estratégicas. Las microcredenciales no se limitan a certificar teoría, sino que avalan destrezas muy demandadas, piensa en transformación digital, análisis de datos o automatización, y lo hacen con herramientas tecnológicas robustas. Casi ocho de cada diez participantes (79 %) coinciden en que soluciones como blockchain y las plataformas digitales han dado un salto de calidad al proceso de certificación, al dotarlo de más confianza y visibilidad frente a los empleadores.

También ha ganado terreno la personalización del aprendizaje. Estas credenciales permiten que cada estudiante arme su propio itinerario formativo, a la medida de sus intereses y metas profesionales, sin quedarse atrapado en planes rígidos. Cerca del 74 % de quienes respondieron la encuesta valora ese plus de flexibilidad, mientras que un 78 % confirma que las tecnologías usadas para gestionarlas han hecho el trámite más ágil y fiable, lo que facilita su reconocimiento en distintos ámbitos de trabajo.

Aunque las microcredenciales ya demuestran su valor para mejorar la pertinencia de los Programas de Estudio y la empleabilidad, incorporarlas de manera plena en la universidad sigue siendo una tarea pendiente. Los estudiantes y las empresas las aplauden cada vez más, pero las estructuras académicas tradicionales todavía ponen freno a su integración. De hecho, apenas dos de cada tres personas encuestadas (65 %) creen que las instituciones están preparadas para gestionarlas con soltura, señal clara de que los reglamentos y los procesos administrativos necesitan una revisión a fondo.

Gran parte del problema reside en la ausencia de reglas claras para homologar estas credenciales dentro del sistema educativo. Muchas universidades continúan bajo esquemas de acreditación rígidos que dificultan sumar certificados modulares a sus planes. El resultado es un desfase entre la velocidad con que la industria reclama nuevas habilidades y el tiempo que tarda la academia en actualizarlas. Urge, por tanto, diseñar políticas, a nivel institucional y nacional, que definan cómo emitir, almacenar y reconocer las microcredenciales si se quiere que arraiguen de forma definitiva.

Al otro lado del debate, la respuesta del mundo laboral es mucho más entusiasta.

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

Prácticamente ocho de cada diez empleadores(79 %) opinan que estas certificaciones elevan la calidad de los programas universitarios y destacan la importancia de consolidar un ecosistema de colaboración entre universidad, empresa y gobierno, la llamada triple hélice, para impulsarlas. En otras palabras, el sector productivo ya les ve el potencial y está dispuesto a convertirlas en un criterio clave para contratar y promover talento.

Para que las microcredenciales desplieguen todo su potencial en el mercado laboral hace falta algo más que expedírselas al estudiante, se requiere reforzar su validación durante los procesos de contratación. Su reconocimiento global depende, sobre todo, de que sean fáciles de verificar en cualquier sector o región. De ahí la importancia de adoptar estándares abiertos y tecnologías emergentes, por ejemplo blockchain, que simplifican la comprobación de la credencial y reducen el margen de fraude. No es un tema menor, casi ocho de cada diez personas encuestadas(78 %) coinciden en que estas herramientas han mejorado de manera notable la confianza en el sistema de certificación.

Otro paso clave consiste en integrar las microcredenciales dentro de los planes de estudio de forma más ordenada. Los modelos híbridos, donde el estudiante cursa su licenciatura y, al mismo tiempo, obtiene certificaciones puntuales, ofrecen una vía flexible para sumar competencias sin alargar la carrera. Tres de cada cuatro participantes (74 %) reconocen que este tipo de credenciales aporta ventajas que otros esquemas de acreditación no brindan, lo que subraya la urgencia de normalizarlas dentro de la educación superior.

Por último, nada de esto funcionará si la universidad y las empresas no caminan juntas. Es fundamental que el sector productivo participe de manera activa en el diseño y la actualización de las microcredenciales, para que reflejen las habilidades que realmente se demandan. Ocho de cada diez encuestados respaldan esta idea y resaltan que solo así las universidades podrán reaccionar con agilidad a los cambios de la industria y otorgar certificaciones con verdadero peso en el mundo profesional.

