

ISSN 2594-1828

Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa

Revista electrónica de la Dirección de Educación Normal de Veracruz



GOBIERNO DEL ESTADO DE
VERACRUZ
2024 - 2030

SEV
SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN
DE VERACRUZ

SEMSyS
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

DEN
DIRECCIÓN DE
EDUCACIÓN NORMAL



Año IX, Núm. 17

Febrero de 2026

www.eduscientia.com





GOBIERNO DEL ESTADO DE
VERACRUZ
2024 - 2030

SEV
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DE VERACRUZ

SEMSyS
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

DEN
DIRECCIÓN DE
EDUCACIÓN NORMAL

Norma Rocío Nahle García
Gobernadora

Claudia Tello Espinosa
Secretaria de Educación

David Agustín Jiménez Rojas
Subsecretario de Educación Media Superior y Superior

Héctor Martínez Guerrero
Director de Educación Normal

EDITORES

Adán Reyes Román
Alán Armando Cortés López
Dirección de Educación Normal

COMITÉ CIENTÍFICO

Víctor Manuel Alcaraz Romero
Facultad de Psicología, UV

Gunther Dietz
Instituto de Investigaciones en Educación, UV

Jorge López Portillo
Instituto de Ecología, A. C.

Maria del Carmen Mandujano Sánchez
Instituto de Ecología, UNAM

COMITÉ EDITORIAL

Karla Aguilar Pérez
Mariano Gutiérrez Barradas
Verónica Landa Esparza
Beatriz Leal Rodríguez
María Teresa Mejía Gómez
Nora Gabriela Pale López
Kevin Sampieri Rodríguez

Corrección de estilo
Elizabeth Polanco Galindo

Imagen de portada
Andrés Rafael Menier León

Diseño y maquetación
Juan Carlos Tejeda Smith

Editorial

El dominio intelectual de las matemáticas, de los sectores de la ciencia, o de la filosofía, es el fruto de una lenta y constante acumulación de pequeños chispazos inteligentes. Los grandes problemas se resuelven al desmenuzarse en pequeños problemas. Los golpes geniales no son sino el resultado de un hábito continuo de preguntar, que capta clara y distintamente todo lo que está involucrado en las cosas simples que cualquiera puede entender (p. 17).

Bernard Lonergan (2017)¹

Siguiendo esta cita del filósofo Lonergan, podemos decir que los grandes problemas de la educación, en todos sus ámbitos y niveles, solo encuentran vías de resolución al desmenuzarse en pequeños problemas, en objetos de estudio bien delimitados que pueden ser abordados de manera sistemática, con diversas aproximaciones teóricas que los iluminen y diseños metodológicos apropiados a cada caso para dar lugar al avance, siempre inacabado, pero acumulativa y progresivamente valioso, del conocimiento sobre el tan complejo fenómeno que denominamos educación.

¹ Lonergan, B. (2017). *Insight. Estudio sobre la comprensión humana*. Sígueme. P. 17.

Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa, Año VIII, Núm. 17, febrero de 2026, es una publicación semestral editada por la **Secretaría de Educación de Veracruz**, a través de la **Dirección de Educación Normal**, calle Río Tecolutla, núm. 33, colonia Cuauhtémoc, C. P. 91069, Xalapa, Veracruz, México, tel.: 228 817 10 90, www.eduscientia.com, correo electrónico: eduscientia.divulgar@gmail.com, editores responsables: Adán Reyes Román y Alán Armando Cortés López. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo 04-2017-072810155600-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. ISSN: 2594-1828. Responsable de la última actualización de este número: Juan Carlos Tejeda Smith, calle Río Tecolutla núm. 33, col. Cuauhtémoc, C. P. 91069. Fecha de última modificación: 28 de febrero de 2025. Imagen de portada: Andrés Rafael Menier León.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura de quien edita la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Dirección de Educación Normal.

En este camino de abordaje e indagación sobre los pequeños problemas desmenuzados de los grandes problemas educativos, se van dando pasos pequeños pero duraderos y, de vez en cuando, también golpes geniales como los llama el filósofo canadiense, pero tanto los avances cotidianos como los saltos cualitativos, o incluso los cambios paradigmáticos, son siempre el resultado de un hábito continuo de preguntar, que parte de la capacidad de asombro de los investigadores educativos quienes captan de manera clara y distinta los elementos involucrados en las cosas simples que se resuelven desde el sentido común, en el día a día de los procesos formativos, pero que pueden ser entendidos, intervenidos y mejorados de manera significativa si se iluminan desde las luces que aportan los trabajos de investigación rigurosos al conocimiento científico de lo educativo.

Para que esto suceda resulta indispensable, por un lado, la producción de ese conocimiento de los pequeños problemas que conforman el gran problema de la educación pertinente y significativa para cada sujeto, contexto, tiempo y espacio; y por otra parte, la existencia de espacios o ventanas de divulgación de lo que estas investigaciones van aportando, para poder ser conocidas y entendidas por cualquiera que tenga la voluntad y el compromiso de transformar sus prácticas en clave de humanización.

Una de estas ventanas es *Eduscientia* que se abre hoy en su edición número diecisiete para brindarnos miradas muy ricas en su variedad temática, teórica y metodológica y sumamente pertinentes para entender los fenómenos que enfrenta la educación en esta etapa de crisis global.

Es así que los lectores y lectoras de este número podrán encontrar temas relacionados con la salud en distintas dimensiones, como los artículos: *Funciones ejecutivas y su entrenamiento en el ámbito escolar como estrategia para promover hábitos de vida saludable*, *Intervención educativa en estudiantes universitarios sobre infecciones de transmisión sexual: mitos, creencias y aprendizajes significativos*, *El precio del éxito académico: desafíos del bienestar emocional en la educación médica mexicana o Análisis del burnout en docentes de secundaria en Puerto Lempira, Honduras (2025)* y también aportaciones relacionadas con el uso de la tecnología en la educación, tal es el caso del *Fortalecimiento de la autoeficacia digital en docentes de música participantes en un*

entorno virtual de aprendizaje y Narrar para aprender: la gamificación analógica más allá de la tecnología.

En el terreno del desarrollo de competencias en distintos campos como la ciencia o el aprendizaje de una segunda lengua podrán aprender de artículos como *Competencia científica de los pedagogos en formación inicial: un estudio comparativo* o *Errores semánticos, morfosintácticos y mecánicos en la escritura académica en inglés: un análisis cualitativo de ensayos de estudiantes normalistas*, y en el campo de los distintos ejes formativos de los docentes y sus procesos de elección encontrarán trabajos como *Diseño y validación de un test de aptitudes para la elección de la modalidad de titulación de normalistas de preescolar*, *Del aula normalista al aula de secundaria: desafíos y oportunidades para el docente en formación en matemáticas* y *Pruebas estandarizadas en el ámbito psicoeducativo.*

Además de esas ricas contribuciones, este número contiene una importante cantidad de trabajos vinculados con la aportación social de la educación, la relación entre educación y sociedad, el papel de los padres de familia en la educación de los hijos, la construcción de interculturalidad crítica y la construcción de una sociedad inclusiva y con equidad de género desde lo educativo. En este rubro los lectores podrán enriquecer sus visiones con los artículos: *Formación docente para atender estudiantes migrantes de retorno en el nivel superior*, *Retribución social de becarios: aproximación conceptual y práctica*, *Los nombres de las escuelas: ¿dónde están ellas?*, *La jícara labrada yokot'an como estrategia educativa intercultural y bioterritorial en el marco de la Nueva Escuela Mexicana*, *El involucramiento parental y su impacto en el desempeño del niño en la escuela primaria* y *Coproducción de conocimiento para la transformación comunitaria: vinculación convivencial entre universidad tecnológica y sociedad.*

En cuanto a modalidades de los artículos, este número de *Eduscientia* presenta revisiones sistemáticas de literatura, aproximaciones teórico-prácticas, investigaciones de corte cuantitativo y cualitativo o mixto, y aportaciones teóricas.

Como puede verse en esta enumeración sintética del contenido de esta edición, se trata de contenidos variados y muy relacionados con los pequeños problemas en los que pueden demenzarse los grandes problemas de la educación en

la actualidad, en diversas regiones de nuestro país y de países latinoamericanos como Honduras. Los lectores podremos observar un mosaico de productos del hábito continuo de preguntar, que seguramente nos brindará respuestas para mejorar nuestra tarea educativa, pero también, y tal vez de manera más importante, nos dejará nuevas preguntas para que vayamos buscando acumular nuestros propios chipazos inteligentes en la conversación sobre el desarrollo de la educación.

Juan Martín López-Calva
BENV-UPAEP

Contenido

Editorial 1



INVESTIGACIÓN

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

El involucramiento parental y su impacto en el desempeño del niño
en la escuela primaria 8

*Emily Alejandra Cambambia-Martínez, Claudia Consuelo López-Viveros
y María de los Milagros Cruz-Ramos*

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Errores semánticos, morfosintácticos y mecánicos en la escritura académica
en inglés: un análisis cualitativo de ensayos de estudiantes normalistas 26

*Rosa Ascención Espinoza-Cid, Graciella Cristina Corella-Santacruz
y Maricela Contreras-López*

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Del aula normalista al aula de secundaria: desafíos y oportunidades
para el docente en formación en matemáticas 46

Ricardo Moreno-Espinosa

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Competencia científica de los pedagogos en formación inicial:
un estudio comparativo 62

*Aurelio Vázquez-Ramos, Oscar Fernando López-Meraz
y Carlos Esteban Hernández-Martínez*

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Fortalecimiento de la autoeficacia digital en docentes de música
participantes en un entorno virtual de aprendizaje 83

José Luis Hernández-Marín y Aldo Alonso Edel-Reyes

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Análisis del burnout en docentes de secundaria en Puerto Lempira, Honduras (2025)..... 102

Marlyn Gisselle Rodríguez-Amaya e Isis Algheris Rodas-Mejía

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Diseño y validación de un test de aptitudes para la elección de la modalidad de titulación de normalistas de preescolar 124

Tomás Alfredo Moreno-de León y Esperanza de León-Arellano

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Coproducción de conocimiento para la transformación comunitaria: vinculación convivencial entre universidad tecnológica y sociedad..... 144

Diana López-López, Miguel Ángel Sánchez-Ramos, Rafael Cedillo-Delgado y Silvia Padilla-Loredo

INFORME DE EXPERIENCIA E INNOVACIÓN

Narrar para aprender: la gamificación analógica más allá de la tecnología164

Ricardo Rojas-Mora

INFORME DE EXPERIENCIA E INNOVACIÓN

Intervención educativa en estudiantes universitarios sobre infecciones de transmisión sexual: mitos, creencias y aprendizajes significativos174

Astrid Ramírez-Espinosa, Zoraida Alvarez-Dominguez, Grace Monserrat Ostoa-Sequera, Cirenía Hernandez-Trejo y Rocio López-Lara

ARTÍCULO DE REVISIÓN TEÓRICA/DOCUMENTAL

Formación docente para atender estudiantes migrantes de retorno en el nivel superior193

Joselyne Campos-Aguilar, Argelia Ramírez-Ramírez y Julio Ubiidxa Ríos-Peña



DIVULGACIÓN

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN EDUCATIVA/CIENTÍFICA

Los nombres de las escuelas: ¿dónde están ellas? 207

Rosario Freixas

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN EDUCATIVA/CIENTÍFICA

Retribución social de becarios: aproximación conceptual y práctica217

*Erick Cajigal-Molina, Santa del Carmen Herrera-Sánchez, Juan José Díaz-Perera
y Karen Lucina Sánchez-Montiel*

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN EDUCATIVA/CIENTÍFICA

**Funciones ejecutivas y su entrenamiento en el ámbito escolar
como estrategia para promover hábitos de vida saludable 230**

*Luis Alberto González-Ortega, Antonia Barranca-Enríquez, Socorro Herrera-Meza,
Tamara Cibrián-Llenderal y Tania Romo-González*

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN EDUCATIVA/CIENTÍFICA

Pruebas estandarizadas en el ámbito psicoeducativo 239

Katy Arlette Pérez-Estrada

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN EDUCATIVA/CIENTÍFICA

**El precio del éxito académico: desafíos del bienestar emocional
en la educación médica mexicana.....249**

Lessa A. Méndez-Lara y Ángel A. Puig-Lagunes

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN EDUCATIVA/CIENTÍFICA

**La jícara labrada yokot'an como estrategia educativa intercultural
y bioterritorial en el marco de la Nueva Escuela Mexicana 258**

Lillian Ivonne Hernández-Zeind

**Emily Alejandra Cambambia-Martínez***Escuela Primaria "Ignacio Allende"*

emilyfox1994@outlook.com

ORCID: 0009-0007-6314-5134

Claudia Consuelo López-Viveros*Escuela Normal "Juan Enríquez"*

claudiclopez@msev.gob.mx

ORCID: 0009-0008-5691-9565

María de los Milagros Cruz-Ramos (Autora de correspondencia)*Escuela Normal "Juan Enríquez"*

milcruz@msev.gob.mx

ORCID: 0000-0003-1346-662X

El involucramiento parental y su impacto en el desempeño del niño en la escuela primaria

Parental engagement and their impact on child performance in primary school

Palabras clave: involucramiento parental, rendimiento académico, contexto familiar.

Resumen

Esta investigación se llevó a cabo con seis alumnos de segundo grado de educación primaria y con padres de familia, en el municipio de Tlacotalpan, Veracruz, México. El objetivo fue determinar el impacto que el involucramiento parental tiene sobre el desempeño académico en ese grupo. Esta investigación constituye un estudio de caso donde se colectaron datos a través de un guion para entrevista semiestructurada realizada a padres de familia, una escala Likert aplicada a estudiantes y una matriz de datos para concentrar calificaciones de dos trimestres en el ciclo escolar 2023-2024. Los resultados sugieren que el desempeño académico está influenciado por el apoyo e involucramiento de los padres, quienes suelen brindar algunos de los tipos más comunes, como comunicación, aprendizaje en casa y voluntariado. Además, se encontró que los niños no siempre coinciden con lo que sus padres reportan, pero sus respuestas se relacionan con su desempeño escolar. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: parental engagement, academic performance, family context.

Abstract

This research was carried out with six second-grade elementary school students and their parents in the municipality of Tlacotalpan, Veracruz, Mexico. The objective was to determine the impact that parental engagement has on academic performance in that group. This research constitutes a case study where data were collected through a semi-structured interview script administered to parents, a Likert scale administered to students, and a data matrix to concentrate grades from two quarters in the 2023-2024 school year. The results suggest that academic performance is influenced by parental support and involvement, who typically provide some of the most common types of involvement, such as communication, home learning, and volunteering. Furthermore, it was found that children do not always agree with what their parents report, but their responses are related to their school performance.

Introducción

Dentro del entorno educativo, conocer e identificar las principales causas que llevan a los alumnos a tener un bajo rendimiento es de gran ayuda para poder enmendar el camino y así procurar en un futuro acciones benéficas para la vida del estudiante. Como docentes, la misión es que los alumnos desarrollen de forma óptima sus capacidades en las distintas áreas de todos los niveles escolares. Además, se debe procurar la formación de un individuo capaz de conocer y regular sus sentimientos, formas de actuar y decisiones. No obstante, el involucramiento familiar es de suma importancia para lograr el cometido del docente, pues, desde la perspectiva de Román y Murillo (2016), las familias de los estudiantes influyen en los desempeños educativos de tres formas: a) en la relación y apoyo brindado al estudiante; b) en su participación e involucramiento en la escuela; y c) en las expectativas positivas que sostienen ante la escuela y los profesores.

En este sentido, se hace referencia a un involucramiento en el cual los padres no solo conozcan las carencias de sus hijos, sino también sus áreas de oportunidad; es decir, su círculo social, sus problemas, sus gustos y sus preferencias dentro del contexto escolar. Sobre todo, se alude a situaciones que permitan a los padres adquirir conocimientos que les posibiliten demostrar a sus hijos, por medio de acciones, que su involucramiento en el proceso educativo será beneficioso. De acuerdo con Guevara (1996), desde que el niño nace, se ve influenciado por el entorno familiar en el que crece.

En línea con estas ideas, el trabajo de la formación académica de cada alumno debe ser sustentado y enriquecido por tres actores muy importantes: padres, escuela y maestros; esta unión da resultados mayores y permanentes (Fernández-Santos, 2010).

Se ha mencionado a la familia como una parte fundamental en el desarrollo académico del niño y, de igual forma, su presencia para perjudicar o beneficiar al sujeto. Esta investigación pretende analizar cómo se da el involucramiento familiar en la población de estudio, relacionándolo con el desempeño de los estudiantes. Por ello, se estima que la familia debe estar en una sólida unión con la educación y el trabajo de ambos debe tener como base la armonía y la equidad. Así, es posible formar niños capaces de lograr autonomía y plenitud respecto a los vínculos y formas de convivencia en ambientes escolares y cotidianos, sin dejar de lado la seguridad y el cariño que el individuo portará durante toda su vida académica (Ruiz, 2010). A lo largo de la propia práctica docente, se ha observado que los progenitores comprenden y brindan una presencia hacia sus hijos de diversas formas; por ejemplo, se distinguen los papás que están de forma física. Los que se encuentran todo el día en casa pueden atender a sus hijos presencialmente; sin embargo, no necesariamente se involucran o interesan en los demás asuntos de la vida del niño; por ejemplo, sus tareas, amistades, juegos favoritos, hobbies, etcétera. Tal vez esto se debe a que esos padres considerarían que al estar “presentes” con ellos todo el día, sus hijos están bien y no tienen otra necesidad.

Por otro lado, se encuentran los padres que manifiestan presencia verbal y actitudinal; aquellos que, a pesar de no poder estar físicamente con su hijo todo el día, de manera constante expresan palabras y acciones de apoyo, interés y, sobre todo, se involucran en su vida. Hablamos de una presencia incorpórea, la cual no se puede ver, pero el alumno sabe que cuenta con ella, sin importar la condición. Lo que dirige al punto de que dentro de un salón de clases es posible observar diversas formas de involucramiento que los papás suelen brindar a sus vástagos.

Dado que las acciones simples de involucramiento, como la asistencia a festivales y juntas, parecen contribuir a diferencias en el desempeño de los niños, resulta necesario recabar mayor evidencia al respecto para el contexto específico de esta investigación. Desde la perspectiva de Lippman y Wilcox (2013), los principales factores del fenómeno de la ausencia parental son la viudez, el divorcio, los hijos nacidos fuera del matrimonio, la cohabitación y matrimonios reconstituidos, entre otros. En muchos casos, la falta de presencia, acompañamiento y compromiso con la educación y el desempeño académico del alumno se presenta por factores sociales, económicos, escolares, laborales y personales.

El tema central de esta investigación es el involucramiento de los padres y su relación con el desempeño académico del niño. El estudio se llevó a cabo en Tlacotalpan, Veracruz, México. Dentro de este municipio se encuentran centros de estudios superiores, en los cuales se ofertan principalmente carreras del área de

humanidades. No obstante, la mayoría de los padres de familia de la población no cuentan con estudios más allá del nivel medio superior, a excepción de tres casos registrados entre los padres del grupo de segundo grado, quienes constituyeron la población accesible del estudio. Así, la mayoría de los padres reporta haber alcanzado como último grado el nivel de secundaria o bachillerato. En su mayoría, los tutores se dedican al comercio y ambos padres se consideran jefes de familia. Estos datos fueron recabados por medio de entrevistas informales que se les aplicaron antes del inicio de la investigación.

Dentro de este contexto específico, no toda la población de padres suele involucrarse en las actividades implementadas por la escuela, aunque en ocasiones acuden otros familiares cercanos a los alumnos. De hecho, las actividades y reuniones que están destinadas a llevarse a cabo en el transcurso de la mañana suelen tener más ausencias que las programadas en un horario vespertino, como juntas, festivales y convivios. Las reuniones académicas no son muy comunes, aunque constantemente se solicita la presencia de los padres de familia para actividades sociales que corresponden a festividades específicas en las que se necesita la participación de toda la comunidad estudiantil; esto incluye eventos del Día de Muertos, Navidad, desfiles, etc., además de las juntas trimestrales que se llevan por protocolo, antes de comenzar el periodo de exámenes.

La población accesible con la que se realizó esta investigación estuvo conformada por un grupo de segundo "A" (10 niños y 4 niñas, cuyas edades oscilaban entre 7 y 8 años). Los periodos de intervención con este grupo reflejaron que parte de esta población estudiantil no cuenta con una presencia y un acompañamiento familiar necesario que les apoye en su trayecto académico, pues se observó que la generalidad de los alumnos conviven la mayor parte de su tiempo libre con adultos que no son los padres biológicos, como tías, abuelos, vecinas, etc. Aunado a esto, los mismos padres han expresado que su falta de presencia y acompañamiento no ha sido por gusto, sino por factores externos, entre ellos, las jornadas de trabajo que impiden disponer de más tiempo de convivencia con sus hijos.

En línea con estas ideas, las preguntas que guiaron el desarrollo de la investigación fueron las siguientes:

- ¿Cómo se manifiesta el involucramiento de los padres en la educación de sus hijos en un grupo de segundo grado de primaria?
- ¿Cómo es el rendimiento de los alumnos que reciben apoyo y atención en las actividades escolares en comparación con el de quienes no lo reciben?

Materiales y método

Esta investigación se concibió con un estudio de caso en el cual se estudiaría el involucramiento de seis padres de familia en un grupo de segundo grado de primaria. Además, según lo establecido por Arias (2000), la investigación se diseñó para permitir la triangulación de sujetos, de modo que se pudiera comparar lo reportado por los padres de familia y lo expuesto por sus hijos. La colecta de estos datos se realizó de forma concurrente y los resultados se unieron en el análisis, tal como lo plantean Creswell y Guetterman (2019).

Para este fin, se desarrollaron una escala tipo Likert y un guion para entrevista semiestructurada. También se empleó una matriz para el análisis de las calificaciones trimestrales del grupo en los distintos campos formativos. Es importante señalar que esta investigación se clasifica como no experimental, dado que no hubo manipulación de variables mediante una intervención o tratamiento. Así, la investigación se alinea con los principios señalados por Kerlinger y Lee (2002), quienes explican que este tipo de estudios se centran en observar lo existente, puesto que lo ocurrido no puede ser manipulado por el investigador.

Población y muestra

De acuerdo con Fraenkel et al. (2019), la población de un estudio puede dividirse en dos tipos: objetivo y accesible. La primera es la que interesa al investigador, al ser afectada por el problema de investigación, y la segunda aquella a la que realmente se tiene acceso. De este modo, la población objetivo de este trabajo fueron las familias y niños de segundo grado de una primaria pública en la ciudad de Tlacotalpan, Veracruz, México, donde la investigadora principal se encontraba realizando sus prácticas profesionales en el ciclo escolar 2023-2024. Por otro lado, la población accesible fue el grupo segundo grado "A" de primaria de esa institución y, debido a su tamaño, se optó por un muestreo de tipo no probabilístico con técnica de muestreo intencionado.

Los criterios de inclusión y exclusión para seleccionar a la muestra se enlistan a continuación.

- Alumnos del segundo "A".
- Ser estudiante con asistencia regular.

Mientras que los criterios de exclusión fueron los siguientes:

- Estudiantes con asistencia irregular.
- Alumnos que no cuenten con un tutor directo (padre-madre-abuelos).
- Alumnos pertenecientes a otro grado o grupo.

La muestra seleccionada para el estudio consistió en seis alumnos del segundo "A", a los cuales se les aplicó la escala Likert para recolectar información respecto al involucramiento de sus padres. También fueron parte de la muestra seis padres de familia, a los cuales se les destinó la aplicación de un guion de entrevista semiestructurado para conocer su nivel de involucramiento en la vida escolar de sus hijos.

Operacionalización

Las variables principales de estudio son el involucramiento de los padres y el rendimiento de los estudiantes. Dado que la operacionalización permite concretar el objeto sometido a observación o medición en indicadores claros (Oyola-García, 2021), la obtención de definiciones operacionales se visualizan en esta investigación como una tarea esencial. Así, se decidió operacionalizar la variable involucramiento, dado que, en el marco de este estudio, el rendimiento académico se retoma de las calificaciones obtenidas por los estudiantes. A continuación, se presenta lo obtenido para la variable involucramiento (Tabla 1).

Tabla 1. Operacionalización de la variable involucramiento

Variable	Dimensiones	Indicadores de la dimensión
Involucramiento	Crianza	Ambiente en casa. Comprensión de los tipos de desarrollo.
	Comunicación	Cómo es la comunicación entre la escuela y la familia respecto al progreso de sus hijos.
	Voluntariado	Organización y ayuda en las actividades de la escuela.
	Aprendizaje en casa	Formas en que se brinda ayuda con la tarea.

Variable	Dimensiones	Indicadores de la dimensión
	Toma de decisiones	Habilidades de los padres para la toma de decisiones en la escuela. Representantes y líderes.
Involucramiento	Colaboración con la comunidad	Identificación e integración de recursos para apoyar a la escuela. Organización de actividades en beneficio para la escuela.

Fuente: Adaptación con base en Epstein et al. (2002).

Esta operacionalización se basa en el trabajo de Epstein et al. (2002), quienes proponen un modelo que comprende seis dimensiones, las cuales representan las áreas que permiten involucrar a la familia en la vida académica del alumno. No obstante, se decidió que la colecta se enfocaría en solo cinco dimensiones, pues se estimaba que los niños no serían capaces de aportar información relevante que pudiera contrastarse con la de los padres en la dimensión Toma de decisiones. Así, la operacionalización de las otras cinco dimensiones derivó en un total de siete indicadores. Estos últimos se retomaron para la creación del guion de entrevista semiestructurada a responder por padres de familia y una escala Likert aplicada a los niños.

A continuación, se presenta la operacionalización de la segunda variable del estudio, el rendimiento de los estudiantes (Tabla 2).

Tabla 2. Operacionalización de la variable rendimiento

Variable	Dimensiones	Indicadores de la dimensión
	Personales	Inteligencia y aptitudes. Estilos de aprendizaje. Conocimientos previos.
Rendimiento	Contextuales	Familia. Grupo de iguales. Centro escolar. Métodos de enseñanza. Tareas y actividades.

Fuente: Adaptación con base en González-Pienda (2003).

Esta segunda operacionalización encuentra sustento en la propuesta de González-Pienda (2003), cuya propuesta surge de un estudio con la finalidad de analizar y comprender las distintas variables que pueden interferir en el rendimiento académico del niño. La variable rendimiento se compone únicamente de dos dimensiones y ocho indicadores en su totalidad. Estas dimensiones buscan y están enfocadas en rescatar aspectos contextuales y personales del estudiante, que le permitan ver las posibles variables de lo antes mencionado, esto con ayuda de los indicadores, también nombrados ítems.

Instrumentos

El primer instrumento, Guion semiestructurado para conocer el nivel de involucramiento de los padres de familia, contempla un total de 13 preguntas para las cinco dimensiones estudiadas (Anexo 1). El segundo instrumento, escala Likert, para recolectar información con los alumnos respecto al involucramiento de sus padres, comprende las mismas cinco dimensiones, pero el número de ítems se limita a uno o dos por dimensión (Anexo 2). Finalmente, el tercer instrumento, llamado Matriz de datos para recolección de datos sobre los diagnósticos de primer y segundo trimestre del 2.º "A", se empleó para abordar la variable rendimiento académico.

Los primeros dos instrumentos fueron sometidos a una validación de contenido por juicio de expertos. Para esto, se siguió el procedimiento sugerido por Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008), por medio de la selección de un comité de expertos en el tema, quienes valoraron la coherencia (COH), relevancia (REL) y claridad (CLA) de los ítems o criterios, respecto a las dimensiones y variables a las cuales pertenecen. Para la evaluación de estos elementos, se contemplaron cuatro posibles criterios o niveles de logro:

- No cumple con el indicador.
- Lo cumple con bajo nivel.
- Lo cumple con moderado nivel.
- Lo cumple con alto nivel.

Los expertos recibieron un enlace a un formulario Google Forms por cada instrumento a evaluar. En primer lugar, tuvieron acceso a un video donde se explican el tema, la variable y sus dimensiones, así como los elementos presentes dentro del formulario para la evaluación y las respectivas instrucciones de llenado. Los puntajes obtenidos de ambos instrumentos se trasladaron a matrices de datos en Excel, con la finalidad de calcular el coeficiente V de Aiken para cada indicador, dimensión e instrumento, tras lo cual fueron declarados aptos para su aplicación.

Resultados

Esta sección se encuentran los resultados obtenidos de los tres instrumentos empleados. En primer lugar, se presenta lo obtenido de la entrevista a padres de familia y de forma intercalada los resultados de la escala Likert aplicada a estudiantes. Esta organización en la presentación de los resultados de los dos instrumentos pretende hacer evidente la relación entre las respuestas de los padres de familia y lo reportado por los niños con respecto a las cinco dimensiones de involucramiento comprendidas en esta investigación. Finalmente, se muestra la matriz de análisis sobre el desempeño académico de los niños en el segundo y tercer trimestre del ciclo escolar 2023-2024.

Crianza

Para esta dimensión del involucramiento, el guion de entrevista a padres comprendía dos preguntas. La respuesta a la primera, en breves palabras, ¿Cómo considera el ambiente en su casa? La mayoría de los sujetos expresaron respuestas en torno a lo catalogado como “bueno y tranquilo”, mientras que únicamente dos personas dieron información adicional:

Sujeto A: “Bueno, pero a veces con problemas”.

Sujeto B: “Bueno, hay reglas, acuerdos y premios, lo que permite un balance más completo en donde se busque el bienestar de toda la familia con la colaboración de todos”.

En la segunda pregunta: ¿Cómo considera que ha sido la crianza de su hijo? Los padres expresaron considerarla buena; además, externaron que así la calificaban debido a que hacían uso de valores, practicaban la confianza y la comunicación. En el caso de los ítems relacionados con esta dimensión en la escala Likert aplicada a los niños, la mayoría de ellos reportó que algunas veces recibían palabras de motivación de parte de sus padres, y solo un niño reportó recibir las frecuentemente. En relación con esta misma dimensión, tres de los niños externaron recibir regaños o palabras que los hicieron sentir mal, en relación con la escuela casi siempre, mientras que otros tres reportaron que casi nunca era el caso.

Comunicación

El guion de entrevista para padres contemplaba tres preguntas para esta dimensión. Para la primera de estas, la pregunta tres: ¿Cómo describiría la comunicación que tiene actualmente con la maestra de su hijo? La respuesta más común fue “buena”. Por

su parte, en la pregunta cuatro: En las juntas de entrega de calificaciones, ¿qué tipo de evidencias recibe que le permitan visualizar el progreso de su hijo? No todos los sujetos fueron capaces de mencionar la información y el concentrado que les fueron proporcionados. En el caso de la pregunta cinco: ¿para usted cuál sería un ejemplo de buena comunicación entre la escuela y la sociedad de padres de familia? Se obtuvieron respuestas diferentes:

Sujeto A: "Estar al pendiente de lo que hace mi hijo y de lo que se requiere para mejorar".

Sujeto B: "Buena coordinación para no robar dinero".

Sujeto C: "Los avisos con anticipación en totalidad".

Sujeto D: "Que informen sobre los asuntos generales de la escuela".

En lo que respecta a la frecuencia con la que los padres triangulan cierta información que reciben de la maestra titular con sus hijos, cinco de los seis niños señalaron que esto ocurre solo algunas veces.

Voluntariado

Las respuestas de los padres de familia respecto a su involucramiento como voluntarios en actividades escolares sugieren que las actividades más comunes en las que los padres de la muestra participan son en ayudar en festivales y cooperar con la presencia de sus hijos y de ellos mismos. Por su parte, cuatro infantes señalan que el voluntariado es importante, aunque sus familias no lo hacen casi nunca, mientras que otros dos señalan que no lo es o que les da igual, pero lo hacen algunas veces.

Aprendizaje en casa

En lo que respecta al apoyo brindado a los niños para el aprendizaje en casa, los padres de familia señalaron ser ellos los principales encargados de ayudar a sus hijos con las tareas. Además, casi todos los sujetos manifestaron que en ocasiones los niños también reciben apoyo del resto de los familiares que habitan la casa; por ejemplo, se mencionó a tíos, primos, abuelos y hermanos. De hecho, uno de los padres afirmó lo siguiente:

Sujeto C: "Todos debemos colaborar".

Sin embargo, al preguntar sobre la forma en la que ayudan a sus hijos en específico, no hubo resultados concluyentes, pues las respuestas fueron muy diversas y no del

todo claras. Por su parte, tres de los niños reportaron que recibían apoyo en casa regularmente y otros tres casi siempre. En lo que respecta a cómo se sienten respecto al apoyo que reciben en casa, cuatro de los seis niños manifestaron sentirse muy mal.

Colaboración con la comunidad

Para esta dimensión se realizaron dos preguntas a los padres de familia, con las cuales se pretendía rescatar información respecto a cómo los padres colaboraban con la comunidad escolar. La primera de ellas se enfoca en las formas de participar y la segunda en los recursos aportados. Todos los padres expresan que, si bien no llevan algún recurso físico o económico, tratan de participar asistiendo a los festivales, loterías y tardeadas que la escuela establezca para así poder obtener recursos para la mejora y la creación de más actividades en beneficio de esta. En congruencia con dichas respuestas, la mayoría de los niños afirma que sus familias y ellos mismos buscan hacer cosas para ayudar a la escuela casi siempre; solo un niño expresó que esto ocurría algunas veces. Todos los niños califican esta colaboración como importante.

En lo que respecta al llenado de la matriz para concentrar las calificaciones de los estudiantes en los primeros dos trimestres, en primer lugar, se establecieron los criterios que conformarían la calificación de cada campo formativo. Así, las calificaciones se desglosan de la siguiente manera: al aspecto examen se le designó 2.0 %; a las actividades, un 4.0 %; a tareas, un 2.0 %; a conducta, un 1.0 %; y, finalmente, a asistencias, otro 1.0 %. A continuación, se presentan los resultados obtenidos a través de la matriz de datos, que evidencian las calificaciones del primer y segundo trimestre de los seis alumnos que conformaron la muestra en esta colecta (Tabla 3).

Tabla 3. Calificaciones finales pertenecientes a los cuatro campos formativos del primer y segundo trimestre

Nombre	Campos formativos							
	Lenguajes		Saberes y pensamiento científico		Ética, naturaleza y sociedades		De lo humano y lo comunitario	
	T.1	T.2	T.1	T.2	T.1	T.2	T.1	T.2
Estudiante #1	7.0	7.2	7.8	8.0	7.8	8.0	8.0	8.2
Estudiante #2	6.1	6.2	5.9	6.3	6.4	6.4	6.4	6.6

Nombre	Campos formativos							
	Lenguajes		Saberes y pensamiento científico		Ética, naturaleza y sociedades		De lo humano y lo comunitario	
	T.1	T.2	T.1	T.2	T.1	T.2	T.1	T.2
Estudiante #3	9	9.5	8.3	8.4	9.7	7.7	7.7	7.9
Estudiante #4	8.6	8.6	9.2	9.4	8.8	9.0	9.0	9.2
Estudiante #5	9.7	9.8	9.7	9.8	9.4	9.8	9.8	9.9
Estudiante #6	9.7	9.8	10	9.9	9.6	9.8	9.8	10

Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla podemos apreciar que en el primer campo formativo De lo humano y lo comunitario, los estudiantes 2 y 3 se encuentran por debajo del 8. De hecho, los estudiantes 1, 4, 5 y 6 superan la calificación, llegando a alcanzar un 9.8; además, podemos observar que, durante el primer trimestre, el estudiante 2 no obtuvo una calificación de al menos 7 en ninguno de los cuatro campos formativos, lo cual lo colocaba como el estudiante con calificaciones más bajas en la muestra. Esta tendencia se mantuvo en el segundo trimestre, aunque sus calificaciones mejoraron entre una y cinco décimas en todos los campos. De hecho, los cambios en las calificaciones del resto de los estudiantes en los cuatro campos de un trimestre a otro son mínimos.

Discusión y conclusiones

González-Pienda (2003) afirma que el involucramiento parental es un actor omnipresente y necesario en la vida de todos los estudiantes, pues su presencia marca una diferencia en los contextos y las actividades que se comiencen a establecer desde la primera infancia. Por lo tanto, el concientizar a los tutores sobre la importancia que esta acción tiene en la vida de cada uno de sus hijos es primordial.

Para poder dar respuesta a la primera pregunta de esta investigación, ¿Cómo se manifiesta el involucramiento de los padres en la educación de sus hijos en un grupo de segundo grado de primaria, se colectó información respecto a cinco dimensiones o tipos de involucramiento de los seis propuestos por Epstein et al. (2002): crianza,

comunicación, voluntariado, aprendizaje en casa, toma de decisiones, colaboración con la comunidad. Para cada una, los resultados de la triangulación de sujetos (padres de familia y estudiantes) apuntan lo siguiente:

Crianza: Los datos recolectados en entrevista con los padres de familia sugieren que, aunque reporten que el ambiente en casa es bueno en lo que respecta a la educación de sus hijos, los niños no siempre lo perciben así, pues algunos de ellos afirman recibir palabras que los hacen sentir mal o regaños respecto a la escuela.

Comunicación: Las respuestas de los padres de familia denotan que la comunicación con la escuela puede ser buena, pero que esto no implica que sea del todo efectiva, pues algunos de los sujetos en la muestra no recordaban la información que la escuela les proporciona en las juntas. De hecho, sus respuestas también dejan entrever que su idea respecto a lo que implica una buena comunicación con el centro escolar no siempre gira en torno a asuntos o actividades académicas, sino a otros temas generales, como las finanzas o la anticipación con la que se dan avisos. En el caso de las respuestas de los niños, no aportan mucha información relativa a lo que sus padres comentan sobre la comunicación con la escuela. Es importante señalar que esto se debe al propio diseño del instrumento, pues solo se les permitió señalar la frecuencia con la que sus padres les comentan haber recibido información de su maestra sobre su conducta.

Voluntariado: Las respuestas de los padres de familia sugieren que tienen un concepto claro de lo que implica el voluntariado en la escuela, pero que eligen hacerlo de forma limitada.

Aprendizaje en casa: Las respuestas de los padres son alentadoras respecto al apoyo en casa, pues manifiestan apoyar a sus hijos e involucrar al resto de la familia. Esta afirmación es respaldada por los niños, que confirmaron recibir apoyo de forma constante. Sin embargo, también reportan sentimientos negativos al respecto. Sin lugar a duda, esto denota una oportunidad para la reflexión sobre el cómo se brinda ese soporte en casa, dado que los padres no fueron capaces de describir el cómo apoyan.

Colaboración con la comunidad: Esta dimensión del involucramiento parece ser la más fortalecida en la muestra dado que padres y niños coinciden tanto en la importancia como en la frecuencia con la que sus familias participan en loterías, tardadas y festivales en beneficio de la escuela. No obstante, resulta un tanto preocupante que no se conciba la colaboración con la comunidad en otro tipo de actividad fuera de este tipo de eventos.

Los resultados sugieren que no todos los padres brindan estos cinco tipos de una forma simultánea ni constante. De hecho, se encontró que en esta muestra en particular los tipos de involucramiento que más predominan son los relacionados con comunicación y la colaboración con la comunidad.

En lo que respecta a la segunda pregunta de investigación, ¿Cómo es el rendimiento de los alumnos que reciben apoyo y atención en las actividades escolares en comparación con el de quienes no lo reciben?, haciendo uso de la triangulación teórica, González-Pienda (2003) expresa que el rendimiento se puede dividir en dos dimensiones; la primera, la dimensión personal, en la cual influyen elementos como la inteligencia, los estilos de aprendizaje y el conocimiento previo. Por su parte, la segunda dimensión, la contextual, engloba a la familia, grupo de iguales, centro escolar, métodos de enseñanza, tareas y actividades.

Esto se retoma como base para investigar el rendimiento que presentaba la muestra seleccionada en relación con estos factores. Al hacer el cruce de los datos recopilados por el instrumento aplicado a los niños y sus calificaciones en los dos primeros trimestres, se encontró que los niños con mejor rendimiento académico coinciden en tener un buen ambiente familiar, buen desarrollo interpersonal, apoyo motivacional constante por parte de sus padres y tutores, lo que los lleva a conseguir notas altas en las calificaciones, desenvolverse en la escuela de forma positiva y a crear una mayor autoestima. Por otro lado, los alumnos de la muestra identificados con el rendimiento académico más bajo comparten problemas familiares y poco cumplimiento con las tareas.

Dado que esta investigación fue no experimental y no implicó una intervención con los alumnos ni con los padres de familia, resulta lógico que los resultados obtenidos por los infantes en los distintos campos formativos casi no variaran (solo un par de décimas de un trimestre a otro). Se sugiere realizar una investigación que replique la colecta empleada en este estudio, pero que involucre un cuasiexperimento o intervención donde se brinden las condiciones para fomentar el involucramiento de los padres en las distintas dimensiones de este estudio. ^{sc}

Referencias

- Arias, M. M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Investigación y Educación en Enfermería*, 18(1), 13-26. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.16851>
- Creswell, J., y Guetterman, T. (2019). *Educational research*. Pearson.
- Epstein, J., Sanders, M., Sheldon, S., Simon, B., Clark, K., Rodríguez, N., Van Voorhis, F., Martin, C., Thomas, B., Greenfeld, M., Hutchins, D., y Williams, K. (2002). *School, family, and community partnerships-Your handbook for action*. Corwin Press, INC.

- Escobar-Pérez, J., y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36. <https://www.researchgate.net/publication/302438451>
- Fernández-Santos, I. (2010). La relación familia-escuela. Mirándonos con otros ojos. *Revista P y M. Padres y Maestros*, (336), 7-11. <https://revistas.comillas.edu/padresymaestros/article/view/1144>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., y Hyun, H. H. (2019). *How to Design and Evaluate Research in Education*. Mc Graw Hill.
- González-Pianda, J. A. (2003). El rendimiento escolar: un análisis a las variables que lo condicionan. *Revista Galego-portuguesa de Psicoloxia e Educación*, 9, 247-258. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1039913>
- Guevara, G. N. (1996). *La relación familia-escuela*. Reice.
- Kerlinger, F. N., y Lee, H. (2002). Constructos, variables y definiciones. En F. N. Kerlinger y B. L. Howard, *Investigación del comportamiento* (pp. 35-59). McGraw-Hill.
- Lippman, L., y Wilcox, B. (2013). *Los cambios en la familia y su impacto en el bienestar de la niñez. Mapa mundial de la familia*. Universidad de Piura.
- Oyola-García, A. E. (2021). La variable. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 14(1), 90-93.
- Román, M., y Murillo, F. J. (2016). La evaluación del desempeño docente: Objeto de disputa y fuente de oportunidades en el campo educativo. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(2).
- Ruiz, M. V. (2010). El papel de la familia en la educación de alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. *Innovación y Experiencias Educativas*, (35), 1-9.

Anexo 1

Instrumento guion semiestructurado para conocer el nivel de involucramiento de los padres de familia

Responda las siguientes preguntas, según considere, las respuestas capturadas, únicamente son con fines académicos.

Crianza

1. En breves palabras, ¿cómo considera el ambiente en su casa?
2. ¿Cómo considera ha sido la crianza de su hijo?

Comunicación

3. ¿Cómo describiría la comunicación que tiene actualmente con la maestra de su hij@?
4. En las juntas de entrega de calificaciones, ¿qué tipo de evidencia recibe que le permita visualizar el progreso escolar de su hijo?
5. ¿Para usted cuál sería un ejemplo de buena comunicación entre la escuela y la sociedad de padres de familia?

Voluntariado

6. Durante los eventos que realiza la escuela, ¿cómo considera que usted participa en ellos?
7. ¿De qué forma usted ayuda en las actividades que la escuela establezca?
8. A su parecer, ¿quiénes deberían de organizar y participar en todos los eventos escolares?

Aprendizaje en casa

9. ¿Quién es la persona que más ayuda a realizar las tareas de su hijo?
10. ¿De qué forma ayuda usted a su hijo con la tarea?
11. ¿Cómo ayuda usted a su hijo para que este cumpla con sus actividades escolares?

Colaboración con la comunidad

12. ¿Ha llevado algún tipo de recurso físico o económico para beneficio de la escuela?, ¿de qué tipo?
13. ¿Se ha sumado a organizar y participar en alguna actividad para beneficio de su escuela?

Anexo 2

Instrumento escala Likert para recolectar información con los alumnos respecto al involucramiento de sus padres

Encierra la respuesta con la que mejor te identifiques

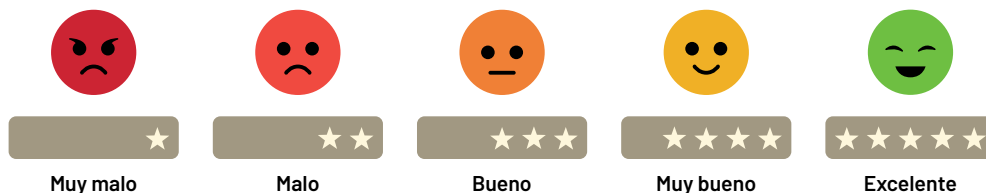
1. ¿Con qué frecuencia te dicen palabras de motivación (que te hagan sentir bien) en tu casa?

Casi nunca Algunas veces Regularmente Casi siempre

2. ¿Con qué frecuencia recibes regaños o palabras que te hagan sentir mal en tu casa?

Casi nunca Algunas veces Regularmente Casi siempre

3. ¿Cómo te sientes cuando en tu casa te hacen preguntas sobre como estuvo tu día en la escuela?



4. ¿Con qué frecuencia tu mamá te platica que tu maestra le dice cómo te portaste en el salón de clase?

Casi nunca Algunas veces Regularmente Casi siempre

5. ¿Qué tan importante es para ti que tu familia asista a las actividades y festivales que se hacen en la escuela?

Poco importante Me da igual Importante Muy importante

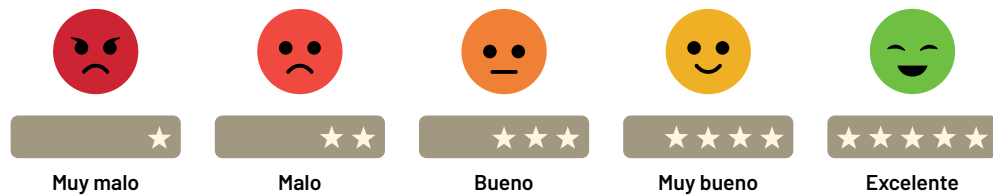
6. ¿Con qué frecuencia tu familia ayuda y participa en las actividades que se hacen en la escuela?

Casi nunca Algunas veces Regularmente Casi siempre

7. ¿Qué tan importante es para ti que te ayuden en tu casa con las tareas de la escuela?

Poco importante Me da igual Importante Muy importante

8. ¿Cómo te sientes cuando por falta de ayuda no puedes cumplir con una tarea?



9. ¿Con qué frecuencia tu familia y tú buscan hacer cosas para ayudar a la escuela?

Casi nunca Algunas veces Regularmente Casi siempre

**Rosa Ascención Espinoza-Cid** (Autora de correspondencia)

Escuela Normal Superior, plantel Hermosillo
ensh.respinoza@creson.edu.mx
ORCID: 0000-0003-1327-5364

Maricela Contreras-López

Escuela Normal Superior, plantel Hermosillo
ensh.mcontreras@creson.edu.mx
ORCID: 0000-0003-3856-738X

Graciella Cristina Corella-Santacruz

Escuela Normal Superior, plantel Hermosillo
ensh.gcorella@creson.edu.mx
ORCID: 0000-0001-6341-5121

Errores semánticos, morfosintácticos y mecánicos en la escritura académica en inglés: un análisis cualitativo de ensayos de estudiantes normalistas

Semantic, morphosyntactic and mechanical errors in academic writing in English: a qualitative analysis of essays by teacher training students

Palabras clave: análisis de errores, escritura académica, errores semánticos, errores morfosintácticos, errores mecánicos.

Resumen

El principal objetivo de esta investigación fue analizar posibles causas de los errores semánticos, morfosintácticos y mecánicos en 20 ensayos en inglés de estudiantes de esta lengua desde un enfoque de aprendizaje de idiomas extranjeros. Se utilizó la técnica de análisis de contenido a partir de un enfoque mixto. Primero, se aplicó un procedimiento cuantitativo para clasificar los errores. Posteriormente, se analizaron, cualitativamente, las posibles causas de dichos errores, apoyándose en la literatura sobre el aprendizaje de lenguas extranjeras. Los resultados revelaron siete subcategorías de errores morfosintácticos, dos de errores semánticos y tres de errores mecánicos. Entre las principales causas destacaron: la influencia de la lengua materna, la sobregeneralización de reglas lingüísticas y un conocimiento limitado de estructuras gramaticales. Este análisis resulta relevante para fortalecer la enseñanza del inglés y aporta información detallada sobre errores frecuentes, que podría facilitar el diseño de intervenciones pedagógicas efectivas. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: error analysis, academic writing, semantic errors, morphosyntactic errors, mechanical errors.

Abstract

The main objective of this research was to analyze possible causes of semantic, morphosyntactic and mechanical errors in 20 English essays from students of this language from a foreign language learning approach. Content analysis was used with a mixed-methods approach. First, a quantitative procedure was applied to classify the errors. Subsequently, the possible causes of these errors were analyzed qualitatively, based on the literature on foreign language learning. The results revealed seven subcategories of morphosyntactic errors, two of semantic errors, and three of mechanical errors. Among the main causes highlighted were: the influence of the mother tongue, the overgeneralization of linguistic rules, and a limited knowledge of grammatical structures. This analysis is relevant to strengthening English teaching and provides detailed information on common errors, which could facilitate the design of effective pedagogical interventions.

Introducción

Dentro de las competencias disciplinares, las cuales se encuentran en los rasgos del perfil de egreso del *Plan de Estudios 2018 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Inglés en Educación Secundaria*, se establece que la o el egresado será capaz de expresar sus ideas con claridad, sencillez y corrección en inglés de forma escrita y oral (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2018). Además, las asignaturas de la malla curricular para esta licenciatura proponen, como una de sus competencias genéricas, que el alumnado normalista aplique sus habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos (SEP, 2018). Por lo tanto, el desarrollo de las habilidades de expresión escrita es fundamental durante el proceso de profesionalización de las y los futuros docentes.

En el caso de las y los docentes en formación con especialidad en inglés, el hecho de desarrollar la habilidad comunicativa de escritura en una lengua extranjera (LE) conlleva una serie de factores a considerar: contenido, sintaxis, léxico, puntuación, ortografía y habilidad para redactar textos coherentes (Anh, 2019). En parte, esto se debe a una acción que requiere de dos actos; el primer acto es mental, pues involucra inventar o pensar en ideas expresadas en el segundo acto a través de oraciones y párrafos (Sokolik, 2003). Diagnosticar esta situación durante la etapa de formación como docente de inglés de los estudiantes normalistas es importante porque permite

reconocer los tipos de errores existentes en sus escritos académicos, y así diseñar estrategias que atiendan de una manera adecuada las posibles dificultades que se estén presentando en los textos académicos producidos por los estudiantes en cuestión.

Para guiar esta investigación se planteó como objetivo analizar posibles causas de los errores semánticos, morfosintácticos y mecánicos en los ensayos en inglés de los estudiantes desde un enfoque de aprendizaje de lenguas extranjeras, para después clasificar y describir los tipos de errores, e identificar sus posibles causas.

Antecedentes

Con el fin de orientar el proceso de análisis del error en la escritura académica del inglés, se consultaron varias investigaciones y se eligieron aquellas que aportaran elementos metodológicos y teóricos que permitieran guiar esta investigación, las cuales se presentan a continuación.

Rodríguez-Silva et al. (2021) analizaron los ensayos narrativos que escribieron 31 participantes mexicanos, con el objetivo de clasificar los errores de escritura académica en inglés. Los sujetos estudiaban inglés en un curso de desarrollo de habilidades del idioma de nivel B1-B2, según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER), como parte de la Licenciatura en Enseñanza del Inglés, donde se les pidió escribir dicho ensayo en un tiempo de 50 minutos. Los errores encontrados se clasificaron en tres categorías metalingüísticas: sintaxis, morfología y léxico, basados en el análisis realizado por Sermsook et al. (2017). Para llevarlo a cabo, dos investigadores analizaron los errores de forma individual, utilizando el *software* Dedoose, discutiendo el análisis de forma conjunta hasta llegar a un acuerdo. Los resultados mostraron un total de 901 errores, de los cuales, 222 fueron errores sintácticos, 428 morfológicos y 251 léxicos. A partir del análisis realizado en ese estudio, los autores sugieren usar un enfoque pedagógico, en el cual los docentes brinden retroalimentación integral abordando cada categoría. Como ejemplo, recomiendan trabajar en la identificación de cláusulas dependientes e independientes, actividades que enriquezcan el vocabulario y que integren los conocimientos sintácticos, morfológicos y léxicos aplicados en la escritura académica.