Un punto igual de decisivo es la incorporación de tecnologías de vanguardia en la emisión y gestión de las microcredenciales. Plataformas sustentadas en blockchain se perfilan como un salvavidas para garantizar que cada credencial sea auténtica y fácil de verificar tanto por empleadores como por otras instituciones académicas. No es dato menor que el 81 % de las personas encuestadas coinciden en que estas herramientas elevan la confianza y la utilidad práctica de las microcredenciales dentro del mundo profesional. Por si fuera poco, sumar Inteligencia Artificial a los procesos de certificación abre la puerta a un aprendizaje mucho más personalizado, donde cada estudiante recibe credenciales a la medida de su perfil y metas.

En definitiva, los resultados del estudio avalan que la integración de las microcredenciales en los Programas de Estudio, bajo un enfoque de Educación Colaborativa, es una vía eficaz para hacer más pertinente la enseñanza y mejorar las oportunidades laborales de quienes egresan. Quedan barreras por sortear, sí, pero las posibilidades de transformar la educación superior son evidentes. Consolidar un modelo de aprendizaje apoyado en microcredenciales parece el siguiente paso lógico, basado en alinear la formación universitaria con las demandas actuales y equipar a los graduados con las competencias que el futuro, ya prácticamente presente, les exige.

#### **Discusión / Conclusiones**

Los resultados de este estudio dejan claro que la incorporación de microcredenciales al Programas de Estudio, desde una lógica de Educación Colaborativa, ayuda a cerrar la brecha que separa a la universidad del mundo laboral. La revolución digital y la automatización han cambiado de golpe las destrezas que exige la industria y han puesto en evidencia la rigidez de muchos modelos formativos. En este escenario, las microcredenciales se perfilan como una vía práctica para que los egresados sumen certificaciones muy valoradas y, con ello, mejoren sus opciones de empleo mientras los programas académicos mantienen su pertinencia.

La experiencia de la Universidad Autónoma de Querétaro ilustra bien el punto de que el trabajo colaborativo con los centros de empleo facilita el diseño de microcredenciales que responden a necesidades reales, de modo que las competencias se actualizan de forma permanente y los titulados cuentan con habilidades vigentes. Hallazgos similares se registran más allá de nuestras fronteras. En Europa, por ejemplo, la certificación de competencias específicas mediante microcredenciales ha elevado la empleabilidad en torno al 80 % (Vasilev, 2024). En Australia, quienes poseen estas credenciales son un 20 % más solicitados que quienes cursan únicamente programas tradicionales (Varadarajan et al., 2023). Todo apunta, pues, a una tendencia global que favorece la validación modular de habilidades.

Desde una mirada teórica, se puede plantear un cambio de fondo en la educación superior: el título universitario sigue teniendo peso, pero el mercado actual, cada vez más especializado, demuestra que el conocimiento generalista ya no basta para garantizar una inserción laboral exitosa (Chiu, 2024). Las microcredenciales complementan ese título, al ofrecer certificados modulares que evidencian formación continua y especialización en áreas estratégicas. Se pasa así a un modelo centrado en resultados, donde lo importante no es cuántas horas de clase se acumulan, sino la capacidad de demostrar competencias concretas con valor profesional.

En la UAQ, abrir la puerta a las microcredenciales ya está dando frutos visibles, tanto para el alumnado como para las empresas. Del lado estudiantil, estas

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

certificaciones se perciben como un impulso directo a su perfil profesional, toda vez que permiten sumar credenciales verificables sin tener que esperar a concluir toda la carrera. De hecho, casi tres de cada cuatro participantes en la encuesta de 2024 señalan que las microcredenciales ofrecen ventajas imposibles de alcanzar con otros sistemas de acreditación, porque les dejan modular su aprendizaje de acuerdo con sus intereses y sus necesidades. No menos importante es que cerca del 80 % de los centros de empleo afirma que gestionar este tipo de certificados simplifica la detección y selección de talento (sobre todo en plataformas como LinkedIn), estrechando los lazos entre la universidad y los centros de empleo. Por lo tanto, las compañías están cada vez más dispuestas a aceptar las credenciales digitales como evidencia fiable de competencia profesional.

Ahora bien, trasladar este modelo a toda la educación superior no está exento de obstáculos. El principal freno es la falta de normas claras para homologar las microcredenciales dentro del sistema académico. Solo dos de cada tres personas encuestadas creen que las universidades cuentan con la estructura necesaria para gestionarlas con agilidad, lo que revela la urgencia de revisar marcos administrativos y regulatorios. Esta conclusión se empata con lo señalado por Iatrellis et al. (2024), quienes buscan proponer el desarrollo de un modelo de madurez para los proveedores de microcredenciales en Europa y asegurar así estándares de calidad y reconocimiento internacional.