En 2019, Chaleila y Garra-Alloush realizaron un estudio para encontrar los tipos y causas de errores más frecuentes en la escritura académica de 44 estudiantes árabes-israelíes universitarios que cursaban inglés como lengua extranjera. Los investigadores solicitaron a los sujetos que escribieran un ensayo de 300 palabras, para después analizarlo utilizando dos escalas y, finalmente, enlistar los errores de acuerdo con su frecuencia.

La primera escala se basaba en los siguientes cinco criterios: formalidad, estructura de la oración, gramática, mecánica y léxico; y, después, se dividía en subcriterios: errores de palabras, léxico, tiempo verbal, puntuación, lenguaje idiomático, composición de oraciones, ortografía, artículos, capitalización, pronombres, contracciones, orden de las palabras, cohesión, oraciones extensas sin puntuación, paralelismo, apóstrofes, voz pasiva y estructura. De tal forma que los errores se iban analizando y contabilizando. La segunda escala fungió como una herramienta de evaluación genérica que ilustró las características de la escritura académica y se aplicó para analizar los errores relacionados con el flujo lógico de los ensayos. Esta escala de calificación tipo Likert iba del 1 al 3, indicando el nivel del desempeño de los estudiantes: (1) dominio, (2) promedio y (3) bajo. Además, la herramienta contaba con cinco criterios (objetividad, responsabilidad, organización, claridad y complejidad) divididos en 11 subcriterios ilustrativos. Los resultados mostraron que los estudiantes cometieron un total de 2,965 errores.

De acuerdo con la primera escala, los más frecuentes fueron de explicitud y complejidad, mientras que los menos presentados fueron de objetividad. La segunda escala mostró que los errores más frecuentes se relacionaron con el léxico (falta de palabras y palabras incorrectas) y de mecánica (faltas de ortografía, errores de mayúsculas y puntuación); mientras que los errores menos recurrentes fueron de formalidad (uso de contracciones, directivas dirigidas al lector, informalidad, jerga y modismos, listas numeradas y artículos con viñetas).

En cuanto a la posible causa de los errores, los autores –citando a Bhela (1999)– explican que los aprendices de segundas lenguas tienden a basar su aprendizaje de la segunda lengua (L2) en las estructuras de su primera lengua (L1). De esta forma, cuando la estructura sintáctica en el segundo idioma es diferente a la del primer idioma, es más probable que ocurra un error. Dicho supuesto empata con los resultados obtenidos en el estudio de Chaleila y Garra-Alloush (2019), pues los errores más frecuentes se encontraron en el léxico y la gramática, debido a las diferencias entre los sistemas lingüísticos del hebreo y árabe con el inglés.

Por su parte, Amiri y Puteh (2017) examinaron los diferentes tipos de errores de escritura cometidos por 16 estudiantes de posgrado que realizaron un curso intensivo de inglés en una universidad pública de Malasia. Se pidió a los alumnos que elaboraran un escrito de entre tres y cinco cuartillas sobre un tema relacionado con su campo de estudio. El enfoque metodológico fue de tipo mixto para examinar y analizar el corpus de los trabajos finales de los estudiantes.

Para el análisis de datos, se siguieron las categorías propuestas por Richards (1971): interferencia de la lengua materna en la lengua meta, generalización de las reglas de la lengua meta o aplicación incompleta de las mismas, y errores de desarrollo en la hipótesis sobre el funcionamiento de la lengua meta. Cada ensayo fue examinado

palabra por palabra. Las categorías de codificación se generaron con base en todas las muestras de escritura; se contabilizaron los errores y se convirtieron en porcentajes para examinar la ocurrencia. Los resultados revelaron que los cuatro errores más comunes cometidos por los participantes fueron sobre estructura de la oración, artículos, puntuación y mayúsculas. A raíz del análisis del error, los investigadores explican que la influencia de la lengua materna y la falta de experiencia en escritura académica en inglés afectaron el desempeño de los estudiantes en los escritos.

De igual forma, Amiri y Puteh (2017) incluyeron dentro de sus hallazgos que los errores más frecuentes fueron de tipo intralingual y de desarrollo, pues se generalizaron erróneamente las reglas y se formaron hipótesis sobre la lengua meta basándose en su experiencia limitada.

Referentes teóricos

La escritura académica en lenguas extranjeras involucra el desarrollo de una serie de macro y microhabilidades que, inclusive, están relacionadas con aquellas en una lengua materna. En este proceso influyen distintos factores, como la motivación del estudiantado, el tipo de texto que debe escribir y su nivel de dominio de la lengua meta. Dentro de este último, los tipos de errores que cometen los aprendices permiten al docente de lenguas tener idea de las áreas de oportunidad en las que se debe trabajar.

Adentrándose en la expresión escrita y textos académicos

Antes de construir una conceptualización de ensayo académico, es importante definir la expresión escrita, porque el primero forma parte de los tipos de textos que se pueden producir de manera escrita. La expresión escrita no se limita a “dibujar garabatos caligráficos” en un papel, estas únicamente son microhabilidades simples que se requieren para el complejo proceso de escribir; tampoco es unir letras arbitrariamente, no es firmar documentos, ni escribir nuestro nombre. La expresión escrita requiere que se redacte de tal forma que se logre comunicar coherentemente alguna información a través de un texto en un nivel considerable de extensión (Cassany et al., 2000).

Dentro de la expresión escrita existen diversos tipos de textos; Cassany et al. (2000) los clasifican en siete según su ámbito de uso: personal, familiar y de amistades, académico, laboral, social, gregario y literario. Centrándose en un solo ámbito para cumplir el propósito de esta investigación, se seleccionó un tipo de texto dentro del ámbito de textos académicos: el ensayo. De acuerdo con estos autores, en la actualidad, los textos académicos se generan con mayor frecuencia y, por el contrario, los textos pertenecientes al ámbito personal y social están perdiendo terreno. Los textos académicos se distinguen del resto debido a que tienen características

particulares. Cassany et al. (2000) presentan las principales características que deben de tener:

1. El propósito general de los textos es demostrar conocimientos (evaluación) o exponer los resultados de un trabajo (investigación). Énfasis en el tema.
2. El contenido de los textos proviene de otros textos o de actividades académicas (conferencias, exposiciones, experimentos, etc.). Este tipo de contenido exige una elaboración epistemológica de la información.
3. El texto se descontextualiza totalmente del entorno inmediato y de la realidad del alumno.
4. Utilizan un lenguaje objetivo, con léxico preciso y específico.
5. Tienen una estructura abierta, poco tipificada, que ha de elaborar el alumno.
6. El destinatario de los textos es casi siempre el profesor y éste tiene poca presencia o ninguna en el texto. Utilizan un registro formal.
7. Suele haber limitaciones importantes sobre el proceso de composición de textos: tiempo, obligación de hacerlo en un lugar determinado, sin libros de consulta, individualmente, etc. (pp. 338-339).

En general, los textos académicos requieren capacidades más elevadas que otros (Cassany et al., 2000). Existen diferentes tipos: artículo de investigación, resumen, ensayo, monografía, proyecto de investigación, reseña y síntesis (Fernández y Bressia, 2013); cada uno tiene sus propias características. Como se mencionó en los objetivos, el presente estudio se centró en describir errores semánticos, morfosintácticos y mecánicos de los ensayos por estudiantes normalistas.

El ensayo, un texto argumentativo

Vásquez (2008) argumenta que el ensayo debe ser visto desde dos dimensiones: estética y lógica. La primera se centra en el estilo y la segunda en cómo se presenta el tema, es decir, la argumentación. Zambrano (2012) establece que hay dos tipos de ensayo: el literario y el científico-técnico; ambos vinculados constantemente en algunas de sus características. Antes de comenzar a escribir un ensayo, se recomienda que el ensayista reflexione y se informe sobre el tema del que va a escribir; además, seleccione aquellos puntos que presentará en el ensayo de manera organizada y tome en cuenta al público al que va dirigido. Otro momento previo a la escritura del ensayo es el esbozo, también es conocido como esqueleto de ensayo, en el cual, de acuerdo con Zambrano (2012), el ensayista presenta las partes que conforman el ensayo; cada una de estas partes contiene la idea principal que se desarrollará a manera de párrafo.

Cuando se organiza un ensayo, se debe comenzar con un párrafo introductorio, por lo menos tres párrafos de cuerpo o intermedios y uno de conclusión o de cierre

(Oshima y Hogue, 1997). Estos autores sugieren que en el párrafo introductorio se utilice la estructura de embudo, la cual comienza con una frase que engancha al lector y facilita que se interese en continuar leyendo el ensayo; además, incluye la redacción de varios planteamientos generales, para finalizar con una tesis (*thesis statement*), la cual introduce la idea principal del ensayo. Los párrafos intermedios comienzan con una oración temática o idea principal, cuya argumentación es apoyada por las ideas de respaldo. En este punto se pretende hacer un balance entre las opiniones del ensayista y las citas que permiten respaldar dichas opiniones, a partir de las referencias seleccionadas (Vásquez, 2008). Finalmente, el párrafo de conclusión, en el que se marca el fin del ensayo, resume los puntos principales y muestra las reflexiones finales del ensayista (Oshima y Hogue, 1997).

Posteriormente a esta construcción escrita, se sugiere pasar a una etapa de producción del ensayo, en la cual se revisa y edita su contenido (Zambrano, 2012). Troyka y Douglas (2007) sugieren que se generen al menos tres borradores (primer borrador, borrador revisado y borrador final) para que el ensayo en su versión final alcance los requerimientos necesarios de calidad.

Escritura académica en L2 y LE

Como se mencionó en los apartados anteriores, la escritura académica en una lengua extranjera o segunda lengua implica desarrollar habilidades; no es solo transferir esta competencia de la primera lengua. Por un lado, entre mejor dominio de las estrategias de escritura se tenga en la primera lengua, el escritor podrá desarrollar una composición competente (Guasch, 2001, como se cita en Núñez-Román, 2018); sin embargo, entre menos estrategias se tengan dominadas en la primera lengua, se corre el riesgo de tener más carencias en la otra lengua, “ya que no siempre es posible transferir los conocimientos de escritura de la L1 a la L2” (Núñez-Román, 2018, p. 228). Los errores en la escritura de L2 se entienden como parte integral del proceso de interlengua, un concepto clave en la enseñanza de segundas lenguas (Selinker, 1972). La interlengua refleja la transición del estudiante entre su L1 y la L2, en la que los errores no solo indican fallos, sino que representan etapas de desarrollo lingüístico. Analizar estos errores puede proporcionar una visión más clara de las dificultades específicas que enfrentan los aprendices, permitiendo a los docentes diseñar estrategias para responder directamente a estos desafíos.

La dificultad de que el estudiantado elabore textos académicos en su lengua materna es una realidad y el hecho de hacerlo en una lengua distinta lo complejiza aún más. Hyland (2003) menciona un elemento de la escritura en una segunda lengua, el cual se refiere a diferencias culturales entre ambas lenguas. Estas mismas afectan el proceso de escritura debido a las tradiciones textuales, el proceso de enseñanza-

aprendizaje y la actitud hacia el conocimiento de los estudiantes. Por tales motivos, se destacan algunos factores que los escritores podrían presentar en la segunda lengua:

Falta de automatización de determinados aspectos de la composición debido al menor conocimiento de la LE; menor planificación del texto y atención a los objetivos globales; proceso de textualización más intermitente debido a las dudas lingüísticas, así como priorización de las formas lingüísticas frente al desarrollo conceptual; menor tendencia a la producción de nuevos borradores y mayores dificultades en el proceso de revisión; finalmente, producción de textos más breves y recurso a la lengua materna para solucionar bloqueos provocados por la falta de competencia en L2 (Guasch, 2001, como se cita en Núñez-Román 2018, p. 228).

Escribir textos académicos en una lengua diferente a la primera es una de las competencias necesarias que deben desarrollar los estudiantes de lenguas de nivel universitario (Núñez-Román, 2018). Para que un texto en inglés se considere académicamente efectivo, este debe tener —entre sus características— cohesión, estar claro y lógicamente estructurado, ser interesante, tener organización apropiada, contar con un amplio vocabulario y mostrar un dominio de las convenciones mecánicas de la escritura (Fareed et al., 2016). Brown (2014) señala que, en los últimos años, tanto investigadores como docentes han llegado a entender con mayor claridad que aprender una segunda lengua es un proceso creativo en el cual los estudiantes construyen un sistema propio. Durante este proceso, los alumnos formulan y evalúan hipótesis sobre la lengua meta, basándose en diversas fuentes de conocimiento: su comprensión general del lenguaje, su lengua materna (L1), la segunda lengua (L2), las normas sociopragmáticas y su experiencia con el mundo, las personas y el entorno que los rodea. A través de su interacción con el entorno, los estudiantes elaboran un sistema lingüístico que consideran válido, compuesto por un conjunto de reglas que les permite dar cierto orden al caos que representa la nueva lengua.

Los errores al escribir en una lengua extranjera

La habilidad de escritura en una lengua extranjera es compleja y difícil. La complejidad de escribir, incluso en la lengua materna, radica en que se necesita seguir una serie de pasos antes de obtener el producto final (Nation y Macalister, 2020), que, de acuerdo con Harmer (2014) son cuatro: la primera consiste en la planeación de lo que se va a escribir, la segunda es la etapa de elaboración de borradores del escrito, la tercera es la edición de dichos borradores y la cuarta es la revisión final de la última versión del trabajo escrito. Dicho esto, aprender a escribir en una lengua extranjera puede resultar complicado debido a que no solo implica conocer las estructuras, sino también una

serie de habilidades conceptuales, como estilo y mecánica (Heaton, 1979, como se cita en Afrin, 2016).

Existen diferentes tipos de errores al escribir textos en una lengua diferente a la materna y la organización de estos varía según los diferentes autores (Polizer y Ramírez, 1973; Granger, 2003; y Fernández, 2006 como se citan en González, 2017). En su investigación, González (2017) clasificó los errores en morfosintácticos, mecánicos y semánticos. Los primeros aluden a aquellos errores de nivel de construcción de cada palabra y a la relación entre palabras dentro de una oración (León, 2019). Los errores mecánicos tienen que ver con las reglas del lenguaje escrito, como la capitalización, puntuación, ortografía y tabulaciones (Yuliah et al., 2019). Los errores semánticos se producen cuando se rompe la coherencia entre la palabra y el significado que se desea transmitir (González, 2017). En la presente investigación, si bien las categorías de González (2017) sirvieron de guía, las subcategorías variaron al momento de clasificar el tipo de error y analizar los resultados.

Materiales y método

La metodología utilizada comprendió el análisis de un ensayo académico de la segunda unidad del curso Textos Académicos I de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Inglés en Educación Secundaria. El grupo en cuestión estaba integrado por 20 estudiantes, quienes elaboraron un ensayo sobre la importancia de organizadores gráficos en la vida académica. El enfoque utilizado fue de tipo mixto, que, según Hernández et al. (2003), representa una combinación de alto grado entre los enfoques cualitativo y cuantitativo, debido a que se mezclan en el proceso de investigación.

El método utilizado fue el análisis de contenidos, específicamente de tipo estructural, pues su objetivo es descubrir cómo se construye el texto o discurso, en este caso el ensayo, incluso si estas estructuras no son explícitas (Fernández-Chaves, 2002). Álvarez-Gayou (2003) señala que este es un método originalmente cuantitativo, colocándolo en los métodos híbridos; sin embargo, enfatiza que en un enfoque cualitativo permite el análisis de la comunicación humana. Además, el autor propone una serie de pasos para analizar el contenido: primeramente, se debe seleccionar el contenido a estudiar; en segundo lugar, se deben tener en claro los contenidos que se estudiarán; en tercer lugar, hay que definir el campo desde el cual se observarán dichos contenidos; cuarto, decidir cómo se recabará la información; y quinto, unificar criterios en caso de que sean varios observadores.

Basado en los pasos mencionados en el párrafo anterior, a continuación, se presenta cada uno describiendo su proceso en la presente investigación. Una vez recopilado el ensayo de cada uno de los 20 estudiantes, se decidió seguir las tres

categorías de análisis propuestas por González (2017) para la clasificación de errores semánticos, morfosintácticos y mecánicos. Se hizo una primera clasificación de los errores en estas tres categorías y, posteriormente, se reclasificaron en subcategorías. Para esta subclasificación se utilizaron los conceptos de error de Oshima y Hogue (1997). Dentro de los errores de tipo semántico, se encontraron dos subcategorías: coherencia y error de léxico. En el caso de errores de tipo morfosintáctico, las subcategorías fueron siete: palabras innecesarias, forma incorrecta de la palabra, palabra faltante, orden incorrecto de las palabras, paralelismo, incongruencia entre sujeto y verbo e incongruencia entre pronombre y sujeto. Finalmente, en los errores mecánicos se encontraron tres subcategorías: uso incorrecto de mayúsculas, puntuación y ortografía.

Una vez obtenidos los datos cuantitativos de cada categoría y subcategoría, se realizó el análisis cualitativo de los datos con diversas teorías de procesos de aprendizaje de lenguas extranjeras.

Resultados

Como se mencionó anteriormente, el análisis de los 20 ensayos recolectados se enfocó en encontrar los errores de escritura de dicho texto académico. Al comienzo del análisis se preestablecieron tres categorías para los tipos de error; sin embargo, a lo largo del análisis, surgieron subcategorías. Como resultado, se encontraron dos subcategorías de errores semánticos, siete subcategorías de errores morfosintácticos y cuatro de errores mecánicos. Una vez analizados los ensayos, se identificaron un total de 426 errores, de los cuales 87 corresponden a errores semánticos, 141 a errores morfosintácticos y 184 errores mecánicos.

Es importante señalar que la presente investigación partió de la premisa de reconocer la naturaleza enriquecedora del error, pues lejos de tener una connotación negativa, los errores deben ser vistos como parte del proceso de aprendizaje. Corder (1981) señala que al analizar los errores se debe considerar para qué se utiliza ese error; por ejemplo, un maestro utiliza el error de sus estudiantes para saber qué nivel de aprendizaje tienen, un estudiante lo usa para seguir aprendiendo la lengua meta y los investigadores visualizan el error como herramienta para describir cómo se estructura la lengua o cómo se aprende. A continuación, se presentan los diferentes tipos de error ilustrados con un ejemplo.

Errores semánticos

Dentro del análisis de contenido del ensayo académico, los errores de tipo semántico fueron significativos para evidenciar desafíos en la escritura de la lengua extranjera (inglés), así como en la habilidad para transmitir ideas de manera precisa. Estos errores se caracterizan por fallas relacionadas con el significado de las palabras y la coherencia en los enunciados, los cuales afectan la claridad y el propósito comunicativo del texto en cuestión. En esta sección se presentan los principales del tipo semántico identificados, en específico los de léxico y coherencia (Tabla 1), que revelan tanto el impacto de la influencia interlingüística como las limitaciones en el manejo de estructuras lingüísticas complejas por parte del grupo de estudiantes.

Tabla 1. Errores semánticos

Tipo de error	Total de errores encontrados	Ejemplo	Posible causa
Error de léxico	n = 64	<i>"Get to the resolution of a problem" en lugar de Get to the solution of a problem.</i>	Falso cognado de tipo semántico.
Error de coherencia	n = 23	<i>"Memorize the information or in not more than words can make light the study time".</i>	Bajo dominio de la LE.
Total = 87			

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la categoría de errores semánticos, se encontraron dos tipos: de léxico y de coherencia. El más recurrente fue el de léxico (n = 64): *"Get to the resolution of a problem"* en lugar de *Get to the solution of a problem*.

En español podría ser una palabra aceptable para referirse a la solución de un problema; sin embargo, en inglés el significado de *resolution* es distinto que en español. A esto se le llama falso cognado de tipo semántico, pues las palabras tienen significados distintos en cada una de las lenguas (Postigo y Chamizo, 1997); es así que la palabra *resolución* en español sí significa *solución*.

El siguiente error que más se presentó fue de coherencia (n = 23): *"Memorize the information or in not more than words can make light the study time"*. Esto puede deberse al bajo dominio de la LE o, como lo mencionan Amiri y Puteh (2017), a un bajo dominio y poca experiencia en redacción de escritura académica en su lengua materna,

pues podría entenderse la idea general del enunciado, pero, debido a la redacción y la elección de palabras, no tiene sentido.

Errores morfosintácticos

Los errores morfosintácticos representan una de las categorías con mayor recurrencia y variedad en el proceso de análisis de los ensayos estudiados, lo que evidencia las dificultades de los estudiantes para aplicar correctamente las reglas gramaticales y estructurales de la lengua extranjera (inglés). Estos errores, que abarcan desde el uso de palabras innecesarias hasta incongruencias en la relación sujeto-verbo, reflejan no solo un dominio limitado de las normas lingüísticas del inglés, sino también la influencia de la lengua materna (el español) en la producción escrita del estudiantado. En esta sección se describen los siete tipos de errores morfosintácticos identificados (Tabla 2), analizando posibles causas, desde una perspectiva interlingüística y pedagógica, así como ejemplificando cómo estas fallas afectan la claridad y precisión del texto académico.

Tabla 2. Errores morfosintácticos

Tipo de error	Total de errores encontrados	Ejemplo	Posible causa
Palabra innecesaria	n = 36	<i>"improves reading skills in the students"</i> siendo el artículo <i>the</i> una palabra innecesaria.	Diferencias entre el inglés y el español.
Forma incorrecta	n = 35	<i>"a activity"</i> en lugar de <i>an activity</i> .	Bajo dominio de la LE.
Palabra faltante	n = 32	<i>"For me as a student, ___ helps me to get better"</i> .	Diferencias entre el inglés y el español.
Orden incorrecto de las palabras	n = 13	<i>"exist many of them"</i> en lugar de <i>"many of them exist"</i> .	Estructura sintáctica más flexible del español en comparación con el inglés.
Paralelismo	n = 10	<i>"The use of graphic, pictures, forms and colors can improve reading skills"</i> en lugar de <i>The use of graphics, pictures, forms and colors can improve reading skills</i> .	Bajo dominio de la LE.

Tipo de error	Total de errores encontrados	Ejemplo	Posible causa
Incongruencia entre pronombre y sujeto	n = 8	<i>"Every type of graphic organizer has their own purpose"</i> en lugar de <i>Every type of graphic organizer has its own purpose.</i>	Diversos tipos de pronombres posesivos en inglés que indican la variabilidad en torno al género y al número.
Incongruencia entre sujeto y verbo	n = 7	<i>"graphic organizers simplifies the teaching and learning process"</i> .	Bajo dominio de la LE.
Total = 141			

Fuente: Elaboración propia.

En la categoría de errores morfosintácticos se identificaron siete tipos de error, en la que el más recurrente fue el de palabra innecesaria (n = 36); por ejemplo: *"improves reading skills in the students"*, siendo el artículo *the* una palabra innecesaria.

Said-Mohand (2007) menciona que este tipo de errores puede deberse al uso distinto que tiene el artículo definido en español y en inglés, pues en inglés se utiliza cuando la interacción no es directa.

El segundo más recurrente en esta categoría es el error de forma incorrecta (n = 35); por ejemplo: *"a activity"* en lugar de *an activity*. Este error podría deberse al bajo dominio de la LE, al no tener conocimiento de las reglas gramaticales. Las palabras con forma similar dentro de un mismo idioma pueden llegar a resultar confusas para el aprendiz. Además, en español, el artículo indefinido uno(s) o una(s) refleja género o cantidad; por otra parte, en inglés *a/an* se decide con base en aspectos fonológicos de la palabra que le sigue (Laufer (1988), como se cita en Saigh y Schmitt 2012).

Posteriormente, se encontró el tipo de palabra faltante (n = 32), en el cual se presentaron distintos errores, como la falta de artículos, falta de pronombres y verbos en infinitivo; por ejemplo: *"For me as a student, ___ helps me to get better"*; en este caso, la palabra faltante es *it*. De acuerdo con Hoyos y Roldán (2016), dentro del español, el uso de pronombres en este tipo de enunciados es opcional, mientras que en inglés es necesario.

Otro tipo de error dentro de esta categoría es el orden incorrecto de las palabras (n = 13): *"exist many of them"* en lugar de *many of them exist*. Este tipo de error, de acuerdo con Pérez et al. (2019), podría deberse a que el español sigue una estructura sintáctica más flexible que la del inglés. En estos cambios en el orden en español, el sentido semántico

no se ve alterado; en contraste con la lengua extranjera, la cual no permite, en este tipo de oración, colocar en diferente orden las palabras sin perder el contenido semántico.

El siguiente error encontrado en esta categoría es de paralelismo ($n = 10$), en el que se encontraron ejemplos como el siguiente: *"The use of graphic, pictures, forms and colors can improve reading skills"* en lugar de *The use of graphics, pictures, forms and colors can improve reading skills*. Esto podría deberse a que los estudiantes desconocen que, en inglés, cuando se enlistan una serie de elementos, se debe respetar la categoría gramatical (Universitat de Barcelona, 2022); en este caso todos los sustantivos de la lista van en plural.

Por su parte, el error de incongruencia entre pronombre y sujeto ($n = 8$) tiene que ver con los diversos tipos de pronombres posesivos en inglés que indican la variabilidad en torno al género y al número, teniendo diferencias con algunos pronombres posesivos en español (Mateos et al. 2007, como se cita en Hoyos y Roldán 2016); por ejemplo, el "su" se puede traducir como "his, her, its". Uno de los errores encontrados fue el siguiente: *"Every type of graphic organizer has their own purpose"* en lugar de *Every type of graphic organizer has its own purpose*.

Por último, dentro de esta categoría, se encuentra una incongruencia entre sujeto y verbo ($n = 7$): *"graphic organizers simplifies the teaching and learning process"*. Aquí, el sujeto de la oración está en plural; por lo tanto, el verbo dentro del enunciado debería ser *graphic organizers simplify the teaching and learning process*. Para Nayan y Jusoff (2009), este tipo de error pasa cuando el estudiante no tiene un buen dominio de la lengua meta.

Errores mecánicos

Los errores mecánicos son un componente presente la mayor parte del tiempo en la escritura académica, que abarca aspectos técnicos esenciales como puntuación, capitalización y ortografía. Este tipo de errores, aunque a menudo percibidos como menores, pueden impactar significativamente en la claridad y el profesionalismo del texto escrito. En esta categoría, los errores de puntuación fueron los más frecuentes, evidenciando una falta de conocimiento o atención a las reglas ortográficas del inglés. Asimismo, los errores de capitalización y ortografía reflejan nuevamente tanto la influencia de la lengua materna de los estudiantes como su desconocimiento de reglas gramaticales básicas en inglés. En esta sección, se analizan los principales tipos de errores mecánicos identificados en los ensayos, sus posibles causas y su influencia en la calidad general de la escritura (Tabla 3).

Tabla 3. Errores mecánicos

Tipo de error	Total de errores encontrados	Ejemplo	Posible causa
Puntuación	n = 132	<i>"In conclusion Graphic Organizers can be really helpful".</i>	Los estudiantes no revisan la puntuación. Los estudiantes desconocen las reglas del uso de la coma. Los estudiantes no habían sido corregidos con anterioridad.
Capitalización	n = 32	<i>"where all the Information is".</i>	Desconocimiento de las reglas de capitalización en inglés.
Errores ortográficos	n = 16	<i>"grafic organizer".</i>	Influencia del español (ph = f).
Total = 180			

Fuente: Elaboración propia.

En la tercera categoría denominada errores mecánicos, el tipo de error más frecuente fue la puntuación (n = 132), lo cual coincide con lo señalado por Serrano (2013), quien menciona que este tipo de error es de los más comunes. Dentro de esta subcategoría, se encontraron errores como el siguiente: *"In conclusion Graphic Organizers can be really helpful"*, omitiendo el uso de la coma después de la frase de cierre *In conclusion*. De acuerdo con Toba y Noor (2019), este tipo de errores se puede deber a tres distintas razones: los estudiantes no revisan el correcto uso de la puntuación, pues se enfocan en otros factores, como la organización del ensayo; los estudiantes no tienen suficiente conocimiento de las reglas de puntuación del inglés; y, por último, no se los habían corregido anteriormente.

El siguiente error más recurrente fue el de la capitalización (n = 32); por ejemplo: *"where all the Information is"*, en el cual el sujeto utilizó mayúsculas cuando no era necesario. Según Pathan (2021), estos errores se deben a que hay un gran número de reglas de capitalización en inglés que los estudiantes no conocen o no les dan importancia.

Los errores ortográficos se ubicaron en tercera posición (n = 16), con errores como el siguiente: *"grafic organizer"* se podría inferir que este tipo de error se debe a la influencia del español por el sonido ph = f. Este tipo de error se denomina *letter naming*, que es cuando se utiliza un grafema para representar un sonido que es igual al sonido de esa letra (James, 1998, como se cita en Marin 2013).

Discusión y conclusiones

Desde un enfoque de aprendizaje de lenguas extranjeras, esta investigación siguió un proceso de análisis de errores que incluyó una fase de detección, clasificación y descripción, para después identificar las posibles causas, tal y como Marin (2013) lo menciona: “el diagnóstico va más allá de la descripción y requiere explicación buscando las causas del error” (p. 193). Una vez hecho el análisis, se concluyó que las posibles causas de los errores coinciden con las investigaciones sobre análisis de errores (Spratt et al., 2011; Marin, 2013; Phuket y Othman, 2015; Amiri y Puteh, 2017; y Chaleila y Garra-Alloush, 2019), las cuales se resumen de la siguiente manera:

- Los errores detectados coinciden con los identificados en aprendices de otros idiomas en los que el inglés es una lengua extranjera.
- Los errores detectados en general son un reflejo del proceso de aprendizaje de la L2, denominado interlengua (Selinker, 1972).
- Los ensayos analizados contenían errores en cuanto a la transferencia de estructuras de L1 a L2.
- Los estudiantes tendían a generalizar las reglas de la L2.

Al tomar en cuenta estas causas, es de vital importancia recordar el rol que desempeña tanto el docente como el estudiante y sus implicaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Como señalan Zúñiga y Macías (2006), exponer distintos ejemplos de textos académicos a los estudiantes y realizar un proceso de reflexión sobre los mismos puede aumentar su capacidad metacognitiva, lo cual generará habilidades de autocorrección y una disminución de errores. Aunado a esto, es necesario recalcar el rol fundamental del seguimiento de cada una de las fases del proceso de escritura académica.

Un hallazgo relevante fue que, durante el proceso de detección de errores y clasificación, se reconocieron algunos actos de deshonestidad dentro de los escritos, como plagio y palabras escondidas en blanco para cumplir con el número de palabras del ensayo, lo cual retrasó su revisión. A manera de recomendación, es necesario que las instituciones de nivel superior inviertan en programas antiplagio para facilitar el trabajo de los docentes. De esta forma, el profesorado podrá enfocarse en atender los distintos tipos de errores que se cometen al redactar textos académicos en inglés como lengua extranjera.

Del mismo modo, es apremiante que la comunidad de profesores de nivel superior promueva la escritura de ensayos de tipo académico para que el estudiantado practique y sea capaz de producir este tipo de textos. De aquí que la presente investigación pueda servir como base en el diseño de estrategias para que el colectivo docente pueda enfocarse en prevenir este tipo de errores de escritura.

Asimismo, en la actualidad, los estudiantes tienen a su alcance programas que les facilitan cometer plagio, como la IA (inteligencia artificial). Lejos de verlo como una desventaja, es necesario que el profesorado se apoye en estas herramientas y trabaje en conjunto con los estudiantes para fomentar el uso crítico y consciente de esta tecnología.

En conclusión, los errores en escritura académica son parte del proceso de aprendizaje. En la habilidad de expresión escrita en una lengua extranjera, no solo se obtiene información sobre la habilidad en sí, sino también sobre el dominio del idioma. Al momento de analizar los errores y categorizarlos, el docente puede obtener datos específicos sobre el tipo de error y utilizarlos para trabajarlo con sus estudiantes de manera individual o grupal, y así contribuir a mejorar la competencia lingüística. ^{sc}

Referencias

- Afrin, S. (2016). Writing problems of non-English major undergraduate students in Bangladesh: An observation. *Open Journal of Social Sciences*, 4(3), 104-115. <https://doi.org/10.4236/jss.2016.43016>
- Álvarez-Gayou, L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa: fundamentos y metodología*. Paidós.
- Amiri, F., y Puteh, M. (2017). Error Analysis in Academic Writing: A Case of International Postgraduate Students in Malaysia. *Advances in Language and Literary Studies*, 8(4), 141-145. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1153766.pdf>
- Anh, D. T. N. (2019). EFL student's writing skills: Challenges and remedies. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 9(6), 74-84. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jrme/papers/Vol-9%20Issue-6/Series-1/J0906017484.pdf>
- Bhela, B. (1999). Native Language Interference in Learning a Second Language: Exploratory Case Studies of Native Language Interference with Target Language Usage. *International Education Journal*, 1(1), 22-31.
- Brown, H. D. (2014). *Principles of language learning and teaching* (6.ª ed.). New Jersey; Prentice Hall.
- Cassany, D., Luna, M., y Sanz, G. (2000). *Enseñar lengua*. Graó.
- Chaleila, W., y Garra-Alloush, I. (2019). The most frequent errors in academic writing: A case of EFL undergraduate Arab students in Israel. *English Language Teaching*, 12(7), 120-138. <https://www.researchgate.net/publication/333866765>

- Corder, S. P. (1981). *Error Analysis and Interlanguage*. Oxford University Press.
- Fareed, M., Ashraf, A., y Bilal, M. (2016). ESL Learners' Writing Skills: Problems, Factors and Suggestions. *Journal of Education and Social Sciences*, 4(2), 81-92.
- Fernández-Chaves, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista de Ciencias Sociales*, 2(96), 35-53. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15309604>
- Fernández, L., y Bressiam, R. (2013). *Definiciones y características de los principales tipos de texto*. Universidad Católica Argentina.
- González, S. (2017). *Análisis de los errores en la producción de textos escritos en inglés en la Escuela Nacional de Marina Mercante Almirante Miguel Grau* [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3157>
- Harmer, J. (2014). *How to Teach Writing*. Pearson Education Limited.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3.ª ed.). Editorial Mc Graw-Hill.
- Hoyos, L., y Roldán, J. (2016). *Análisis de errores sintácticos en inglés por interferencia del español en estudiantes de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad del Valle* [Tesis de licenciatura, Universidad del Valle]. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/9727>
- Hyland, K. (2003). *Second Language Writing*. Cambridge University Press.
- León, L. (2019). *Análisis de errores morfosintácticos en un corpus escrito de aprendices sordos* [Tesis de maestría, Instituto Caro y Cuervo], Instituto Caro y Cuervo. Repositorio: <https://bibliotecadigital.caroycuervo.gov.co/1314/1/2019-40434138.pdf>
- Marin, F. (2013). Análisis y diagnóstico de errores en estudiantes de inglés como lengua extranjera. *Exedra: Revista Científica*, 8, 182-198. <https://produccioncientifica.uca.es/documentos/5febd92e5ef7446310f94e06>
- Nation, P., y Macalister, J. (2020). *Teaching ESL/EFL Reading and Writing* (2.ª ed.). Routledge.
- Nayan, S., y Jusoff, K. (2009). A Study of Subject-Verb Agreement: From Novice Writers to Expert Writers. *International Education Studies*, 2(3), 190-194.

- Núñez-Román, F. (2018). La escritura académica en segundas lenguas: un estudio comparativo. *Calidoscopio*, 16(2), 315-327. <https://revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/cld.2018.162.13>
- Oshima, A., y Hogue, A. (1997). *Introduction to Academic Writing* (2.ª ed.). Longman.
- Pathan, A. (2021). The Most Frequent Capitalization Errors Made by the EFL Learners at Undergraduate Level: An Investigation. *Scholars International Journal of Linguistics and Literature*, 4(3), 65-72.
- Pérez, C., Barbasán, I., y Montero, B. (2019). El orden de la frase en español e inglés: su adquisición mediante la traducción pedagógica en Lenguas para Fines Específicos (LFE). *Revista de Lenguas para Fines Específicos*, 25(2), 93-113. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7377615.pdf>
- Phuket, P., y Othman, N. (2015). Understanding EFL Students' Errors in Writing. *Journal of Education and Practice*, 6(32), 99-106. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1083531>
- Postigo, E., y Chamizo, P. (1997). *Falsos cognados y los problemas de su traducción. En La palabra vertida: investigaciones en torno a la traducción* [actas]. VI Encuentros Complutenses en torno a la Traducción (pp. 219-226). Editorial Complutense.
- Richards, J. (1971). Error Analysis and Second Language Strategies. *Language Sciences*, 17, 12-22.
- Rodríguez-Silva, L. H., Stewart, B. L., y Rodríguez-Narciso, S. (2021). An Analysis of the Writing Skill of Mexican Learners of English. *MEXTESOL Journal*, 45(3), 1-8. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1310920.pdf>
- Said-Mohand, A. (2007). La adquisición del artículo definido: Evidencia oral y escrita. *RedELE: Revista electrónica de didáctica del español lengua extranjera*, 10. <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:2400af96-fab0-4441-8ff6-f7411f6b327e/2007-redele-10-07said-pdf.pdf>
- Saigh, K., y Schmitt, N. (2012). Difficulties with Vocabulary: The Case of Arabic ESL Learners. *System*, 40(1), 24-36.
- Secretaría de Educación Pública. (2018). *Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Inglés en Educación Secundaria. Plan de estudios 2018*. SEP. https://drive.google.com/file/d/1-yn6fT3HQ-q13bj1aeZZbyt5h7NXU_p/view?pli=1

- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *IRAL: International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10(1-4), 209-231. <https://doi.org/10.1515/iral.1972.10.1-4.209>
- Sermsook, K., Liamnimitr, J., y Pochakorn, R. (2017). An Analysis of Errors in Written English Sentences: A Case Study of Thai EFL Students. *English Language Teaching*, 10(3), 101-110. <https://doi.org/10.5539/elt.v10n3p101>
- Sokolik, M. (2003). Writing. En D. Nunan (ed.). *Practical English Language Teaching* (pp. 87-108). McGraw-Hill.
- Spratt, M., Pulverness, A., y Williams, M. (2011). *The TKT Course Modules 1, 2 and 3*. Cambridge University Press.
- Toba, R., y Noor, W. N. (2019). The Current Issues of Indonesian EFL Students' Writing Skills: Ability, Problem, and Reason in Writing Comparison and Contrast Essay. *Dinamika Ilmu*, 19(1), 57-73.
- Troyka, L. Q., y Douglas, H. (2007). *Simon & Schuster Handbook for Writers* (8.ª ed.). Pearson Prentice Hall.
- Universitat de Barcelona. (2022). *A libre d'estil de la Universitat de Barcelona* [Paralelismo]. <https://www.ub.edu/cub/criteri.php?id=2467>.
- Vásquez, F. (2008). *Pregúntele al ensayista*. Kimpres.
- Yuliah, S., Widiastuti, A., y Meida, G. R. (2019). The Grammatical and Mechanical Errors of Students in Essay Writing. *Journal of Applied English*, 5(2), 1-15.
- Zambrano, J. (2012). El ensayo: Concepto, características, composición. *Sophia*, 8. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413740749012>
- Zúñiga, G., y Macías, D. F. (2006). Refining Students' Academic Writing Skills in an Undergraduate Foreign Language Teaching Program. *Íkala: Revista de Lenguaje y Cultura*, 11(17), 311-336. <https://www.redalyc.org/pdf/2550/255020424011.pdf>

**Ricardo Moreno-Espinosa***Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl*

moreno.espinosa.ricardo@gmail.com

ORCID: 0009-0007-8453-8850

Del aula normalista al aula de secundaria: desafíos y oportunidades para el docente en formación en matemáticas

From teacher training school classroom to middle school classroom: challenges and opportunities for the pre-service mathematics teacher

Palabras clave: educación superior, evaluación, formación docente, saberes docentes.

Resumen

La presente investigación analiza los desafíos y oportunidades de la formación docente en la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en la Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl, Estado de México, México, a partir de los resultados en el Concurso de Admisión en Educación Básica 2025-2026. Se adoptó un enfoque cualitativo de reflexión crítica, con análisis documental, revisión bibliográfica y estudio de caso, sustentados en la triangulación de fuentes normativas, teóricas y empíricas. La muestra estuvo conformada por 12 egresados de la generación 2021-2025. Los hallazgos permiten identificar las competencias profesionales de los egresados, así como la necesidad de promover estrategias de desarrollo profesional y replantear acciones que fortalezcan el cumplimiento de su perfil de egreso. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: higher education, evaluation, teacher training, teaching knowledge.

Abstract

This research analyzes the Challenges and opportunities of teacher training in the Bachelor's Degree in Teaching and Learning of Mathematics at the Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl, State of Mexico, based on the results of the 2025-2026 Basic Educational Admission Competition. A qualitative approach of critical reflection was adopted, with documentary analysis, bibliographic review and case study, supported by the triangulation of normative, theoretical and empirical sources. The sample consisted of 12 graduates from the 2021-2025 generation. The findings allow us to identify the professional graduates' skills, as well as the need to promote professional development strategies and rethink actions that strengthen compliance with their graduate profile.

Introducción

Desde sus orígenes, las escuelas normales tienen como misión la formación inicial de docentes de educación básica. A partir de los planes de estudio 2022, estudiantes de las 16 licenciaturas que ofertan las escuelas normales del Estado de México han comenzado a explorar prácticas en el nivel media superior. Sin embargo, "la educación del presente debe preparar a los estudiantes no solo para resolver los problemas de hoy, sino para enfrentar los desafíos aún desconocidos de mañana" (Robinson y Aronica, 2015, p. 89). Esta preocupación por preparar generaciones futuras, capaces de adaptarse a un mundo en constante transformación, dio origen al concurso de la Unidad de Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM), aprobado por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, el pasado 30 de septiembre de 2019.

Este concurso de oposición busca que los docentes egresados de las escuelas normales obtengan su plaza por mérito y capacidades, y, sobre todo, que este coadyuve a las políticas educativas de carácter estatal, nacional e internacional, que sean implementadas para elevar la calidad educativa para niñas, niños, adolescentes y jóvenes de las entidades donde participen.

En este sentido, las escuelas normales deben preguntarse: ¿cuáles son los nuevos desafíos en la formación docente?, ¿por qué, en la actualidad, los egresados de las escuelas formadoras de docentes no están quedando en los niveles óptimos o en los primeros lugares en la lista de ordenamiento?, y ¿cuáles son los dominios y saberes que

deben poseer los egresados de las escuelas normales? Responder estas preguntas nos permite analizar el contexto normalista en relación con las nuevas políticas educativas.

En este marco, el problema que orienta el presente estudio se centra en analizar los resultados obtenidos por los egresados de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria de la Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl en el Concurso de Admisión de Educación Básica 2025-2026.

Revisión de la literatura

En 1984, pese a sus limitaciones estructurales, uno de los mayores logros del normalismo fue posicionarse en el nivel superior, esto permitió que los egresados fueran reconocidos como licenciandas y licenciados. Antes de ese año, los profesores eran considerados con una formación técnica o profesional media. No fue sino hasta el 23 de marzo de 1984 cuando la educación normal adquirió oficialmente el carácter de nivel superior mediante el Acuerdo 444 (Secretaría de Educación Pública, 1984). Tal como mencionan Garvín et al. (2008): “el aprendizaje organizacional es un proceso continuo que requiere no solo la adquisición de conocimientos, sino la integración y aplicación efectiva de esos conocimientos en la práctica diaria” (p. 110).

Los estudiantes normalistas de las 36 escuelas normales públicas del Estado de México, por gestiones del gobierno en turno y del Sindicato de Maestros al Servicio de Estado de México, al concluir sus estudios tenían asegurada una plaza de base en educación básica (preescolar, primaria y secundaria). Sin embargo, en 2014, la Secretaría de Educación Pública, a través de la Coordinación del Servicio Profesional Docente, validó y autorizó las convocatorias del Concurso de Oposición para Ingresar al Servicio en Educación Básica, bajo el argumento de garantizar la idoneidad de los conocimientos y capacidades del personal con funciones de docencia, de dirección y de supervisión en la educación básica y media superior (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión., 2013). Estas decisiones deben ser interpretadas y analizadas desde diferentes perspectivas para comprender la política educativa con relación a las escuelas formadoras de docentes de educación básica.

Este hecho constituye un dato histórico, ya que no fue sino hasta el 30 de septiembre de 2019 cuando la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión aprobó la nueva ley de USICAMM y derogó la ley que dio origen a la Coordinación del Servicio Profesional Docente. Esta nueva disposición establece los perfiles profesionales que deberán cumplir los participantes en los procesos de admisión, promoción y reconocimientos del personal docente, técnico docente, personal con funciones de dirección y de supervisión. Los perfiles son el conjunto de características, requisitos, cualidades y aptitudes que deberán tener las y los aspirantes para desempeñar una función o puesto específico (USICAMM, 2024).

En este contexto, se plantea la necesidad de valorar los resultados obtenidos por los egresados de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria generación 2021-2025, en el Concurso de Admisión en Educación Básica, ciclo escolar 2025-2026, con la finalidad de comprender y fortalecer los escenarios de formación de las futuras generaciones y su relación con el proceso de formación inicial docente. El objeto de estudio se justifica en la necesidad de valorar si los saberes pedagógicos, disciplinares y didácticas desarrolladas durante la formación inicial responden a las exigencias establecidas por las políticas educativas vigentes y a los perfiles profesionales definidos por USICAMM. El estudio parte del supuesto de que los resultados obtenidos en dicho concurso no dependen únicamente del desempeño individual de los egresados, sino que también reflejan el impacto del modelo de formación inicial y de las prácticas académicas e institucionales, por lo que sus análisis contribuyen a la reflexión y mejora de la formación docente en las escuelas normales.

Materiales y método

La metodología utilizada en este trabajo tiene un enfoque cualitativo de reflexión crítica. Para Ballesteros y Morentin-Encina (2018), la reflexión crítica se centra tanto en comprender los fenómenos estudiados, como en reconocer y cuestionar las estructuras de poder, los valores y las perspectivas que influyen en el proceso investigativo. En este sentido, la investigación se basa en el análisis documental y estudio de caso, lo que permite examinar los datos en tres vertientes. En primer lugar, se realiza la revisión de fuentes normativas, como los planes de estudio 2018 y 2022, documentos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y USICAMM, así como literatura especializada en formación docente en matemáticas. En segundo lugar, se considera la literatura sobre la formación docente, los saberes pedagógicos y las competencias necesarias para desempeñarse en un aula de educación secundaria. Finalmente, como estudio de caso, se analizará la Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl, en el Estado de México, México, tomando como referencia los resultados obtenidos en el Concurso de Admisión en Educación Básica 2025-2026 de la generación de egresados 2021-2025 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Básica.

La población de estudio está conformada por 37 docentes, entre directivos, investigadores, pedagogos A, formador C de inglés y docentes de horas clase, así como por 173 estudiantes de los dos programas educativos: Licenciatura en Educación Primaria y Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas. No obstante, para efectos de este estudio, la muestra se integra por 12 egresados de la generación 2021-2025 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas.

El procedimiento para el análisis consistió en tres fases. La primera fue la revisión documental y bibliográfica, que permitió identificar categorías iniciales de análisis, como los saberes docentes, competencias genéricas y didácticas, perfil profesional y los diseños institucionales. En la segunda fase se trabajaron los datos de seguimiento a egresados, los cuales fueron organizados en tablas y gráficos para facilitar la interpretación y comparación de los resultados del Concurso de Admisión en Educación Básica 2025-2026. Por último, se realizó la triangulación de la información para contrastar los hallazgos normativos, teóricos y empíricos, que permitió reconocer las áreas de oportunidad del perfil de egreso de los planes de estudio vigentes y el nivel de desempeño alcanzado por los normalistas de generación 2021-2025 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Básica.

Finalmente, se buscó mantener la contextualización en la Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl, una escuela formadora de docentes, sin perder de vista el proyectar reflexiones hacia un debate estatal, nacional e internacional sobre la formación inicial, los saberes pedagógicos y las competencias del nuevo docente en matemáticas. Es así como, a continuación, se muestra el esquema metodológico de esta investigación.

Tabla 1. Esquema metodológico

Fuente	Técnica	Producto esperado
Documentos oficiales (planes de estudio 2018 y 2022, lineamientos de USICAMM y perfil de egreso de la Dirección General de Educación Superior par del Magisterio [DGESuM]).	Reflexión crítica y análisis orientado por las categorías (saberes docentes, competencias genéricas y didácticas, perfil profesional y diseños institucionales).	Identificación de las demandas institucionales y del perfil de egreso esperado de los docentes en formación en matemáticas.
Bibliografía nacional e internacional sobre la formación docente y la enseñanza en las matemáticas en educación básica.	Revisión bibliográfica y categorización conceptual	Sistematización de referentes teóricos.

Fuente	Técnica	Producto esperado
Trayectoria académica de la generación 2021-2025 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Básica.	Organización de datos y elaboración de tablas y gráficos comparativos del Concurso de Admisión en Educación Básica 2025-2026.	Análisis de fortalezas y áreas de oportunidad en el desempeño alcanzado por los normalistas de la generación 2021-2025 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Básica.
Integración de fuentes, documentos normativos, teóricos, entre otros.	Triangulación de la información y reflexión.	Reconocimiento de las necesidades y áreas de oportunidad para establecer un plan de acción orientado a la mejora de los resultados.

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos oficiales (USICAMM, 2024), revisión de la literatura y resultados públicos del Concurso de Admisión en Educación Básica 2025-2026.

Resultados

Concurso de Admisión en Educación Básica

En este marco, el concurso de admisión lleva un poco más de diez años aplicándose en todo el país, donde miles de sustentantes, año con año, aspiran a una oportunidad para ingresar o promoverse en el sistema educativo en sus diferentes niveles (preescolar, primaria, secundaria o media superior). De manera recurrente, los aspirantes se plantean preguntas como ¿qué saberes pedagógicos se requieren?, o ¿qué indicadores se deben cubrir para aspirar a una plaza?

Para dar respuesta, la USICAMM definió una serie de indicadores en los que establece los perfiles profesionales que deberán cumplir los aspirantes en los procesos de admisión, promoción y reconocimientos.

Las características deseables en este profesional que se incorpora a la función docente son su vocación hacia la enseñanza, entendiendo por ésta su interés por los demás, deseos y entusiasmo por compartir sus conocimientos con otros; así como, disposición y compromiso para la enseñanza, su comprensión y ejercicio del liderazgo, ya que busca a través de sus acciones y ejemplo el reconocimiento y apoyo del grupo laboral o social en el que se desenvuelve para el logro de objetivos propios y comunes (USICAMM, 2024, p. 5).

En la Tabla 2 se presentan los perfiles deseados de los docentes de educación básica.