También pesa el reto de hacer que estas credenciales funcionen sin fricciones entre sectores y regiones. Su aceptación masiva pasa por definir estándares abiertos y adoptar tecnologías que faciliten su verificación. El uso de blockchain, por ejemplo, se perfila como una herramienta eficaz para asegurar la autenticidad y evitar fraudes; no en vano, ocho de cada diez encuestados opinan que su implementación incrementa la confianza y la utilidad práctica de las microcredenciales. A ello se suma el potencial de la Inteligencia Artificial en los procesos de certificación, que podría afinar la personalización del aprendizaje y garantizar que cada estudiante recibe credenciales alineadas con su propio perfil y metas profesionales.

La clave para que las microcredenciales se establezcan en la universidad pasa por ofrecer planes de estudio mucho más flexibles. Los modelos híbridos, en los que estas certificaciones conviven con las licenciaturas tradicionales, permiten dar el salto, sin tantas dificultades, hacia un sistema centrado en competencias. Experiencias en Estados Unidos y el Reino Unido lo confirman: la certificación modular ha resultado una vía rápida y eficaz para atender las necesidades cambiantes del mercado (West y Cheng, 2023). Basta mirar el caso de la Open University para ver que sus egresados con microcredenciales se colocan con una ventaja competitiva evidente (Chandler y Perryman, 2023).

En ese sentido, para salvar los obstáculos que aún frenan su adopción, lo primero es tejer alianzas sólidas entre universidades, empresas y gobiernos. La encuesta

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

aplicada en el presente estudio sobre microcredenciales digitales muestra que ocho de cada diez participantes creen indispensable que cada centro de empleo se sienta en la mesa de diseño y actualización de estas certificaciones. Cuando la industria marca el pulso, las universidades reaccionan con mayor agilidad y las habilidades certificadas ganan valor real en el trabajo. Además, ofrecer incentivos a las empresas que avalen o pidan microcredenciales ayudaría a cimentar su prestigio y a multiplicar su impacto en la empleabilidad.

Todo apunta a que estas certificaciones no solo son una innovación para validar competencias; también pueden reinventar la relación entre la academia y el mercado. Para que funcionen, academia, industria y gobierno deben coordinarse y garantizar reglas claras, estándares comunes y reconocimiento mutuo. Un ecosistema de educación colaborativa allanar ese camino, vuelve la formación universitaria más dinámica y la ajusta, casi en tiempo real, a lo que exige el presente.

En la medida en que las universidades adopten programas flexibles e integren microcredenciales de manera sistemática, la empleabilidad de los egresados crecerá y el sistema educativo se volverá más ágil y pertinente. Esta no es una moda pasajera: las microcredenciales son una pieza clave en la transformación profunda de la educación superior, la garantía de que quien se gradúe salga equipado para afrontar un mercado laboral que no deja de moverse.

#### Referencias

- Aguilar, S., & George, B. (2024). Labor market trends and the need for reengineering higher education. *Empresa y Sociedad*. <https://doi.org/10.5377/emysoc.v2i1.18206>
- Alenezi, M., Akour, M., & Alfawzan, L. (2024). Evolving microcredential strategies for enhancing employability: Employer and student perspectives. *Education Sciences*, 14(12), 1307. <https://doi.org/10.3390/educsci14121307>
- Behluli, A., Qerimi, F., Pula, F., & Shabani, L. (2022). The impact of graduates' skills on facing challenges in the labor market. *Emerging Science Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.28991/esj-2022-06-02-014>
- Belchior-Rocha, H., Casquilho-Martins, I., & Simões, E. (2022). Transversal competencies for employability: From higher education to the labour market. *Education Sciences*, 12(4), 255. <https://doi.org/10.3390/educsci12040255>
- Caetano, F. J. P., Casanova, D. G., & Moreira, D. M. P. (2023). Microcredentials: an opportunity towards the digital transformation. 9th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'23). <https://doi.org/10.4995/head23.2023.16125>