Tabla 2. Dominios, criterios e indicadores de perfiles de los docentes de educación básica

Dominio	Criterios	Indicadores
<p>Una maestra, un maestro que asume su quehacer profesional con apego a los principios filosóficos, éticos y legales de la educación mexicana</p>	<p>Asume en su práctica educativa el valor de la educación como un derecho humano de las niñas, los niños y adolescentes para vivir con justicia social, bienestar y buen trato, a la vez que es un medio para la transformación y mejoramiento social del país.</p>	<p>Realiza su práctica educativa a partir de los principios filosóficos, éticos y legales que garantizan el derecho a la educación de todas las niñas, los niños y adolescentes desde el reconocimiento de su diversidad y como condición para acceder al goce de otros derechos humanos.</p> <hr/> <p>Reconoce que su trabajo cotidiano contribuye al bienestar, dignidad y buen trato de las alumnas y los alumnos, sus familias y la comunidad.</p> <hr/> <p>Asume con responsabilidad social y compromiso ético la formación de ciudadanas y ciudadanos democráticos.</p> <hr/> <p>Fomenta que las alumnas y los alumnos, sin distinción, tengan igualdad de oportunidades para el aprendizaje y la participación, a fin de que continúen su trayectoria escolar y alcancen el máximo aprendizaje.</p>
	<p>Realiza su práctica docente desde la interculturalidad donde el diálogo, la inclusión y convivencia armónica son base para la formación de una ciudadanía democrática.</p>	<p>Reconoce a la interculturalidad como principio de su trabajo educativo, en particular, para lograr que el alumnado comprenda las diferentes formas de relación que tienen las personas con el mundo.</p> <hr/> <p>Se comunica de manera oral y escrita en la lengua materna de las alumnas y los alumnos, y en contextos o condiciones específicas en una segunda lengua.</p> <hr/> <p>Impulsa interacciones entre todas las alumnas y los alumnos para desarrollar conocimientos y experiencias desde diversas perspectivas, a fin de enriquecer sus aprendizajes.</p>

Dominio	Criterios	Indicadores
	<p>Asume su responsabilidad para participar en procesos de formación continua y desarrollo profesional para fortalecer su práctica docente y contribuir a una educación de excelencia.</p>	<p>Se compromete con su formación profesional permanente, conforme a sus necesidades profesionales, así como a los retos que implica en su enseñanza el logro de los aprendizajes y bienestar de sus alumnas y alumnos.</p> <p>Emplea el diálogo, el intercambio de experiencias y la reflexión sobre la práctica como herramientas que apoyan su aprendizaje profesional, y el de sus colegas de la escuela, zona escolar u otros espacios educativos.</p>
<p>Una maestra, un maestro que conoce a sus alumnas y alumnos para brindarles una atención educativa con inclusión, equidad y excelencia</p>	<p>Conoce las características y necesidades educativas de las alumnas y alumnos como base para el desarrollo de la práctica docente.</p>	<p>Reconoce las características principales en los procesos del desarrollo y aprendizaje infantil o adolescente (físico, cognitivo, lingüístico y socioemocional).</p> <p>Identifica la influencia del entorno familiar, escolar y comunitario en el aprendizaje de las alumnas y los alumnos.</p>
	<p>Desarrolla estrategias que le permiten conocer a sus alumnas y alumnos para brindarles una atención educativa incluyente y equitativa.</p>	<p>Dialoga con sus alumnas y alumnos de forma respetuosa y empática, a fin de conocer su situación de vida, necesidades de aprendizaje, intereses, ideas y emociones.</p> <p>Obtiene información acerca de las alumnas y los alumnos a través de sus familias y otros actores escolares.</p>
	<p>Basa su práctica docente en planteamientos que permiten alcanzar la formación integral, participación y el máximo logro de aprendizaje en las alumnas y los alumnos.</p>	<p>Tiene altas expectativas acerca de las capacidades y posibilidades de aprendizaje y desarrollo intelectual, físico, ético, estético y emocional de todas las alumnas y los alumnos,</p> <p>Comprende que las tareas o desafíos de aprendizaje que implican a las alumnas y los alumnos esfuerzo intelectual, curiosidad y creatividad.</p> <p>Reconoce que el establecimiento de metas de aprendizaje con las alumnas y los alumnos favorece el desarrollo de su autonomía, toma de decisiones, compromiso y responsabilidad, así como el bienestar propio y de los demás.</p>

Dominio	Criterios	Indicadores
<p>Una maestra, un maestro que construye ambientes favorables para el aprendizaje y la participación de todas las niñas, los niños o adolescentes</p>	<p>Prepara el trabajo pedagógico para lograr que todas las alumnas y los alumnos a su cargo aprendan.</p>	<p>Comprende las capacidades fundamentales a desarrollar en las alumnas y los alumnos, los contenidos de aprendizaje.</p> <hr/> <p>Reconoce la importancia de la formación integral de las alumnas y los alumnos al diseñar actividades que fomentan el desarrollo socioemocional, el pensamiento crítico, la lectura y escritura, las artes, el cuidado de la salud, la igualdad de género, una cultura de paz y la protección del medio ambiente.</p>
	<p>Utiliza un repertorio amplio y diverso de estrategias, actividades y materiales didácticos acordes con las capacidades y necesidades educativas de las alumnas y los alumnos.</p>	<p>Utiliza estrategias y actividades didácticas variadas, retadoras y flexibles, en el tratamiento de los contenidos.</p> <hr/> <p>Plantea a las alumnas y los alumnos actividades didácticas cercanas a su realidad y contexto social, cultural y lingüístico.</p> <hr/> <p>Realiza ajustes en el desarrollo de las actividades didácticas a partir de los avances y dificultades de sus alumnos y alumnas.</p>
	<p>Evalúa de manera permanente el desempeño de las alumnas y los alumnos, a través de diversas estrategias para valorar los aprendizajes y su intervención educativa.</p>	<p>Realiza un diagnóstico acerca de los saberes, ideas, habilidades e intereses de las alumnas y los alumnos.</p> <hr/> <p>Dialoga con sus alumnas y alumnos de manera oportuna sobre sus avances y retos.</p> <hr/> <p>Analiza la información relativa al logro en los aprendizajes de sus alumnas y alumnos.</p>
<p>Una maestra, un maestro que participa y colabora en la transformación y mejora de la escuela y comunidad</p>	<p>Participa en el trabajo de la escuela para el logro de las finalidades de la educación básica.</p>	<p>Suma el cumplimiento de sus responsabilidades conforme a la normativa y en el marco de una escuela que aspira a brindar un servicio educativo.</p> <hr/> <p>Colabora en el diseño, implementación y evaluación del programa escolar de mejora continua.</p>

Dominio	Criterios	Indicadores
	Involucra a las familias para que participen en el desarrollo y aprendizaje de sus hijas e hijos, y contribuyan al ejercicio de una nueva ciudadanía que tenga como prioridad la justicia social.	Comunica de forma asertiva a las familias lo que espera de ellas para apoyar la tarea educativa, considerando sus condiciones culturales, lingüísticas, sociales. <hr/> Valora la participación de las familias, desde su diversidad, en la promoción de aprendizajes en sus hijas e hijos, y prevención de la violencia en la escuela y comunidad.
	Valora a la comunidad, desde su diversidad, como espacio que enriquece los procesos de enseñanza y aprendizaje, y la construcción de la identidad y dignidad humana.	Colabora en actividades que favorecen el intercambio de saberes, valores, normas, culturas. <hr/> Promueve entre las alumnas y los alumnos el aprecio, solidaridad, empatía y apoyo por las demás personas que forman parte de la comunidad.

Fuente: Elaborada por el autor con base en USICAMM (2024).

A partir de los dominios, criterios e indicadores, los aspirantes están sujetos a una evaluación multifactorial en la cual se clasifican en cinco categorías: formación docente, con un valor de 15 puntos; promedio general de carrera, 25 puntos; cursos extracurriculares, 10 puntos; experiencia docente, 20 puntos; y, por último, apreciación de conocimientos y aptitudes, 30 puntos. La puntuación máxima es de 100 posibles. A partir de ahí, los aspirantes son calificados en orden descendente.

Con base en los resultados, los mejores puntajes son convocados al evento público de asignación de plazas vacantes, conforme a las necesidades del servicio público educativo, sin perder de vista que las autoridades educativas no están obligadas a otorgarles una plaza. El periodo de asignación comprende desde la emisión de resultados, en el mes de agosto, hasta mayo del siguiente año. En caso de no haber sido convocados, los aspirantes pueden concursar nuevamente.

Concurso de Admisión en Educación Básica, ciclo escolar 2025-2026

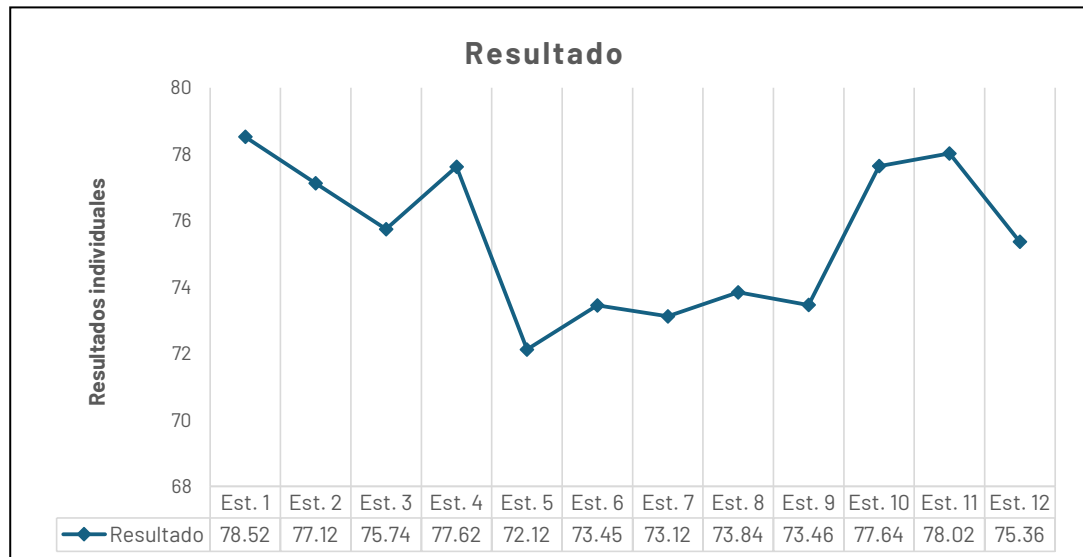
En el caso de la Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl, participaron 12 docentes en formación, próximos a egresar y pertenecientes a la generación 2021-2025 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria.

En el contexto del Estado de México, los resultados obtenidos por los aspirantes del Concurso de Admisión en Educación Básica para el ciclo escolar 2024-2025 muestran una amplia variación en los puntajes. Según USICAMM (s. f), el porcentaje más alto fue de 80.72, mientras que el más bajo fue de 36.34, con un total de 319 aspirantes registrados. Cabe señalar que estos porcentajes son individuales y no corresponden directamente ni a la asignación de plazas ni al ordenamiento de sus resultados.

En lo que respecta a los docentes de la Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl, durante este ciclo escolar ninguno alcanzó un puntaje superior a 80. En contraste, en el año anterior, 139 aspirantes obtuvieron puntajes que oscilaron entre 70 y 80.72 puntos. De los 319 aspirantes, el gobierno del Estado de México otorgó 124 plazas, siendo la última plaza asignada el 27 de mayo del 2025 (Coordinación Estatal del Servicio Profesional Docente [CESPD], 2024).

En cuanto a los resultados de este año, puede observarse en la Gráfica 1 que el estudiante con el puntaje más alto obtuvo 78.52, mientras que el más bajo fue de 72.12. El promedio general de la generación fue de 75.55. De acuerdo con Dheeraj y Kumari (2024), la eficiencia docente no es una característica fija, sino que puede mejorar significativamente a través del desarrollo profesional continuo, lo cual conduce a mejores prácticas y a resultados más efectivos en el aprendizaje.

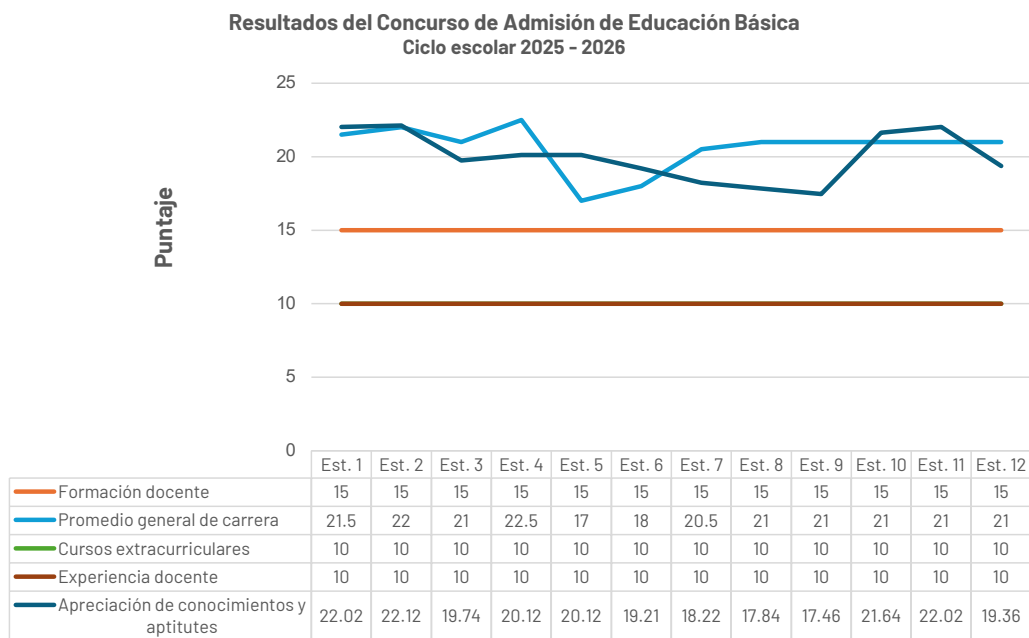
Gráfica 1. Categorías evaluadas en el proceso multifactorial: resultados obtenidos



Fuente: Elaboración propia.

Según Perrenoud (2001), la formación de docentes es una condición esencial para garantizar una enseñanza de calidad. Enseñar es una práctica sumamente compleja que requiere de competencias múltiples, saberes diversos y una preparación continua mediante aprendizajes profesionales. En este sentido, en la Gráfica 2 se observa que los docentes en formación obtuvieron el puntaje máximo en las siguientes dimensiones: cursos extracurriculares (10 puntos máximos), formación docente (debido a que son estudiantes de una escuela normal pública), experiencia docente (cumplen con 420 horas durante su trayectoria en las instituciones públicas). Sin embargo, una de las debilidades o áreas de oportunidad más evidentes es el promedio general de carrera, donde los aspirantes pierden entre 3 y 5 puntos directos. Esto evidencia la necesidad de implementar estrategias institucionales para reforzar los conocimientos académicos durante la formación inicial. Por último, en la dimensión de conocimientos y aptitudes, los aspirantes pierden 8 y 13 puntos, lo cual puede interpretarse como una falta de articulación entre los saberes adquiridos y su aplicación en el quehacer diario.

Gráfica 2. Categorías evaluadas en el proceso multifactorial: resultados obtenidos



Fuente: Elaboración propia con base en resultados del Concurso de Admisión en Educación Básica 2025-2026.

Discusión y conclusiones

Formación sólida, oportunidades limitadas: el desafío del docente

Los resultados obtenidos en el Concurso de Admisión en Educación Básica para el ciclo escolar 2025-2026 construyen un referente parcial para el análisis del proceso formativo de los estudiantes de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria de la Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl. Si bien la institución no se ubica entre los primeros lugares en la lista de ordenamiento, dichos resultados no pueden considerarse como el único indicador para valorar la formación docente. En este sentido, se reconoce la necesidad de desarrollar estudios complementarios que incorporen otros indicadores, como las prácticas profesionales, el promedio académico, la tasa de titulación y la eficiencia terminal, entre otros.

Sin embargo, este bajo nivel de desempeño nos lleva a plantear un inquietante cuestionamiento: ¿cuál es el sentido de la formación docente si una institución con más de 50 años de trayectoria no logra cumplir con su misión? Quizá el plan de estudios vigente no corresponde a los dominios, criterios e indicadores del perfil

docente en educación básica, o tal vez la causa se encuentre en la limitada formación y profesionalización de los formadores; o, en un sentido más crítico, podría pensarse que la institución no está formando para la docencia de manera deliberada. Las interrogantes y sus supuestos son diversos y, en algunos casos, pueden parecer tendenciosos; sin embargo, es necesario para repensar el rumbo de la formación inicial de la institución.

Es importante referir que la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESuM, s. f.) estableció los dominios y aspectos centrales del perfil de egreso, con base en documento oficial del plan de estudio 2018 (LEAyAMS). Dichos elementos se agrupan en cinco grandes dominios que orientan la formación docente. El primero de ellos considera a un docente que conoce a sus alumnos, sabe cómo aprenden y lo que debe aprender. El segundo dominio hace referencia a un docente que organiza y evalúa el trabajo educativo, y realiza una intervención didáctica pertinente. El tercero identifica a un docente que se reconoce como profesional y mejora continuamente para apoyar a los estudiantes en su aprendizaje. El cuarto dominio se refiere a un docente que asume las responsabilidades legales y éticas inherentes a su profesión para el bienestar de los alumnos. Finalmente, el quinto dominio plantea un docente que participa en el funcionamiento eficaz de la escuela y fomenta su vínculo con la comunidad para asegurar que todos los alumnos concluyan con éxito su escolaridad.

Además, el proceso de formación contempla competencias específicas del campo disciplinar, entre las que se enfatizan el dominio de los contenidos del campo matemático: álgebra, geometría, probabilidad, estadística y cálculo; la capacidad de enseñar estos contenidos con fundamentos pedagógicos y didácticos; así como la habilidad de resolver problemas y el pensamiento lógico como base del aprendizaje matemático.

A partir de lo expuesto, se identifica que la formación de los egresados de la generación 2021-2025 de Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl tiene áreas de oportunidad en relación con el desarrollo de competencias docentes, a pesar de que el plan de estudio 2018 perfila al estudiante normalista hacia el campo de la docencia. En este sentido, el desarrollo efectivo de los contenidos curriculares se requiere de un acompañamiento de docentes con dominio disciplinar y pedagógico. Al respecto, Ene y Orlando (2022) señalan que los estudiantes también pueden desarrollar una mayor autonomía al tener la oportunidad de buscar por sí mismos situaciones de aprendizaje-servicio y opciones de participación. Por lo tanto, surgen cuestionamientos para análisis: ¿en qué medida los docentes contribuyen al aprendizaje de los docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria, generación 2021-2025?

Desafíos actuales en la preparación de los futuros docentes

La Escuela Normal N.º 2 de Nezahualcóyotl está enfrentando uno de sus mayores desafíos: reconocer que existen serios problemas de aprendizaje con relación a la formación docente. Por tal razón, es necesario lograr que los docentes en formación asuman el reto. En palabras de Marcelo (2009), “la transformación de la práctica docente requiere procesos de reflexión sistemática sobre la enseñanza y el aprendizaje” (p. 58). Una organización educativa es un sistema abierto que debe adaptarse continuamente a los cambios del entorno, mediante un proceso de aprendizaje organizacional (Etkin, 2010).

Cambiar una cultura institucional y proponer un aprendizaje centrado en saberes y en la potencialización de los talentos implica hablar de las nuevas tendencias educativas. En este sentido, Romero et al. (2021) destacan la importancia de implementar programas de formación que promuevan la atracción, retención y potenciación de profesionales docentes, especialmente a través de competencias digitales y metodologías innovadoras. Con ello, se busca impulsar alternativas para generar nuevos espacios académicos sólidos, así como construir, adquirir y desarrollar prácticas docentes consolidadas. *sc*

Referencias

- Ballesteros, B., y Morentin-Encina, J. (2018). Reflexión crítica de la investigación cualitativa desde la perspectiva de los estudiantes. *Campo Abierto*, 37(1), 279-292. https://www.researchgate.net/publication/326393823_
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2013, 11 de septiembre). Decreto por el que se expide la Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Segunda sección. *Diario Oficial de la Federación*. http://diputados.gob.mx/LeyBiblio/abro/linee/LINEE_orig_11sep13.pdf
- Coordinación Estatal del Servicio Profesional Docente. (2024). Proceso de asignación 2024-2025: ordenamiento (visualización interactiva). TABLEAU Pública.
- Dirección General de Educación Superior para el Magisterio. (s. f.). *Planes de Estudio 2018*. Secretaría de Educación Pública. <https://dgesum.sep.gob.mx/planes2018>
- Dheeraj, D., y Kumari, J. (2024). Teacher effectiveness and continuous professional development. *International Journal of Humanities and Education Research*, 6, 110-115.

- Ene, E., y Orlando, H. (2022). International Students and Autonomy in Service-Learning English for Academic Purposes Courses, *Michigan Journal of Community Service Learning*, 28(2). <https://journals.publishing.umich.edu/mjcs/article/id/1162/>
- Etkin, J. (2010). *La organización inteligente: diseño, cambio y aprendizaje organizacional*. Granica.
- Garvin, D. A., Edmondson, A. C., y Gino, F. (2008). Is yours a learning organization? *Harvard Business Review*, 86(3), 109-116 <https://hbr.org/2008/03/is-yours-a-learning-organization>
- Marcelo, C. (2009). *Profesores en acción: manual para la formación del profesorado*. Editorial Octaedro.
- Perrenoud, P. (2001). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Robinson, K., y Aronica, L. (2015). *Escuelas creativas: la revolución que está transformando la educación*. Penguin Random House Grupo Editorial.
- Romero, J., Chacchi, J., Veytia, M., Cárdenas, Á., y Ramos, M. (2021) Gestión de talento en la era digital: cómo atraer, retener y potenciar profesionales en la educación del siglo XXI. *Revista Científica Internacional*, 2(18), 45-63.
- Secretaría de Educación Pública (1984, 23 de marzo). *Acuerdo que establece que la educación normal en su nivel inicial y en cualquiera de sus tipos y especialidades tendrá el grado académico de licenciatura*. https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/915b6a5c-4d36-4209-9310-5f9d2ed95508/acuerdo_educacion_normal.pdf
- Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros. (2024). *Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en educación básica. Perfiles profesionales, criterios e indicadores para docentes, técnicas docentes y personal con funciones de dirección y de supervisión*. Secretaría de Educación Pública. http://usicamm.sep.gob.mx/usicamm_dsk08/2024-2025/compilacion/EB/Marco_EB.pdf
- Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros. (s. f.). *Consulta de resultados del proceso de selección*. Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros. <http://balanceador-aplicaciones.uscmm.gob.mx/Resultados/consulta.jsp?publicacion=105>

**Aurelio Vázquez-Ramos***Universidad Veracruzana*

aувазquez@uv.mx

ORCID: 0000-0002-5669-4852

Oscar Fernando López-Meraz (Autor de correspondencia)*Escuela Normal Superior Veracruzana**"Dr. Manuel Suárez Trujillo"*

osclopez@msev.gob.mx

ORCID: 0000-0002-1185-6424

Carlos Esteban Hernández-Martínez*Universidad Veracruzana*

carloshernandez@uv.mx

ORCID: 0000-0002-9498-7058

Competencia científica de los pedagogos en formación inicial: un estudio comparativo

Initial training pedagogues' scientific competence: a comparative study

Palabras clave: competencia científica, formación inicial de profesores, investigación educativa, planes de estudios.

Resumen

El objetivo fue analizar la formación de la competencia científica entre pedagogos, tomando como referencia el análisis comparativo del área o quehacer profesional de Investigación educativa en los planes de estudio 1977, 1990, 2000 y 2016 de la Licenciatura en Pedagogía de una universidad pública de México. Mediante una metodología de tipo cualitativa-descriptiva y el análisis curricular, se realizó un estudio para identificar las fortalezas y las áreas de oportunidad en la enseñanza de la competencia referida. Los resultados muestran el tránsito de aproximaciones formativas dirigidas, en mayor medida, a planteamientos cuantitativos y técnicos que a procesos que permiten comprender los fenómenos educativos de manera más compleja. Las conclusiones señalan a la investigación educativa como un eje necesario en la formación inicial del pedagogo.

[Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: scientific competence, initial teacher training, educational research, curriculum.

Abstract

The objective was to analyze the formation of scientific competence among pedagogues, taking as a reference the comparative analysis of the area or professional practice of educational research in the 1977, 1990, 2000 and 2016 study plans of the Bachelor's Degree in Pedagogy of a public university in Mexico. Using a qualitative-descriptive methodology and curriculum analysis, a study was conducted to identify strengths and areas of opportunity in the aforementioned competence teaching. The results show a shift from educational approaches focused primarily on quantitative and technical approaches rather than on processes that allow for a more complex understanding of educational phenomena. The conclusions point to educational research as a necessary main theme in the initial training of the pedagogue.

Introducción

En el mundo actual es relevante que los planes de estudio de la educación superior respondan a las exigencias y las demandas del contexto global en el que se vive. Por ello, resulta insoslayable que en este espacio formativo se procure el desarrollo de competencias o quehaceres profesionales que permitan a los futuros profesionistas un desempeño eficiente en el campo ocupacional. En este trabajo se analiza de forma comparativa cómo ha sido la evolución de la formación de los pedagogos en el quehacer profesional de Investigación educativa, a partir de la revisión de los planes de estudio 1977, 1990, 2000 y 2016 que se han implementado en la Licenciatura en Pedagogía de una universidad pública mexicana. Al analizar la forma en que ha venido operando cada uno de los planes de estudio, específicamente en el quehacer profesional de Investigación educativa, enfocado a la competencia científica, es posible identificar las fortalezas y las áreas de oportunidad para optimizar el proceso educativo. De esta manera, se hace una introspección de las habilidades y competencias necesarias para la acción profesional futura, asegurando que los estudiantes alcancen los propósitos necesarios en su formación.

Las preguntas que dieron pauta a esta investigación fueron: ¿cuáles son las fortalezas y las áreas de oportunidad en el desarrollo de la competencia científica en cada uno de los planes de estudio?, y ¿de qué manera ha evolucionado la formación de la competencia científica en el quehacer profesional del pedagogo?

Aun cuando en otros trabajos se ha empleado el concepto denominado competencia científica, mismo que Vázquez (2023) define como aquella que en el campo de la investigación educativa

se refiere al conjunto de saberes que permite realizar ciertas actividades o resolver problemas con el fin de buscar la mejor alternativa, de manera que el sujeto ponga en práctica procesos cognitivos y metacognitivos, así como las destrezas y valores adquiridos para resolver situaciones que se le presentan (p. 173).

En este estudio se asume la categoría competencia investigadora definida como

La capacidad de llevar a cabo investigaciones rigurosas en el campo de la educación, incluyendo la formulación de preguntas de investigación, la identificación y uso de métodos y técnicas de investigación apropiados, la recolección y análisis de datos, la interpretación de resultados y la comunicación efectiva de hallazgos a diversos públicos (Bates y Sangra 2021, p. 3).

Esta definición presenta una mayor claridad en torno a la formación del quehacer profesional Investigación educativa de los futuros pedagogos. La competencia científica posee un papel medular en el enfoque formativo basado en competencias, toda vez que se desarrolla en espacios educativos contextualizados, donde la relación teoría-práctica posee una relación dialéctica durante el trayecto formativo profesional del estudiante universitario. La competencia investigadora en los profesionales de la educación constituye un elemento fundamental para fortalecer el proceso de investigación. La universidad es considerada el espacio propicio para el desarrollo de aquella. De acuerdo con Baque (2023), se debe ir "sembrando el interés por el deseo de investigar robusteciendo sus capacidades y habilidades que generen actividades auténticas en el campo de la investigación" (p. 258).

Tradicionalmente, en los planes de estudio de las carreras del área de Humanidades, particularmente en la Licenciatura en Pedagogía, la formación ha significado un aspecto sustantivo para el desarrollo y el fortalecimiento de las competencias investigadoras. Cantillo (2023) expresa al respecto que estas

[...] adquieren gran connotación en el educador, en la medida en que lo lleven a prácticas pedagógicas innovadoras, significativas y de calidad, mediante la metodología de investigación, conducentes a generar en los estudiantes una formación integral que propenda por las transformaciones políticas, sociales y económicas de su realidad contextual en busca de un desarrollo pleno (p. 22).

De esta manera, la competencia investigadora en la formación de los pedagogos resulta de gran relevancia para el desarrollo, no solo del quehacer profesional de pertenencia, sino en el impacto que esta tiene en los demás quehaceres en el campo de la pedagogía. En este sentido, se apuesta a que

Se debe desarrollar como un proceso alternativo para que realmente se promueva una cultura investigativa, de este modo, elementos como la motivación, reflexión, colaboración durante el quehacer docente cobrarán sentido y significado, permitiendo así una transformación del contexto (Padilla y Barrios, 2018, p. 131).

Desde esta perspectiva, la competencia investigadora adquiere una dimensión de mayor relevancia, pues no se refiere solo a la elaboración de un trabajo de tesis que permita obtener un grado académico, sino que es parte fundamental de la profesión, en la que la indagación sistemática y metódica proporciona información valiosa, desde la formación inicial, para transformar la realidad educativa y social.

Por ello, el mismo Cantillo (2023) establece que

El primer aspecto, el de la formación inicial, es otorgado por las universidades o instituciones de educación superior, mediante sus programas curriculares de licenciaturas para la formación docente, que contemplan la formación en competencias investigativas orientadas al uso permanente de la investigación para el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas (p. 22).

Con ello, se ha señalado que es en el pregrado o licenciatura donde se desarrolla la competencia investigadora, mientras que en el posgrado se refuerzan, fortalecen o perfeccionan (Vázquez, 2021). Al respecto, Balderas (2017) coincide en que su desarrollo “en el transcurso de la formación universitaria es fundamental. En los estudios de posgrado se considera su dominio y aplicación” (p. 1). Por lo anterior, el diseño de los planes y programas de estudio debe contener una línea o área curricular en el quehacer profesional de la investigación educativa, de tal forma que le permita al estudiante y futuro profesionista atender de manera eficiente las problemáticas de su entorno.

De manera similar, Cantillo (2023) señala que

[...] la falta de formación en metodología de investigación genera profesionales de la enseñanza que egresan de las universidades con debilidades o insuficiencias en sus competencias investigativas que les dificultarían desarrollar prácticas pedagógicas problematizadoras, innovadoras y transformadoras en el contexto educativo (p. 25).

En los últimos años, las universidades, en su mayoría, han adoptado modelos educativos centrados en el aprendizaje en los que se ha destacado el enfoque por competencias, aunque este texto no se centra en señalar sus características ni entrar al debate en torno a sus críticas, hay coincidencia con Estrada (2019) al expresar que

[...] desde este modelo se espera que los distintos objetivos, contenidos, estrategias instruccionales, estrategias de evaluación, actividades vivenciales y comunitarias, y actividades de extensión, implícitas en los demás cursos de formación docente y de la especialidad, contribuyan a la formación investigadora (p. 79).

Es decir, desde el modelo educativo y la propuesta curricular, la formación en la investigación y su concreción en el desarrollo de la competencia científica debe estar explicitada como asignatura y como eje transversal. En este mismo sentido, De Vita y Mendoza (2019) establecen que

formar docentes por competencias avocados [sic] al trabajo investigativo, es proponerse metas para el logro de un profesional flexible, creador, con suficiente capacidad en resolución de problemas que afectan al entorno al cual se circunscriben aunado al compromiso de ser investigador (p. 209).

Aun cuando el pedagogo no es propiamente un docente, sí se le forma para ello, de tal manera que la docencia y la investigación constituyen un binomio indisoluble de su formación profesional. Por su parte, García y Díaz (2019) señalan que “la formación en investigación dentro de las dinámicas pedagógicas y académicas de la educación superior es un proceso de enseñanza aprendizaje que permite potenciar y desarrollar las competencias investigativas” (p. 5).

De esta manera, se alude a lo que se conoce como investigación formativa, que, parafraseando a Acuña (2023), se definiría como la acción pedagógica en la docencia universitaria donde, a partir de la praxis docente, ocurre la enseñanza para la investigación, articulando los procesos socioeducativos de la enseñanza y el aprendizaje desde la docencia investigativa; es decir, se persigue el propósito de desarrollar el gusto y detonar la inquietud en los estudiantes por la identificación y realización de trabajos de investigación que abonen a su formación profesional. Con esta perspectiva, la formación en la competencia investigadora logra un alcance mayor, toda vez que no se desarrolla solo desde las asignaturas del área de Investigación educativa, sino que también participan todas las asignaturas a partir los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, también el que enseña o forma para la investigación tiene que desarrollar la competencia científica. Al respecto, De Vita y Mendoza (2019) comentan que

[...] el docente en su misión de enseñar y formar al estudiante deberá tener ciertas competencias en cuanto a ser investigador, habrá de poseer conocimientos, habilidades, destrezas para ser capaz de realizar interrogantes, hacer registros, realizar procesos cognitivos como analizar, sintetizar, reflexionar en la manera cómo está desempeñándose en su praxis, escribir, producir y comunicar (p. 211).

Al respecto, se desarrolló un estado del arte sobre las competencias investigativas de los docentes que forman para la investigación, habiendo encontrado que, de acuerdo a Bracho (2019),

[...] los docentes que desarrollan estas competencias se constituyen en lectores constantes lo que les posibilita desarrollar un pensamiento crítico de su entorno académico, laboral y cotidiano convirtiéndose en un ser autónomo para comprender y valorar las diversas formas de transmitir, recrear y asimilar el conocimiento, para transformar el espacio y las prácticas pedagógicas en los momentos de sociabilidad y reflexiones críticas, para que sean interpretados de múltiples formas y generar un acercamiento a las posibilidades de cambio en la educación a través de la investigación (p. 199).

En la literatura académica encontramos indistintamente una serie de conceptos o categorías vinculadas con las competencias investigativas (Reiban, 2018; Hernández et al. 2019; Espinoza et al., 2016; Guamán et al., 2020; Hernández, 2021), competencia investigativa (Estrada, 2014; Núñez, 2019), competencia investigadora (Sabariego et al., 2020; Legaz et al., 2017; Arbeláez et al., 2006; Payá et al., 2019) o competencias investigadoras (Colás y Hernández, 2021; Mas, 2016; Mena y Lizenberg, 2013). Asimismo, Rojas y Aguirre (2015) señalan la existencia de diferentes usos conceptuales de la competencia investigativa, como formación investigativa, habilidades investigativas, entre otros; aunque ellos prefieren el término capacidades investigativas por considerarla con mayor relación en la intencionalidad de su aplicación (Rojas y Aguirre, como se cita en Vázquez, 2021, p. 3).

Dentro de los estudios revisados en torno a la competencia investigadora, destaca el realizado por Colás y Hernández (2021), "Las competencias investigadoras en la formación universitaria", cuyo objetivo fue identificar las necesidades formativas percibidas en los universitarios sobre sus competencias investigadoras para elaborar proyectos de investigación en 138 estudiantes de Ingeniería en Ciencias Informáticas de La Habana. Fue un estudio correlacional evaluativo, en el cual identificaron tres

subcategorías de competencias investigadoras: competencias de elaboración intelectual, competencias técnicas y competencias comunicativas. Los resultados indicaron que las necesidades formativas identificadas se manifestaron de manera similar en las tres subcategorías, concluyendo que se debe hacer extensiva la línea de investigación para ayudar a mejorar la actual competencia investigadora.

Otro trabajo es el realizado por Sabariego et al. (2020) denominado “Competencia investigadora e investigación formativa en la formación inicial del docente”, que trata sobre los resultados de un proyecto de investigación destinado a desarrollar la competencia investigadora en 46 estudiantes de Maestría de Educación Infantil en Barcelona. Se describe la experiencia innovadora desarrollada en entornos formativos duales a través de la investigación formativa. Mediante las evidencias recabadas, se confirma el desarrollo de habilidades de investigación relacionadas con la formación inicial del docente, tales como la autonomía, la búsqueda de información, además de la gestión de proyectos de investigación en respuesta a las situaciones problemáticas identificadas. Sumado a lo anterior, se identifica el desarrollo de competencias de tipo transversal: pensamiento crítico, trabajo en equipo, así como las competencias relacionadas con la transferencia y comunicación del conocimiento.

Un tercer estudio fue “El desarrollo de la competencia investigadora a través de los proyectos de aprendizaje-servicio (codiseño y validación de una herramienta formativa para los futuros profesionales de la educación)”, realizado por Payá et al. (2019). Se trata de una investigación de Barcelona en el codiseño y validación de una herramienta para la formación y evaluación de la competencia investigadora en la formación de los futuros profesionales de la educación. Dentro de los resultados, se destaca que la herramienta sistematiza las subcompetencias, los indicadores y los niveles de ejecución de la competencia investigadora, ofreciendo orientaciones para su aplicación. Destaca el cuestionamiento e indagación como base del aprendizaje universitario mediante un modelo de relación universidad-entorno, basado en la responsabilidad social y el desarrollo de la competencia investigadora como eje central de la formación universitaria en todas sus áreas y disciplinas.

Un cuarto estudio fue el hecho por Vázquez et al. (2021), “Percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía sobre el desarrollo de sus competencias investigativas: un estudio comparativo”. Es una investigación descriptiva en la cual se aplicó un cuestionario a 45 estudiantes de las generaciones 2015 y 2016, que cursaban los planes de estudio 2000 y 2016, para identificar las competencias investigativas desarrolladas en la licenciatura desde su percepción. El objetivo fue identificar las competencias investigativas desarrolladas con un plan de estudios y otro. Los resultados mostraron diferencias poco significativas, siendo las competencias capacidad de búsqueda de información, utilización de recursos tecnológicos para la investigación, capacidad para desarrollar la metodología de la investigación, las más

desarrolladas en el plan de estudios 2016; mientras que las competencias comunicación de resultados y capacidad para trabajar en equipo fueron las más desarrolladas en el plan de estudios 2000, esto desde las percepciones de los estudiantes.

Los diversos estudios revisados proporcionan aportes relevantes en el estudio de las competencias investigadoras o investigativas en la formación de los profesionales de la educación. Aun cuando las investigaciones se ubican en contextos diversos, se destaca la necesidad e importancia de una formación sólida en el campo de la investigación científica en la educación. Esta debe poseer solidez en el nivel de licenciatura o pregrado para consolidarse y perfeccionarse en el posgrado.

Al respecto, García y Díaz (2019) mencionan que “las competencias investigativas se deben caracterizar por ser transferibles, flexibles, creativas, transversales, multifuncionales y complejas, por tener un carácter holístico, dinámico, evolutivo y ético” (p. 6). Sobre esta base, se insiste en que los planes y los programas de estudio deben poseer congruencia, consistencia y pertinencia, aunque también desde el plano del currículum, real u operativo, debe garantizarse una formación de rigor epistemológico, ontológico y metodológico.

Materiales y métodos

La metodología aplicada estuvo basada en un enfoque cualitativo-descriptivo que, como señala Guevara et al. (2020), tiene por objetivo “llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (p. 171). Además de utilizar el análisis curricular como técnica principal, se basó en la propuesta de Serrano (1989), para quien el análisis curricular es “el reconocimiento de las formas ya establecidas de lo que existe, se trata de buscar la lógica inherente a lo producido” (p. 128) dentro de las distintas realidades que se producen dentro de un espacio educativo, y que deben contar con “criterios de adecuación científica como la validez y la confiabilidad tanto de las técnicas como de los instrumentos que se empleen [...] que posibilita la adecuación permanente del currículo a los cambios de las necesidades sociales [...] ciencia y la tecnología” (González y Canquiz, 2001, pp. 5-6).

Esta metodología favorece el análisis comparativo manteniendo al margen las temporalidades en las que se diseñaron y operaron los planes de estudio. La muestra fueron los cuatro planes de estudio que han operado en la Facultad de Pedagogía-Región Veracruz desde su fundación, en 1980, hasta el momento actual.

Para la recolección de datos se optó por la comparación documental de los planes de estudio de la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Veracruzana-Región Veracruz, correspondientes a 1977, 1990, 2000 y 2016. En este caso, el

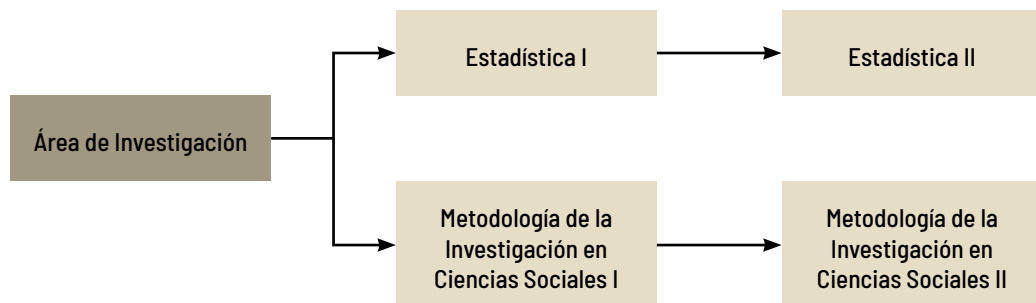
análisis se centró a partir de los propósitos formativos, las asignaturas/experiencias educativas vinculadas con la competencia investigadora, así como en las diferencias y las transformaciones encontradas al realizar la comparación desde el plano formal. Las categorías utilizadas en el análisis comparativo fueron: nombre y número de asignaturas/experiencias educativas en el área/quehacer profesional correspondiente, seriación o prerrequisitos y evolución histórica de la formación de la competencia científica. Se recopilaron los planes de estudio. Los primeros, por la temporalidad histórica en que operaron, fueron difíciles de localizar, pues se encontraron en archivos y en la poca literatura que existe sobre la historia de los procesos de formación universitaria. Sin embargo, fue posible contar con ellos y realizar el nivel comparativo del área o quehacer profesional en cuestión.

Resultados

La Licenciatura en Pedagogía inicialmente se ofreció en la Facultad de Pedagogía sede Xalapa, en el año de 1954 (Navarrete, 2017). Debido a una política de descentralización institucional, en 1980 se oferta en las sedes de Veracruz-Boca del Río y de Poza Rica. Hacia 1981, comienza a impartirse en la Unidad Docente Multidisciplinaria de Enseñanza Abierta (UDMEA), hoy denominada Sistema de Enseñanza Abierta (SEA), con sede en Xalapa (Navarrete, 2018). Al respecto, Lau y Sánchez (2023) expresa que “Los antecedentes de la Facultad de Pedagogía Región Veracruz, se remontan a la primera que se creó en 1954 en Xalapa, la sede principal de la Universidad” (p. 5).

Las sedes operaron con el plan de estudios 1977, siendo esta propuesta curricular de tipo modular inspirado en las estructuras modulares que en esa época predominaban en algunas universidades del país.

Figura 1. Asignaturas del área de Investigación educativa, plan de 1977



Fuente: Elaboración propia con información de Navarrete (2018).

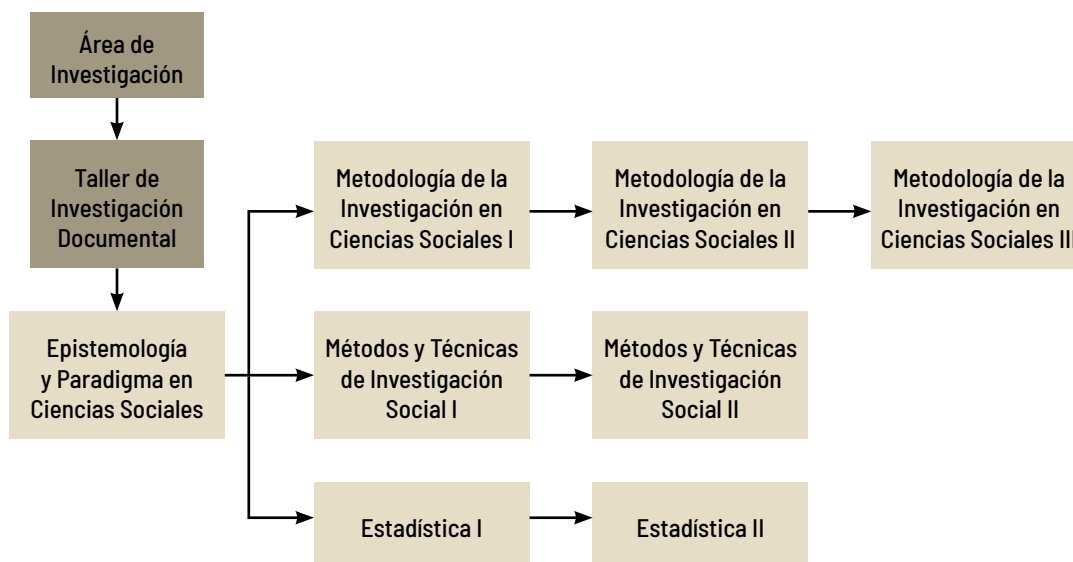
Dentro de los propósitos de este plan se encontraba que el egresado fuera capaz de “Realizar investigaciones científicas en el campo educativo” (Navarrete, 2018,). Las áreas de conocimiento de este plan de estudios fueron Tronco de materias generales: Didáctica, Organización y Administración Escolares, Orientación Educativa y Vocacional e Investigación; las asignaturas del área de Investigación: Estadística I, Estadística II, Metodología de las Ciencias Sociales I y Metodología de las Ciencias Sociales II. El enfoque fue eminentemente tecnocrático, es decir, basado en la Tecnología Educativa como modelo educativo imperante en la época. A pesar de que predominaba la didáctica en la formación del pedagogo, Navarrete (2018) afirma que “La investigación empezó a cobrar mayor fuerza en la formación y labor del pedagogo” (p. 75). Este plan de estudios estuvo en operación hasta 1990; un año antes iniciaron los trabajos en la Comisión Estatal para el Diseño del Plan de Estudios de la Carrera de Pedagogía, en un momento en que esta licenciatura se ofrecía desde entonces en cuatro sedes: Xalapa, Veracruz, Poza Rica y Sistema de Enseñanza Abierta. Como puede observarse, la formación pedagógica como investigador educativo era limitada, los contenidos en metodología privilegiaban lo cuantitativo con el apoyo de las estadísticas para el manejo de los datos, y la metodología cualitativa aún no se impartía de lleno en esta época, o al menos no en ese plan de estudios.

El segundo plan de estudios fue el de 1990, que se fortaleció de manera teórica y epistemológica al aumentar a diez semestres la carrera. Se integró de cinco áreas de conocimiento: Fundamentación social y filosófica de la pedagogía, Orientación educativa, Administración educativa, Currículum, y Didáctica e investigación educativa. En palabras de Navarrete (2018):

En este plan se fortaleció la formación del pedagogo, lo que implicó incorporar nuevas materias, eliminar unas y desagregar otras (ya existentes o nuevas) en dos o tres cursos secuenciales. Esto hizo que la duración de los estudios en este plan se extendiera a cinco años, cuando en planes anteriores había sido de tres o cuatro años (p. 84).

Resulta evidente que este plan introdujo nuevas materias, sobre todo en el área de Fundamentación: Epistemología y Paradigma Ciencias Sociales, que servía de base a las materias del área de Investigación educativa, integrada por Taller de Investigación Documental, Métodos y Técnicas de la Investigación I, Métodos y Técnicas de la Investigación II, Estadística I, Estadística II, Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales I, Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales II y Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales III.

Figura 2. Asignaturas del área de Investigación educativa, plan 1990

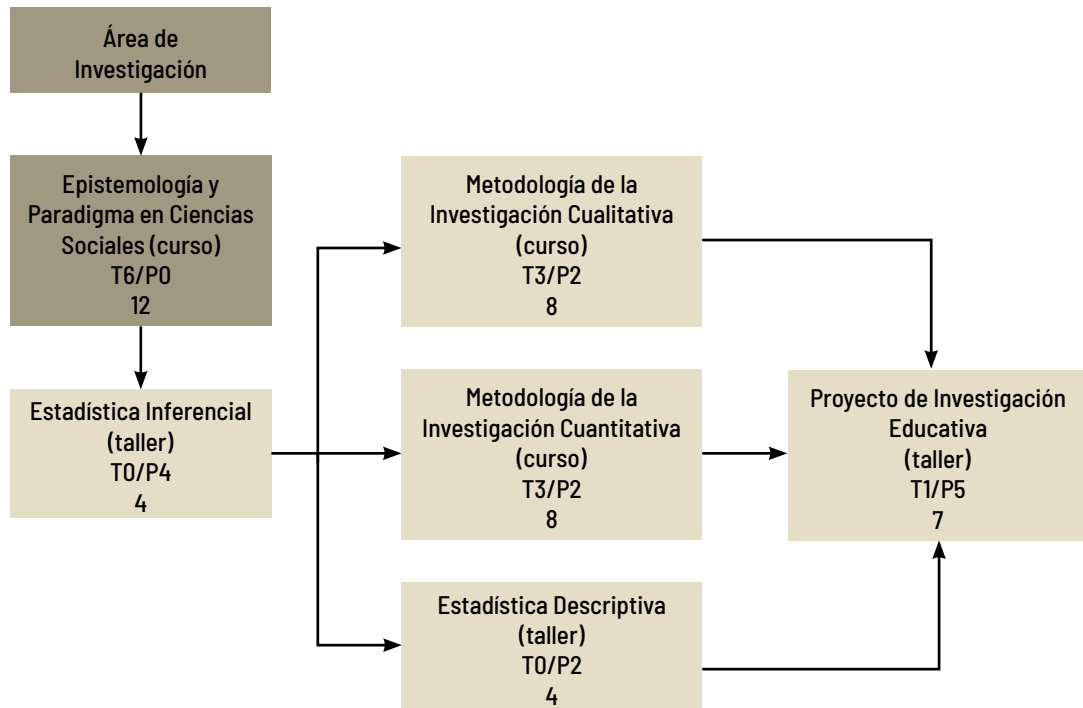


Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse, hubo una transformación en la competencia investigativa, que se hizo más sólida desde el plano curricular formal. En la práctica, los estudiantes realizaban proyectos y trabajos de investigación congruentes y consistentes desde el paradigma y la metodología asumida. Nueve asignaturas formaban parte de la formación en investigación educativa. Cabe recalcar que dicho plan de estudios se implementó hasta 1999.

El tercer plan de estudios se diseñó en el marco de la estructura del Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF), que se elaboró en 1999 y fue aprobado al año siguiente. Mientras las sedes de Xalapa, Poza Rica y SEA ingresaron al MEIF en agosto de 2000, la sede en Veracruz se incorporó a partir de febrero de 2001. La estructura curricular establecía que debían declararse áreas terminales y el área de Investigación educativa formaba parte de ellas, integrándose por las siguientes experiencias educativas (EE) —dentro del lenguaje curricular del MEIF, esa denominación fue la que adquirieron las asignaturas o materias—. El área terminal de Investigación educativa quedó conformada de la siguiente manera:

Figura 3. Experiencias educativas (antes, asignaturas o materias) del área terminal de Investigación educativa, plan 2000

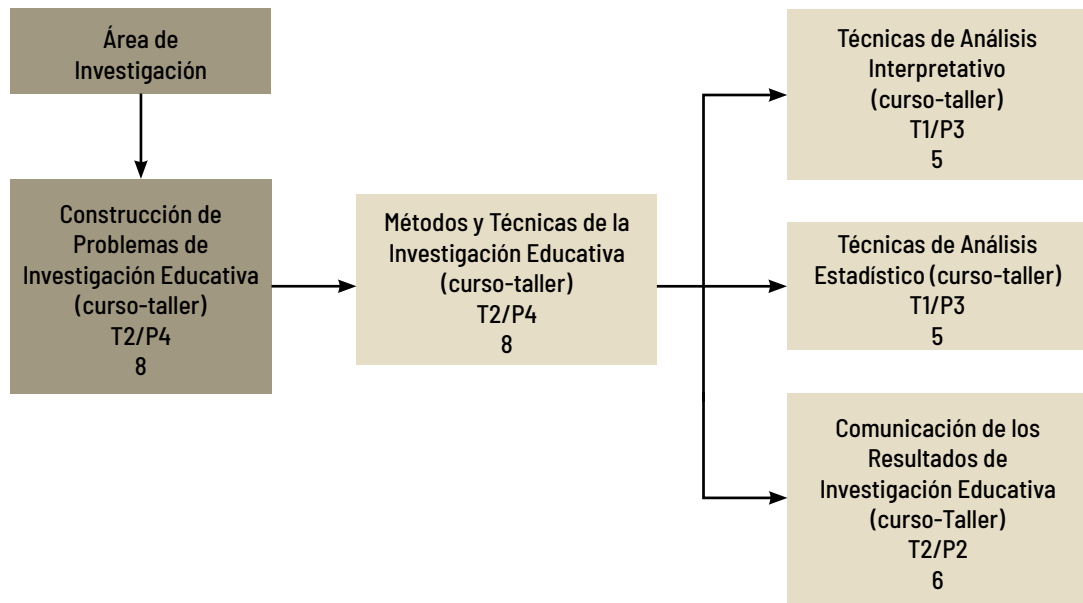


Fuente: Elaboración propia con base en el *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía* (Universidad Veracruzana [UV], 2000).

Como puede observarse, el área terminal se encontraba compuesta por seis EE. De nueve que había en el plan 1990, se redujo a seis ante la lógica del MEIF, el cual establece que los estudiantes deben tener menos horas en clase y más tiempo para trabajo independiente o extraclase.

Estas EE proporcionaban los elementos epistemológicos, teóricos y metodológicos para desarrollar un proyecto de investigación educativa, mismo que se realiza en la "experiencia recepcional", que no aparece en el esquema anterior, y constituye el espacio curricular donde el estudiante realiza un trabajo recepcional en diferentes modalidades (tesis, tesina, monografía, entre otros), permitiéndole acreditar la EE, aunque también puede optar por el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL-CENEVAL), o bien, si posee un promedio superior a 9 habiendo cursado todas las EE en periodo ordinario, puede solicitar se le exima de cursar dicha experiencia educativa (Universidad Veracruzana, 2008). El siguiente plan de estudios y que actualmente se encuentra operando es el 2016.

Figura 4. Estructura de las experiencias educativas que conforman actualmente el quehacer profesional de Investigación educativa en el plan de estudios 2016



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del *Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía* (UV, 2016).

El plan de estudios 2016 deriva de una serie de trabajos de evaluación del plan de estudios 2000 que se habían realizado desde 2009 y 2010, respectivamente, desde el análisis de congruencia interna, evaluación procesal y estudios de mercado ocupacional, entre otros (Huber y Villar, 2009). Este empieza a operar en 2017 y surge como una necesidad de actualizar la formación profesional del pedagogo en la Universidad Veracruzana, a fin de responder a los requerimientos del contexto actual. Por ello, se asume el compromiso de mejorar y adecuar el perfil profesional de acuerdo con las necesidades actuales de los estudiantes.