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

- Chandler, K., & Perryman, L. (2023). 'People have started calling me an expert': The impact of Open University microcredential courses. *Journal of Interactive Media in Education* (1), 8. <https://doi.org/10.5334/jime.804>
- Chiu, T. K. (2024). Future research recommendations for transforming higher education with generative AI. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100197. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100197>
- Iatrellis, O., Samaras, N., & Kokkinos, K. (2024). Towards a capability maturity model for micro-credential providers in European higher education. *Trends in Higher Education*, 3(3), 504-527. <https://doi.org/10.3390/higheredu3030030>
- Pocol, C., Stanca, L., Dabija, D., Câmpian, V., Mi coiu, S., & Pop, I. (2023). A QCA analysis of knowledge co-creation based on university-industry relationships. *Mathematics*, 11(2), 388. <https://doi.org/10.3390/math11020388>
- Poláková, M., Suleimanová, J. H., Madzík, P., Copuš, L., Molnárová, I., & Polednová, J. (2023). Soft skills and their importance in the labour market under the conditions of Industry 5.0. *Heliyon*, 9(8), e18670. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18670>
- Punina, C., Patricio, A., Tapia, T., Alfredo, L., Robles, A., Adalid, L., Loachamin, C., Alberto, L., Torres, G., Patricia, S., Lorenzo, F., Ortiz, B., & Gustavo, G. (2024). Future of Universities in the Face of Technological and Educational Challenges. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1607>
- Raciti, M., Tham, A., & Dale, J. (2024). Recognition of prior learning in higher education: A systematic literature review. *Journal of University Teaching and Learning Practice*. <https://doi.org/10.53761/bys3aj56>
- Richert, D., Marshall, L., & James, G. (2024). Design and implementation of an Industry 4.0 micro-credential program. *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEAA)*. <https://doi.org/10.24908/pceea.2023.17111>
- Rodríguez-Reséndiz, H., Moreno-Reyes, H., García-Ramírez, M<sup>a</sup>. T., & Vergara-Ayala, E. G. (2024). Educación Colaborativa: Transformación de las universidades hacia el futuro. *CIEG, revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales*, 69, 226-239. ISSN: 2244-8330.

### 13. De la Emergencia de Microcredenciales en las Universidades

- Rodríguez-Reséndiz, H., Moreno-Reyes, H., García-Ramírez, T., & Vergara-Ayala, E. (2024). Educación Colaborativa: Un nuevo modelo desafiante para las Universidades. *Educación y Competencias para el Futuro: Prácticas Innovadoras y Métodos de Evaluación*, 306-319, Editorial Dykinson. <https://doi.org/10.14679/3578>
- Sabirova, U. F., & Ganieva, M. J. (2024). Models of academic collaboration communication between universities and companies of foreign countries. *International Journal of Pedagogics*. <https://doi.org/10.37547/ijp/volume04issue04-22>
- Shadiyev, A. X. (2025). Development of the curriculum for economic disciplines in private universities. *FARS International Journal of Education, Social Science & Humanities*, 13(1), 389-396. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14741122>
- Souza, F. F., Corsi, A., Pagani, R., Gidel, T., & Kovaleski, J. L. (2024). Aligning hard skills demands between Brazilian universities and the labor market: A conceptual model for bridging the gap. *Industry and Higher Education*. <https://doi.org/10.1177/09504222241280445>
- Varadarajan, S., Koh, J. H. L., & Daniel, B. K. (2023). A systematic review of the opportunities and challenges of micro-credentials for multiple stakeholders: learners, employers, higher education institutions and government. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00381-x>
- Vasilev, I. (2024). A model of design and implementation micro-credentials in TVET: A promising and flexible pathway to employment and skill development. *International Journal of Current Science Research and Review*, 7(12), 8807-8819. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V7-i12-18>
- West, R. E., & Cheng, Z. (2023). Digital credential evolution: how open microcredentials/badges support learning in Micro-, Meso-, and macro-levels. *Handbook of open, distance and digital education*, 1197-1216. [https://doi.org/10.1007/978-981-19-2080-6\\_71](https://doi.org/10.1007/978-981-19-2080-6_71)
- Zhou, M. (2024). Evaluation model construction of school-enterprise cooperation innovation ability based on big data analysis. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 1-14. <https://doi.org/10.2478/amns-2024-1701>