El propósito fundamental y explicitado que tuvo la creación de este plan de estudios fue: “fortalecer la formación integral, por ello, se identifican en este plan tres núcleos: la Formación Pedagógica, la Formación Social y la Formación Humana, para superar la repetición y fragmentación en la selección y secuencia de contenidos curriculares” (UV, 2016, p. 9), con el objetivo de satisfacer los diversos quehaceres profesionales encaminados en el fortalecimiento del desarrollo integral en el estudiante.

Desde esta perspectiva, se expresa que el plan de estudios 2016 se aborda bajo la

Intencionalidad, desde los lineamientos del Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF) y de acuerdo con los análisis de los estudios curriculares previos y de la revisión de los documentos normativos de la UV, tendientes a la revitalización del plan y programas de estudio 2000 (p. 9).

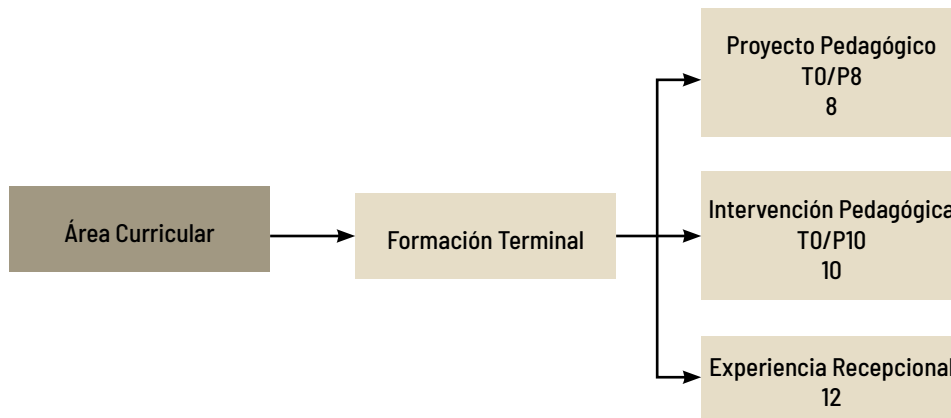
Se retoma la propuesta de Arzate (2012) en torno a que “una revitalización del currículum asume que hay un cambio importante en los contenidos del plan y de los programas de estudio para darle actualidad a todo el proyecto” (p. 12), lo que “implica gestionar profundos procesos de cambio conceptual sobre la misión de la universidad, la forma de educar profesionales y la finalidad de estos en la sociedad” (Ayala y Dibut, 2020, p. 94).

Las áreas del plan de estudios dejan de nombrarse de esa manera y ahora se conciben como núcleos de formación y quehaceres profesionales. De esta forma, la Investigación educativa se constituye en uno de esos quehaceres profesionales que pretende que los estudiantes adquieran conocimientos relacionados con las investigaciones de problemas educativos o realizadas en el campo pedagógico para que lleven a cabo investigaciones educativas en diversos contextos. De ahí que la EE Construcción de Problemas de Investigación Educativa establezca bases para una formación en el quehacer profesional de investigación educativa.

Por otro lado, la EE Métodos y Técnicas de la Investigación Educativa pretende que los estudiantes investiguen problemas educativos en diferentes comunidades para generar conocimientos que permitan explicar y comprender los procesos pedagógicos a fin de intervenir en ellos de manera profesional. En la EE Análisis Interpretativo se busca que el educando logre interpretar y describir los datos recabados por medio de técnicas de investigación. Finalmente, Análisis Estadístico persigue que el estudiante recopile, organice, procese, analice e interprete datos con la finalidad de extraer las características principales de numerosos conjuntos de datos (UV, 2016).

Los aprendizajes adquiridos en este quehacer profesional deben servir de base para la elaboración de un Proyecto Pedagógico y su implementación de Intervención Pedagógica, con la finalidad de ser retomados en Experiencia Receptional, tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 5. Estructura del área terminal Integración profesional que forma parte del *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía 2016* de la Universidad Veracruzana



Fuente: Elaboración propia con base en el plan de estudios (UV, 2016).

Esta área de formación terminal pretende que los estudiantes articulen los aprendizajes logrados en los demás quehaceres profesionales, particularmente el de Investigación educativa y, con ello, generar productos de investigación derivados de la identificación e indagación de problemas educativos.

En la EE Proyecto Pedagógico se persigue que el estudiante pueda

Diseñar un proyecto pedagógico de intervención en el marco de uno de los seis quehaceres profesionales (Docencia y mediación pedagógica, Procesos curriculares y proyectos socioeducativos, Gestión y administración educativa, Orientación educativa y social, TIC y pedagogía, e Investigación educativa) con una visión holista evidenciando su ética profesional y compromiso social (UV, 2016, p. 239).

En otras palabras, se trata de definir conceptualmente qué se entiende y cómo aplica el proyecto pedagógico para transitar a las etapas que lo conforman y elaborar un diagnóstico de necesidades, previa identificación e inserción en un contexto institucional.

Por lo siguiente, en la EE Intervención Pedagógica el estudiante debe revisar nuevamente el proyecto pedagógico del semestre anterior inmediato para realizar las adecuaciones pertinentes; previo a su implementación, se opera y se evalúa para establecer la culturización de buenas prácticas de intervención mediante una propuesta del Plan de Mejora Institucional.

Finalmente, al igual que en el plan de estudios 2000, la EE denominada Experiencia Receptional representa la culminación de la formación profesional del

pedagogo, siendo para un gran número de estudiantes con la cual cierran sus estudios universitarios. De acuerdo con la normatividad institucional (véase el *Estatuto de alumnos 2008*), el estudiante puede acreditar esta EE al menos en tres formas: por promedio superior a 9.0, al haber obtenido al menos 1000 puntos del Examen General de Egreso de Licenciatura o de manera cursativa, es decir, elaborando un trabajo recepcional en modalidad tesis, tesina o monografía (estas han sido las modalidades mayormente presentadas por los estudiantes en los últimos años, aunque existen otras modalidades como reporte o memoria que no son elegidas por ellos debido a las particularidades de las mismas). En este último caso se puede cursar en uno o dos periodos semestrales. La competencia declarada en esta EE es que el alumno realice un trabajo recepcional basado en los conocimientos adquiridos en su formación como pedagogo.

Resulta relevante destacar que la finalidad en este plan de estudios es que los estudiantes puedan recuperar el trabajo realizado en las EE Proyecto Pedagógico e Intervención Pedagógica para que puedan actualizarlo y hacer los ajustes pertinentes a fin de ser debidamente presentado como trabajo recepcional, y con ello lograr el fortalecimiento en la formación profesional como futuros investigadores educativos.

Discusión y conclusiones

En este apartado conviene recordar que el objetivo de la investigación reportada es analizar la formación de la competencia científica entre pedagogos, tomando como referencia el análisis comparativo del área o quehacer profesional en los planes de estudio 1977, 1990, 2000 y 2016. Con el desarrollo del artículo se evidencia su logro por las siguientes razones: a través de la revisión de cada plan de estudio se considera, en un primer momento, como documento político e institucional; en el caso particular de la competencia investigadora, esta se promovió de acuerdo con el momento histórico de la época, es decir que los propósitos y las asignaturas, o EE, aparecen integradas al plan de estudio, pero también al modelo educativo y curricular imperante.

En segundo lugar, las políticas curriculares institucionales han impactado en la formación y desarrollo de la competencia investigadora; por ejemplo, al diversificar las opciones de titulación, los estudiantes optan por otras alternativas para no elaborar un trabajo recepcional que les permita vivir la experiencia de sistematizar un informe de investigación. Lo anterior ha generado controversia, al ser considerado por algunos como un impacto negativo en la formación de este quehacer profesional, aunque para otros, la diversificación de opciones ha resultado positiva.

En tercer lugar, uno de los hallazgos obtenidos es que en la mayoría de los planes de estudios no se observa de manera explícita una declaración de los propósitos del

área o quehacer profesional. En cuarto lugar, haciendo hincapié a dos de los planes de estudio (1977 y 1990) que corresponden a modelos educativos y curriculares rígidos; mientras que los otros dos (el 2000 y 2016) se enmarcan en un modelo educativo flexible con características propias en los cuales se incluyen prerrequisitos, es decir, EE previas para facilitar, desde el plano académico, el tránsito curricular.

Como todo trabajo con visión retrospectiva, las dificultades del estudio se orientaron a la dificultad de contar con los planes de estudio, sobre todo aquellos que se encuentran en el archivo muerto, pero se pudo tener acceso contando con los permisos correspondientes para su consulta.

Finalmente, para futuras investigaciones se recomienda que haya un abordaje desde el plano real u operativo para indagar sobre la manera en que se desarrolla la competencia investigadora, los intereses de los estudiantes en torno al quehacer profesional, la competencia investigadora de los académicos que imparten las EE de este quehacer profesional, los beneficios que los egresados manifiestan les haya aportado cada una de las EE de Investigación educativa, así como su aplicación en el campo profesional, además de las recomendaciones que realizarían a la formación del pedagogo como investigador educativo. ^{sc}

Referencias

- Acuña, L. (2023). Prólogo. En Turpo, Pérez y Acuña (Eds.), *Formación Investigativa y formación e investigadores en educación IIUNAS*, 13. https://www.unsa.edu.pe/inedu/wp-content/uploads/sites/9/2023/12/investigacion-formativo_virtual_2024.pdf
- Arbeláez, R., Hernández, N., y Pérez, M. (2006). El desarrollo de la competencia investigadora en los estudiantes de pregrado. *Revista Docencia Universitaria*, 7(1). <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/769>
- Arzate, C. (2012). *Elementos teóricos y metodológicos para la incorporación de la perspectiva de género en el currículum universitario* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. <http://132.248.9.195/ptd2012/octubre/0685142/0685142.pdf>
- Ayala, C., y Dibut, L. (2020). La actualización curricular como estrategia para la formación integral de estudiantes. *Revista Conrado*, 16(75), 93-102. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1391>

- Balderas, G. (2017, 20-24 de noviembre). *Competencias investigativas en posgrado en educación* [ponencia]. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0500.pdf>
- Baque, L. (2023). Las competencias de los docentes investigadores en Educación Inicial. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(2), 252-261. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.2.1692>
- Bates, R., y Sangra, A. (2021). Competency-based education and research in university settings. En J. E. Miller y K. L. Stomberg (Eds.), *Handbook of Research on Competency-Based Education in University Settings* (pp. 1-13). IGI Global.
- Bracho, K. (2019). Competencias investigativas del docente para el fortalecimiento de su praxis pedagógica. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 23(1), 188-201. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v23i1.16>
- Cantillo, F. (2023). Las competencias investigativas desde la práctica pedagógica docente en la educación básica secundaria. *Revista Docentes 2.0*, 16(1), 19-28. <https://doi.org/10.37843/rtded.v16i1.364>
- Colás, P., y Hernández, M. (2021). Research competences in university training. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(1), 17-25. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000100017&Ing=es&tIng=en.
- De Vita, Y., y Mendoza, R. (2019). Competencias Investigativas del Docente Construidas durante la Formación Universitaria. *Revista Scientific*, 4(13), 200-220. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.13.10.200-220>
- Espinoza, E., Rivera, A., y Tinoco, N. (2016) Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Atenas*, 1(33). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478049736004>
- Estrada, L. (2019). Evaluación del desarrollo de competencias investigativas: Un estudio en la formación inicial de docentes. *Paradigma Revista de investigación educativa*, 26(41), 69-92. <https://doi.org/10.5377/paradigma.v26i41.7976>
- Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista electrónica educare*, 18(2), 177-194. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582014000200009

- García, D., y Díaz, I. (2019). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Revista Electronic@ Educare*, 23(1), 1-22. <https://doi.org/10.15359/ree.23-1.15>
- González, A., y Canquiz, L. (2001). Análisis de la consistencia interna del currículo. *Informe de investigaciones educativas*, 15(1-2), 1-16. https://www.researchgate.net/profile/Alicia-Inciarte-Gonzalez/publication/237265696_Analisis_de_la_consistencia_interna_del_curriculo/links/59791761aca27203ecc633b2/Analisis-de-la-consistencia-interna-del-curriculo.pdf
- Guamán, V., Herrera, L., y Espinoza, E. (2020). Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual. *Conrado*, 16(72), 83-88. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100083&lng=es&tlng=pt
- Guevara, G., Verdesoto, A., y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo Revista científica mundo de la investigación y el conocimiento*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hernández, M., Panunzio, A., Daher, J., y Royero, M. (2019). Las competencias investigativas en la Educación Superior. *Yachana Revista Científica*, 8(3). <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v8.n3.2019.610>
- Hernández, I., Lay, N., Herrera, H., y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 242-255. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927662>
- Huber, J., y Villar, M. (2009). Análisis curricular del plan de estudios 2000 de la Licenciatura en Pedagogía, vigente en la sede Veracruz, Universidad Veracruzana. <https://www.uv.mx/veracruz/pedagogia/files/2021/01/Analisis-curricular-del-plan-de-estudios-2000.pdf>
- Lau, J., y Sánchez, Z. (2023). *Facultad de Pedagogía Región Veracruz. 40 años de historia educativa*. Códice.
- Legaz, I., Gutiérrez, L., y Luna, A. (2017). Brainstorming como recurso docente para desarrollar competencia investigadora. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74(1), 133-148. <https://doi.org/10.35362/rie741631>

- Mas, Ò. (2016). La influencia de la experiencia en las competencias investigadoras del profesor universitario. *Revista Complutense de Educación*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/121057>
- Mena, M., y Lizenberg, N. (2013). Desarrollo de competencias investigadoras en la sociedad red. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (38). <https://revistas.um.es/red/article/view/234111>
- Navarrete, Z. (2017) La carrera de Pedagogía en la Universidad Veracruzana. Historia fundacional y curricular 1954-2000. *Revista Perfiles Educativos*, XL(160), 47-63.
- Navarrete, Z. (2018). *El pedagogo universitario en México, una identidad imposible México*. Plaza y Valdés editores. https://www.researchgate.net/publication/332098770_El_pedagogo_universitario_en_Mexico_Una_identidad_im-posible
- Núñez, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 40(41). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n41/19404126.html>
- Padilla, W., y Barrios, A. (2018). La competencia investigativa en la formación docente. Caso programa licenciatura en matemáticas de la Universidad de Sucre. *Boletín Redipe*, 7(10), 130-138. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6729430>
- Payá, M., Escofet, A., y Rubio, L. (2019). El desarrollo de la competencia investigadora a través de los proyectos de aprendizaje-servicio. Codiseño y validación de una herramienta formativa para los futuros profesionales de la educación. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 71(3), 79-95. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.68259>
- Reiban, R. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400075&lng=es&tlng=es.
- Rojas, C., y Aguirre, S. (2015). La formación investigativa en la educación superior en América Latina y en el Caribe: una aproximación a su estado del arte. *Revista Eleuthera*, 12, 197-222. <https://doi.org/10.17151/10.17151/eleu.2015.12.11>
- Sabariego, M., Cano, A., Gros, B., y Piqué, B. (2020). Competencia investigadora e investigación formativa en la formación inicial del docente. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (26), 239-259. <https://doi.org/10.18172/con.4326>

- Serrano, C. (1989). Elementos de análisis curricular. *Revista de la ENEP Aragón*. 7(3), 128-140.
- Universidad Veracruzana. (2000). *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía*. <https://www.uv.mx/pozarica/pedagogia/files/2020/07/PLAN-DE-ESTUDIOS-PEDAGOGIA-2000-1.pdf>
- Universidad Veracruzana. (2008). *Estatuto de alumnos 2008*. <https://www.uv.mx/legislacion/files/2021/06/Estatuto-Alumnos-28-05-2021.pdf>
- Universidad Veracruzana (2016). *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía*. <https://www.uv.mx/veracruz/pedagogia/files/2019/08/PEDAGOGIA-PLAN-DE-ESTUDIOS-2016.pdf>
- Vázquez, A. (2021). Autovaloración de las competencias investigativas en los estudiantes de maestrías en educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 280-293. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.225
- Vázquez, A., Miranda, A., y Landero, J.G.E. (2021). *Percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía sobre el desarrollo de sus competencias investigativas: un estudio comparativo* [ponencia]. XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa Puebla, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/seccion4.htm>
- Vázquez, A. (2023). Las competencias investigativas de docentes que forman para la investigación: aproximaciones para el estado del arte. En Turpo, Pérez y Acuña (Eds.), *Formación Investigativa y formación e Investigadores en Educación II*. Editorial UNSA, 173-189.



José Luis Hernández-Marín (Autor de correspondencia)

Universidad Veracruzana

josehernandez05@uv.mx

ORCID: 0000-0003-4095-6069

Aldo Alonso Edel-Reyes

Universidad Veracruzana

aedel@uv.mx

ORCID: 0009-0008-6852-195X

Fortalecimiento de la autoeficacia digital en docentes de música participantes en un entorno virtual de aprendizaje

Strengthening digital self-efficacy in music teachers participating in a virtual learning environment

Palabras clave: autoeficacia, competencias digitales, educación musical, ambientes virtuales de aprendizaje, formación docente.

Resumen

Este estudio evaluó la variación en la autoeficacia percibida sobre competencias digitales de 35 docentes de música en México, tras su participación en un entorno virtual de aprendizaje (EVA). Para atender a la histórica resistencia al uso de la tecnología, agravada por la pandemia de SARS-CoV-2, se implementó un taller de 26 horas que combinó sesiones sincrónicas y asincrónicas. Mediante un diseño mixto preexperimental (pretest-postest), se aplicó una escala Likert antes y después de la intervención. Los resultados cuantitativos evidenciaron un incremento estadísticamente significativo ($p < 0.001$), con la media pasando de 66.71 a 93.57. El análisis cualitativo reveló una notable transformación en la percepción del profesorado: la tecnología dejó de verse como un obstáculo para convertirse en un recurso pedagógico, lo que permitió superar el temor a las tecnologías emergentes. Se concluye que los EVA son útiles para fortalecer la autoeficacia docente y favorecer el necesario cambio pedagógico. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: self-efficacy, digital skills, music education, virtual learning environments, teacher training.

Abstract

This study evaluated the variation in perceived self-efficacy regarding digital skills of 35 music teachers in Mexico, after their participation in a virtual learning environment (VLE). To address the historical resistance to the use of technology, exacerbated by the SARS-CoV-2 pandemic, a 26-hour workshop was implemented that combined synchronous and asynchronous sessions. Using a pre-experimental mixed design (pretest-posttest), a Likert scale was applied before and after the intervention. Quantitative results showed a statistically significant increase ($p < 0.001$), with the mean rising from 66.71 to 93.57. Qualitative analysis revealed a notable transformation in teachers' perceptions: technology ceased to be seen as an obstacle and became a pedagogical resource, enabling them to overcome fear of emerging technologies. It is concluded that virtual learning environments (VLEs) are useful for strengthening teacher self-efficacy and supporting the necessary pedagogical change.

Introducción

La educación musical, disciplina tradicionalmente anclada en la presencialidad y en el énfasis técnico-instrumental (Contreras, 2024), enfrenta una resistencia sostenida a la adopción tecnológica. La pandemia de SARS-CoV-2 evidenció una vulnerabilidad crítica: la insuficiente competencia digital del profesorado (Domínguez-Lloria y Pino-Juste, 2021). Este déficit no es circunstancial, sino estructural, y deriva tanto de una formación institucional insuficiente como del rechazo persistente del propio colectivo a incorporar nuevas herramientas (Calderón-Garrido y Gustems-Carnicer, 2021; Cuervo et al., 2023; Hernández y Colás-Bravo, 2022).

En este escenario, la autoeficacia —la convicción sobre la propia capacidad para alcanzar metas (Bandura, 1997)— emerge como un constructo central. En música, su relevancia es aún mayor por la naturaleza práctica y expresiva de la disciplina (McPherson y McCormick, 2006). Un nivel alto de autoeficacia favorece la innovación pedagógica, fortalece el modelado de habilidades instrumentales y potencia la motivación del estudiantado (Creech et al., 2017). Por el contrario, un nivel bajo incrementa la ansiedad y dificulta la integración tecnológica (Zimmerman, 1995), particularmente cuando se percibe que los recursos digitales disminuyen la interacción personal o alteran el acompañamiento pedagógico tradicional (Bell, 2024).

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) surgen como una estrategia para fortalecer dicha autoeficacia. Al integrar recursos síncronos y asíncronos (Moore et al., 2011), estos espacios permiten al profesorado trascender la alfabetización instrumental y desarrollar competencias didácticas con sentido tecnológico (Córdova et al., 2024; Eche et al., 2025).

Sin embargo, existe un pronunciado vacío de investigación sobre este fenómeno en el contexto latinoamericano. Una revisión sistemática reciente (2010-2024) reveló que de 80 estudios sobre autoeficacia académica en la zona, ninguno se centra en la educación artística (Sosa, 2024). Esta ausencia es particularmente aguda en México, donde el desfase entre un currículo tradicional y las exigencias digitales contemporáneas se ve agravado por la falta de evidencia empírica que guíe la formulación de políticas y programas formativos (Ramírez y Casillas, 2023).

Con el fin de subsanar esa disparidad, este estudio analiza el impacto de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) sobre la autoeficacia digital en docentes de música. El análisis se centra en determinar si la intervención genera una mejora sustancial en las competencias del profesorado, validando así su eficacia formativa. Los resultados proporcionan evidencia empírica para la innovación pedagógica y la formación continua del sector artístico regional. En este contexto, la propuesta educativa representa el eje central y la principal contribución del trabajo.

Estructurado bajo principios tecnopedagógicos, el taller "Competencias digitales para la docencia musical" fomentó la integración tecnológica en el aula real. A través del diseño instruccional y ejercicios prácticos, la iniciativa superó la instrucción técnica básica para constituirse en una experiencia de mejora educativa sustancial. Esta visión sustenta el enfoque de la investigación y consolida su aporte disciplinar.

Materiales y método

Enfoque y diseño del estudio

Se empleó un diseño preexperimental con un grupo único y mediciones pretest-postest, articulado bajo un enfoque mixto anidado (cuantitativo + cualitativo) (Creswell y Creswell, 2018; Yin, 2018). La elección de esta aproximación exploratoria se justifica por la inviabilidad de conformar un grupo de control, debido a las restricciones éticas y a la dispersión de la población (Shadish et al., 2002). Si bien un diseño cuasiexperimental habría fortalecido la validez interna, la ausencia de una cohorte comparable impidió su implementación.

Para mitigar las amenazas a la validez interna, inherentes a este diseño, se establecieron controles específicos. Primero, la intervención se acotó a tres semanas

para minimizar el efecto de la historia. Segundo, se redujo el efecto de prueba mediante un protocolo de administración estandarizado que limitó el aprendizaje del instrumento. Por último, para contrarrestar el sesgo de maduración, se empleó la triangulación con el análisis cualitativo. Este componente confirmó que los cambios observados fueran atribuibles a la intervención y no a factores exógenos (Campbell y Stanley, 1963; Cook y Campbell, 1979).

Participantes e instrumento

La muestra final comprendió 35 docentes inscritos en el taller “Competencias digitales para la docencia musical” [<http://bit.ly/41NAPqk>], seleccionados de un universo de 54 candidatos, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión estipularon: estatus docente en el área musical (activo o en formación), posesión de equipamiento informático con conectividad estable y la culminación del programa formativo. Si bien este diseño restringe la inferencia estadística a poblaciones más amplias, su implementación responde a la viabilidad operativa propia de una fase preexperimental y exploratoria (Henry, 1990), lo cual sienta las bases para futuras investigaciones de mayor robustez.

Para medir la autoeficacia en competencias digitales, se diseñó una escala de 23 ítems basada en el marco DigCompEdu (Redecker y Punie, 2017) y en la teoría de la autoeficacia de Bandura (1997). Posteriormente, se estableció la validez de contenido mediante el método de Lawshe modificado (Tristán-López, 2008), con cinco expertos en educación musical y tecnología. Se obtuvo un índice de validez de contenido de 0.89.

El análisis psicométrico confirmó las adecuadas propiedades de la escala. El análisis factorial exploratorio arrojó una estructura unidimensional ($KMO = 0.825$; Bartlett $\chi^2 [253] = 1069$, $p < .001$) que explicó el 60.1 % de la varianza. Todas las cargas factoriales (0.65–0.85) superaron el umbral mínimo de 0.40 (Hair et al., 2019). Adicionalmente, la fiabilidad del instrumento, evaluada mediante su consistencia interna, fue excelente ($\alpha = 0.971$). Para descartar una posible redundancia entre los ítems —una preocupación con valores superiores a 0.95 (Tavakol y Dennick, 2011)—, se realizó un análisis complementario. Las correlaciones ítem-total corregidas se situaron en un rango robusto (0.68–0.82), confirmando que no existe redundancia que comprometa la validez de la escala.

Procedimiento y análisis de datos

El procedimiento siguió el modelo de aproximación sucesiva (SAM, por sus siglas en inglés) (Allen y Sites, 2012). La primera fase consistió en el diseño de la intervención: se definieron las competencias digitales, el perfil de los participantes y los

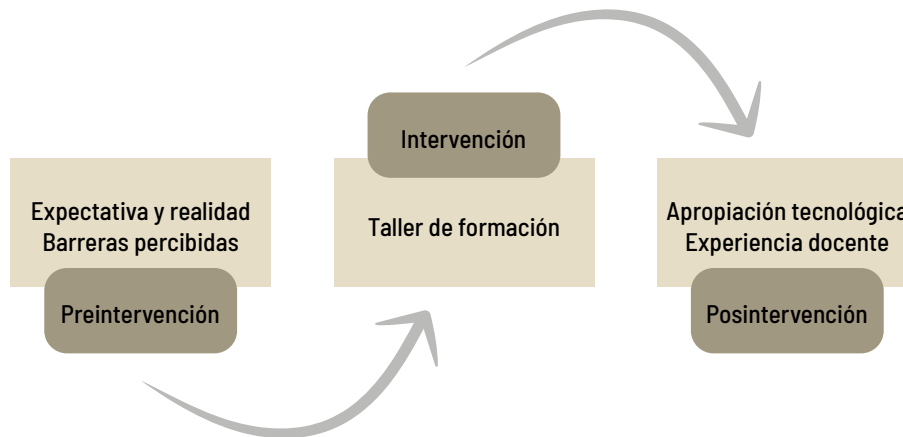
objetivos de aprendizaje. Posteriormente, se configuró un prototipo del taller en la plataforma Eminus 4 de la Universidad Veracruzana, el cual fue validado mediante la retroalimentación de un grupo de académicos expertos.

Una vez ajustado el diseño, el taller se impartió en línea del 15 al 31 de julio de 2025. La intervención tuvo una duración de 26 horas, distribuidas en 12 horas sincrónicas y 14 de trabajo asincrónico. El programa incluyó ocho actividades evaluadas con encuestas y rúbricas: un diagnóstico inicial (20 %), seis ejercicios intermedios sobre recursos digitales, diseño interactivo, planificación, evaluación con IA y accesibilidad (10 % cada uno), y un proyecto final colaborativo (20 %). Finalmente, se llevó a cabo la recolección de datos. Previo al inicio, los 54 participantes otorgaron su consentimiento informado y completaron un pretest a través de Google Forms. Al concluir la intervención, se les administró un postest idéntico para medir los cambios en su autoeficacia.

El análisis cuantitativo se realizó en dos fases. La primera, de carácter descriptivo, incluyó medidas de tendencia central y de dispersión. Adicionalmente, los puntajes de autoeficacia se categorizaron en tres niveles según su distribución percentil, siguiendo el enfoque adaptado de Tschannen-Moran y Hoy (2001): bajo ($\leq P_{33}$), medio ($> P_{33}$ y $< P_{66}$) y alto ($\geq P_{66}$). La segunda fase, de naturaleza inferencial, comenzó con la prueba de Shapiro-Wilk. Los resultados confirmaron la normalidad en la distribución de las diferencias pretest-postest ($p = 0.142$), lo que validó el uso de la prueba t para muestras relacionadas (Razali y Wah, 2011). Mediante este estadístico se compararon ambas mediciones. Finalmente, se exploró la asociación entre las variables demográficas y el cambio en la autoeficacia con las pruebas t para muestras independientes y Kruskal-Wallis (K-W).

El análisis cualitativo se basó en el enfoque temático reflexivo de Braun y Clarke (2006), el cual implica la codificación sistemática de los datos. Para garantizar la fiabilidad del proceso, un segundo investigador codificó de forma independiente el 30 % del corpus, con lo que se alcanzó un acuerdo interevaluador sustancial ($\kappa = 0.78$) (Landis y Koch, 1977). Las discrepancias menores fueron resueltas por consenso. Del mismo modo, se comprobó la saturación teórica mediante el método de Guest et al. (2006). El proceso de codificación avanzó a través de fases inductivas —con códigos iniciales como ‘temor inicial’ y ‘apropiación postintervención’— hasta que se alcanzó la saturación en la iteración 25 de 35 respuestas, lo que aseguró que no surgieran nuevos temas. Finalmente, la revisión y definición de los temas permitió consolidar el modelo conceptual (Figura 1).

Figura 1. Modelo conceptual de evolución de la competencia digital docente



Nota: El modelo conceptual ilustra la evolución de la competencia digital docente como un proceso secuencial. Comienza con una brecha entre la visión ideal y la realidad práctica (fase inicial), es catalizado por una intervención formativa y culmina en la apropiación tecnopedagógica y aplicación práctica (fase final).

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Este apartado presenta los hallazgos del estudio, integrando análisis cuantitativos y cualitativos. La exposición se organiza en tres secciones: primero, se detalla el perfil de la muestra; segundo, se exponen los resultados inferenciales que evalúan la efectividad del programa; y tercero, se presenta un análisis de contenido sobre las experiencias de los participantes.

Perfil de los participantes

La muestra presentó una ligera mayoría de hombres (51.4 %) y se caracterizó por una trayectoria profesional incipiente (Tabla 1). El 65.7 % de los participantes era menor de 35 años, lo que se corresponde con la experiencia laboral reportada: el 71.4 % acumulaba menos de diez años en el campo, y la mayoría de este grupo no superaba los cinco años. Solo una minoría superaba las dos décadas de ejercicio. Respecto al nivel de adscripción, la educación básica fue la más frecuente (68.6 %), seguida de los niveles medio superior y superior.

Tabla 1. Perfil demográfico y profesional de la muestra

Variable	Grupos	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombres	18	51.4 %
	Mujeres	17	48.6 %
Edad	< 35 años	23	65.7 %
	≥ 35 años	12	34.3 %
Experiencia docente	0-10 años	25	71.4 %
	> 10 años	10	28.6 %
Nivel educativo	Educación básica	24	68.6 %
	Media y superior	6	17.1 %
	No formal	5	14.3 %

Nota: Los datos corresponden a una muestra de 35 docentes. Los porcentajes se calcularon sobre el total de respuestas válidas para cada variable. Las categorías educativas se agruparon en: educación básica (preescolar, primaria y secundaria), media-superior/superior (bachillerato, técnico y universidad), y no formal (cursos, talleres y clases particulares).

Fuente: Elaboración propia.

En materia de infraestructura, los datos revelan un acceso extendido pero precario. Aunque nueve de cada diez docentes contaban con internet en su centro de trabajo (60 % estable y 31 % intermitente), casi un tercio de ellos (31 %) reportó una conexión inestable que afecta su práctica pedagógica. Solo el 9 % indicó no tener acceso. El principal obstáculo para la integración tecnológica no fue la infraestructura, sino la falta de capacitación. Esta barrera fue más relevante que el desconocimiento de recursos, los costos o las dificultades técnicas. Este hallazgo es consistente con los datos de formación docente, que indican que el 37 % no ha participado en ninguna instancia formal reciente, mientras que el 34 % se ha formado de manera autodidacta. Solo el 29 % ha participado en cursos estructurados.

Análisis descriptivo e inferencial

La intervención produjo un aumento estadísticamente significativo en la autoeficacia digital. La media en el pretest fue de 66.7 (DE = 22.3), mientras que en el posttest alcanzó 93.57 (DE = 16.59). Este incremento se acompañó de una mayor homogeneidad en las mediciones del grupo (Tabla 2). Debido a la falta de normalidad en la distribución del posttest, se reporta también la mediana, que ascendió de 66.0 (RIC = 29.5) a 95.0 (RIC = 17.0). Pese a que la distribución de los participantes en categorías de competencia (bajo, medio y alto) se mantuvo estable, los umbrales de clasificación se elevaron significativamente: el límite para el rango bajo aumentó de ≤ 55 a ≤ 90 unidades, y el del segmento alto pasó de ≥ 78 a ≥ 101 (Tabla 3).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones en pretest y posttest

Estadístico	Pretest (n = 35)	Posttest (n = 35)	Diferencia (Pre-Post)
Media (DE)	66.7 (22.3)	93.57 (16.59)	26.9 (17.9)
Mediana (RIC)	66.0 (29.5)	95.0 (17.0)	-
Rango	23.0-115.0	46.0-115.0	-

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Rangos de puntuación y distribución por participantes en pretest y posttest

Nivel	Pretest (n = 35)	Posttest (n = 35)
Bajo	≤ 55 puntos (13 sujetos)	≤ 90 puntos (13 sujetos)
Medio	56-77 puntos (11 sujetos)	91-100 puntos (11 sujetos)
Alto	≥ 78 puntos (11 sujetos)	≥ 101 puntos (11 sujetos)

Fuente: Elaboración propia.

El posttest no siguió una distribución normal (Shapiro-Wilk, $p = 0.003$), pero la distribución de las diferencias entre ambas mediciones sí cumplió con este supuesto (Shapiro-Wilk, $p = 0.142$). Por ello, se utilizó la prueba t para muestras relacionadas, considerada robusta en estas condiciones (Field, 2018). El gráfico de caja y bigotes (Figura 2) confirma visualmente el progreso del grupo.

Figura 2. Puntuaciones generales en pretest y postest



Nota: Puntuaciones de autoeficacia digital en pretest y postest. El gráfico de caja y bigotes muestra la mediana (línea interior), el rango intercuartílico (caja) que contiene el 50 % central de los datos, y los valores atípicos (puntos individuales).

Fuente: Elaboración propia.

La prueba t validó una mejora estadísticamente significativa en la autoeficacia ($t [34] = 8.863, p < 0.001$). La diferencia media fue de 26.857 puntos (IC 95 %: [20.70, 33.02], DE = 17.928), con un tamaño del efecto muy grande ($d \approx 1.50$) (Cohen, 2013), lo que sugiere una alta relevancia práctica (Tabla 4). Por otro lado, se observó una correlación positiva moderada-alta entre las puntuaciones del pretest y el postest ($r = 0.609, p < 0.001$). Un análisis de potencia post-hoc confirmó la robustez del hallazgo ($1-\beta > 0.99$).

Tabla 4. Resultados de la prueba t para muestras relacionadas (Pretest-Postest)

Medida	Media (DE)	Diferencias de medias	IC 95 % [Dif.]	t (gl)	p	Efecto
Pretest	66.71(22.29)	-	-	-	-	
Postest	93.57(16.59)	26.86	[20.70, 33.02]	8.86(34)	< .001	$d \approx 1.50$

Nota: La diferencia de medias se calculó restando la puntuación del pretest a la del postest (postest-pretest). Por lo tanto, un valor positivo indica un incremento en la puntuación.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se examinó la asociación de variables demográficas con la mejora en la autoeficacia mediante pruebas t para muestras independientes y la prueba de Kruskal-Wallis. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo, la edad, la experiencia docente o el nivel educativo ($p > .05$). Únicamente la comparación por años de experiencia mostró una tendencia cercana a la significancia ($p = .116$), con un tamaño del efecto mediano ($d \approx 0.60$), lo que indica un posible mayor beneficio en los docentes con menor trayectoria.

Análisis de contenido

El análisis cualitativo reveló una notable evolución en las percepciones y capacidades del profesorado. A partir de los datos, se construyó un modelo conceptual que describe la transición desde una fase inicial de necesidades y barreras hacia una etapa de empoderamiento y aplicación tecnopedagógica. Este modelo, estructurado en tres ejes centrales, define la línea de base de la investigación y explica el impacto transformador de la intervención.

Tema 1: Entre la expectativa y la realidad

Antes del taller, los participantes concebían la competencia digital como una capacidad integral para enriquecer la pedagogía, más allá del dominio instrumental. Su visión ideal se resumía en frases como “tener las herramientas necesarias para la docencia en práctica” y “saber usar las tecnologías para enseñar, crear, compartir y evaluar contenidos musicales de forma efectiva”, con el fin de lograr un “aprendizaje significativo”.

Sin embargo, esta aspiración contrastaba con una incertidumbre generalizada. Las respuestas evidenciaron un profundo desconocimiento del ecosistema digital disponible, manifestado en declaraciones como “la verdad, no sé; las que sean más apropiadas para mi labor específica” o el deseo genérico de conocer “todas las que yo no conozco”. Esta brecha entre el anhelo y la realidad práctica refleja la ausencia del llamado conocimiento tecnopedagógico (Koehler y Mishra, 2009), es decir, la comprensión de cómo la tecnología puede transformar la enseñanza en un dominio específico. Dicha disparidad subrayó, entonces, la necesidad urgente de formación enfocada en el “cómo” y el “con qué”, lo que posicionó al taller como una vía para “ampliar mi habilidad y conocimiento de recursos digitales”.

Tema 2: Barreras percibidas para la integración tecnológica

Los desafíos identificados antes del taller se clasificaron en dos dimensiones: externas (infraestructurales) e internas (de conocimiento).

Entre las barreras externas, los participantes citaron con mayor frecuencia la “conexión a internet inestable”, la carencia de “equipo necesario para poder proyectar” y el limitado acceso a dispositivos por parte del alumnado. Un participante resumió esta problemática al señalar que “muchas veces tiene que ver con la infraestructura, por ende, el presupuesto de cada institución educativa”.

Las barreras internas, por su parte, reflejaban una autopercepción de falta de formación. Los docentes admitían tener “poco conocimiento sobre estas plataformas”, “poca experiencia y desconocimiento del tema” o, directamente, “falta de conocimientos”. Esta limitación no era solo técnica, sino pedagógica, lo que convertía en un desafío el “conocer y aplicar de manera efectiva estas herramientas digitales”. La combinación de ambos tipos de obstáculos generaba un estado de necesidad que motivaba la participación en el taller, con la expectativa de “adquirir herramientas para mejorar mi práctica docente”.

Tema 3: Apropiación tecnológica

Los resultados del postest muestran cómo los docentes transitaron desde las barreras iniciales hacia el empoderamiento y la aplicación práctica. El aprendizaje más valioso fue comprender el potencial pedagógico de las herramientas, lo que les permitió aprender a “organizar los contenidos adecuadamente para estructurar bien los procesos de enseñanza-aprendizaje en un entorno digital” y a “adaptar actividades digitales para todos los alumnos”.

El cambio más significativo consistió en superar el temor a la inteligencia artificial. Un participante expresó que había perdido “el miedo a usar la inteligencia artificial” y afirmó: “descubrí que en verdad facilita muchísimo el trabajo docente”. Este nuevo conocimiento se tradujo en planes concretos, como “crear juegos sencillos y actividades didácticas en línea” y “diseñar frecuentemente mis propias actividades y juegos musicales”.

Así, la narrativa tras la intervención se orienta hacia la aplicación e innovación, lo que demuestra una apropiación tecnológica con propósito pedagógico. Un docente afirmó sentirse “más capaz para realizar actividades novedosas e interesantes para mis alumnos; me siento con más confianza de explorar aplicaciones digitales”. Esta declaración encapsula el resultado transformador del taller.

Tema 4: La experiencia docente como factor moderador

El análisis cuantitativo no arrojó diferencias estadísticamente significativas ($p = .116$), pero sí develó una tendencia hacia una mayor ganancia de autoeficacia en los docentes con menos de 10 años de experiencia. Este resultado motivó una exploración cualitativa que profundizó en dicha dinámica y confirmó los factores que impulsan el desarrollo profesional en este colectivo, el cual manifestó una notable apertura al cambio y una

menor adherencia a métodos pedagógicos preestablecidos. Un participante con tres años de experiencia lo expresó así: “Al no tener un método de enseñanza muy arraigado, me siento más libre para experimentar con lo nuevo”.

Por el contrario, los docentes con más de 15 años de experiencia, a pesar de reconocer la utilidad de la herramienta, mostraron una fuerte inclinación hacia la pedagogía tradicional. “Aunque aprendí a usar la IA, sigo creyendo que lo esencial en música se enseña cara a cara, con el instrumento en mano”, afirmó uno de ellos. Estos testimonios contextualizan el dato estadístico y sugieren que la resistencia al cambio, más que los años de servicio, modera el impacto de la formación.

Implicaciones derivadas de los resultados

La convergencia de hallazgos cuantitativos y cualitativos delimita áreas críticas en la praxis docente: diseño de recursos digitales, adopción de IA y planificación tecnopedagógica. Estas brechas fundamentan la pertinencia de la formación continua –bajo el modelo de intervención aplicado– como estrategia inmediata para potenciar las competencias tecnológicas en el profesorado de música.

Discusión y conclusiones

La intervención produjo una mejora significativa en la autoeficacia digital del profesorado de música ($t(34) = 8.863, p < 0.001$). Este resultado demuestra que la formación estructurada en un EVA fortalece la confianza docente en sus competencias digitales, aun cuando su impacto no fue uniforme. Un hallazgo clave es que la experiencia profesional moduló el efecto del programa y se reveló como un factor más decisivo que la edad o el sexo ($p > .05$). Si bien la tendencia no alcanzó significación estadística ($p = .116$), el tamaño del efecto fue notable ($d \approx 0.60$). Específicamente, los individuos con ≤ 10 años de trayectoria exhibieron mayores incrementos en dicha cualidad, un dato cuantitativo respaldado por el análisis cualitativo, que reveló en ellos una mayor apertura al cambio.

Este fenómeno es consistente con la teoría de Bandura (1997), que explica que la autoeficacia es maleable. El taller, al combinar instrucción y prácticas colaborativas en un EVA, activó tres de sus fuentes principales: vivencias de dominio (prácticas exitosas), aprendizaje vicario (observación de pares) y persuasión social (retroalimentación constructiva) (Albion, 1999; Chung, 2021). Precisamente, los EVA son un vehículo idóneo para este fin, pues ofrecen un entorno seguro para la práctica y facilitan la interacción, superando barreras de acceso al desarrollo profesional (Araujo, 2020).

Los resultados dialogan de manera compleja con la literatura. Aunque estudios previos asocian la resistencia tecnológica con la antigüedad laboral (Ertmer, 1999), los hallazgos sugieren que la disposición al cambio es un factor más determinante. Esta idea se alinea con investigaciones que señalan la educación continua y las creencias pedagógicas como predictores más robustos del uso tecnológico que la edad (DiGregorio y Liston, 2018; Mitchell, 2021).

Una contribución central de la intervención fue la transformación en la percepción docente: la tecnología pasó de ser un obstáculo a un recurso pedagógico. Este cambio conceptual es un precursor clave para modificar la práctica (Guskey, 2002) y se alinea con el modelo de aceptación tecnológica (Venkatesh et al., 2003). A pesar de que la estrategia fue exitosa para la autoeficacia general, su aplicación en tareas musicales complejas, como la composición, sigue siendo un desafío.

Dicha modificación en la percepción es determinante, ya que la autoeficacia no solo impacta la disposición a usar tecnología, sino también la resiliencia y satisfacción laboral del docente, así como la motivación del estudiante (Kent y Giles, 2017; Williams et al., 2023). Este cambio perceptual es el primer paso para que el profesorado pase del uso de la tecnología para tareas rutinarias a su empleo para rediseñar la enseñanza y fomentar un aprendizaje centrado en el estudiante (DiGregorio y Liston, 2018).

Si bien este cambio perceptual cataliza la innovación pedagógica, su materialización efectiva queda subordinada a condicionantes sistémicos. La evidencia cualitativa supedita la autoeficacia docente a factores estructurales, específicamente la saturación laboral, identificada en estudios longitudinales como una barrera sistémica para la integración tecnológica (Francom, 2020). En la educación artística, esta problemática se agrava por deficiencias formativas, precariedad infraestructural y resistencia al cambio metodológico; factores que inhiben la innovación pedagógica pese a que el profesorado reconoce la utilidad de la tecnología (Llumiñana Suntaxi y Gavilanes, 2025).

Limitaciones del estudio

La interpretación de los resultados de este estudio exige cautela, dadas sus limitaciones metodológicas. El diseño preexperimental, carente de grupo control por dificultades de acceso a la población, compromete la atribución de causalidad. A su vez, el muestreo por conveniencia limita la generalización de los hallazgos. Estas debilidades se vieron agravadas por la imposibilidad de realizar un análisis factorial confirmatorio, pues la muestra piloto no alcanzó el tamaño requerido.

Desde el punto de vista instrumental, se empleó una medida unidimensional que no captura la multidimensionalidad del constructo. Esta limitación es particularmente relevante, ya que la ausencia de medidas objetivas impide corroborar si la autoeficacia

percibida se tradujo en un desempeño observable (Dunning et al., 2003). Por último, la breve duración de la intervención (tres semanas) genera un tamaño del efecto ($d \approx 1.50$) probablemente sobreestimado —como sugiere su discrepancia con metaanálisis previos (Scherer et al., 2019)—. Por tanto, los resultados deben considerarse un límite superior del efecto potencial, no una estimación robusta.

Implicaciones futuras

A pesar de las limitaciones descritas, este trabajo aporta evidencia preliminar del potencial de los EVA para incrementar la autoeficacia digital en docentes de música. La formación no solo fortaleció la confianza, sino que modificó la percepción de la tecnología, de barrera a herramienta, un paso fundamental para la innovación, dado que las creencias pedagógicas son a menudo el obstáculo más significativo (Ertmer, 2005).

En consecuencia, se proponen las siguientes líneas de investigación:

1. Replicar el estudio con diseños experimentales o cuasiexperimentales.
2. Validar el instrumento mediante análisis factorial confirmatorio.
3. Evaluar con análisis longitudinales si la mayor autoeficacia transforma la práctica, dado que las creencias son resistentes al cambio (Lemon y Garvis, 2015).
4. Complementar las autoevaluaciones con medidas objetivas de competencia.
5. Desarrollar instrumentos multidimensionales para intervenciones personalizadas.
6. Implementar programas de formación que integren la dimensión tecnopedagógica (TPACK), centrándose en cómo la tecnología puede enriquecer la pedagogía musical más allá del dominio técnico (Joo et al., 2018).

En conclusión, aun cuando las limitaciones metodológicas impiden establecer una causalidad firme, los hallazgos subrayan el potencial de los entornos virtuales para fortalecer la autoeficacia profesional y sentar las bases para el diseño de futuros programas de formación tecnológica en la educación musical. Este aporte cobra mayor relevancia al considerar que mientras en Europa existen estudios e instrumentos validados para medir en esta área (Calderón-Garrido y Carrera, 2020; Nuanáin et al., 2024), en México no se han documentado investigaciones equivalentes. Por ello, este estudio comienza a saldar una deuda investigativa fundamental con la educación artística en Iberoamérica, sentando un precedente necesario en un campo aún emergente (Barriga, 2011). ^{SC}

Agradecimientos

A la Universidad Veracruzana por las facilidades otorgadas para realizar esta investigación, y al profesorado de música participante, cuyo entusiasmo y colaboración resultaron esenciales para el éxito del proyecto.

Referencias

- Albion, P. (1999). Self-Efficacy Beliefs as an Indicator of Teachers' Preparedness for Teaching with Technology. En *Proceedings of SITE 1999—Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 1602-1608). <https://shre.ink/SoyF>
- Allen, M., y Sites, R. (2012). *Leaving ADDIE for SAM: an agile model for developing the best learning experiences*. ASTD Press Editorial.
- Araujo, M. (2020). Uso de plataformas virtuales de aprendizaje en la formación de profesores de música en la Universidad Nacional de Asunción, años 2015 a 2018. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 9(1), 57-73. <https://doi.org/10.26885/rcei.9.1.57>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/ Times Books/Henry Holt & Co.
- Barriga, M. (2011). Estado del arte y definición de términos sobre el tema "La investigación en educación artística". *El Artista*, 8, 224-241.
- Bell, I. (2024). *The Relationship Between Self-Efficacy and Music Teachers' Ability to Use Technology in the Classroom*. University of Georgia. <https://shre.ink/tsQZ>
- Braun, V., y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Calderón-Garrido, D., y Carrera, X. (2020). Adaptación del "Marco común de competencia digital docente" al área de educación musical. *Didacticae*, 7, 74-85. <https://doi.org/10.1344/did.2020.7.74-85>
- Calderón-Garrido, D., y Gustems-Carnicer, J. (2021). Adaptations of music education in primary and secondary school due to COVID-19: The experience in Spain. *Music Education Research*, 23(2), 139-150. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1902488>
- Campbell, D., y Stanley, J. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Houghton Mifflin.
- Chung, F. (2021). The Impact of Music Pedagogy Education on Early Childhood Teachers' Self-Efficacy in Teaching Music: The Study of a Music Teacher Education Program in Hong Kong. *Pacific Early Childhood Education Research Association*, 15(2), 63-86. <https://doi.org/10.17206/apjrece.2021.15.2.63>
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.

- Contreras, D. (2024). Impacto de la tecnología educativa en la adquisición de habilidades musicales: composición y arreglo. *Revista Simón Rodríguez*, 4(8), 10-21. <https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.4i8.30>
- Cook, T., y Campbell, D. (1979). *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*. Houghton Mifflin.
- Córdova, D., Romero, J., López, R., García, M., y Sánchez, D. (2024). Desarrollo de competencias digitales docentes mediante entornos virtuales: una revisión sistemática. *Apertura*, 16(1), 142-161. <https://doi.org/10.32870/Ap.v16n1.2489>
- Creech, A., Hodges, D., y Hallam, S. (2017). *Routledge international handbook of music psychology in education and the community*. Routledge.
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Cuervo, L., Bonastre, C., Camilli, C., Arroyo, D., y García, D. (2023). Digital Competences in Teacher Training and Music Education via Service Learning: A Mixed-Method Research Project. *Education Sciences*, 13(5), 459. <https://doi.org/10.3390/educsci13050459>
- DiGregorio, N., y Liston, D. (2018). Experiencing Technical Difficulties: Teacher Self-Efficacy and Instructional Technology. En C. Hodges (Ed.), *Self-Efficacy in Instructional Technology Contexts* (pp. 103-117). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-99858-9_7
- Domínguez-Lloria, S., y Pino-Juste, M. (2021). La competencia digital en el profesorado de música de educación secundaria en los centros de titularidad pública durante la pandemia derivada de la COVID-19. *Revista Electrónica de LEEME*, 47, 80-97. <https://doi.org/10.7203/LEEME.47.19379>
- Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J., y Kruger, J. (2003). Why People Fail to Recognize Their Own Incompetence. *Current Directions in Psychological Science*, 12(3), 83-87. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.01235>
- Eche, P., Encalada, I., y Díaz, J. (2025). Uso del entorno virtual de aprendizaje y desarrollo de competencias digitales de estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas, UNMSM. *Revista de Investigación Científica Igobernanza*, 8(29), 127-149. <https://doi.org/10.47865/igob.vol8.n29.2025.397>

- Ertmer, P. (1999). Addressing first -and second- order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 47-61. <https://doi.org/10.1007/BF02299597>
- Ertmer, P. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39. <https://doi.org/10.1007/BF02504683>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. SAGE Publications.
- Francom, G. (2020). Barriers to technology integration: A time-series survey study. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(1), 1-16. <https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1679055>
- Guest, G., Bunce, A., y Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough?: An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*, 18(1), 59-82. <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Guskey, T. (2002). Professional Development and Teacher Change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381-391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., y Anderson, R. (2019). *Multivariate data analysis*. Cengage Learning EMEA.
- Henry, G. (1990). *Practical Sampling*. SAGE Publications.
- Hernández, G., y Colás-Bravo, P. (2022). The use of ICT in Secondary Music Education and its relationship with teachers' beliefs. *Digital Education Review*, 42, 1-15. <https://doi.org/10.1344/der.2022.42.1-15>
- Joo, Y., Park, S., y Lim, E. (2018). Factors influencing preservice teachers' intention to use technology: TPACK, teacher self-efficacy, and technology acceptance model, 21(3), 48-59.
- Kent, A., y Giles, R. (2017). Preservice Teachers' Technology Self-Efficacy. *SRATE Journal*, 26(1), 9-20.
- Koehler, M., y Mishra, P. (2009). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Landis, R., y Koch, G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *International Biometric Society*, 33(1), 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Lemon, N., y Garvis, S. (2015). Pre-service teacher self-efficacy in digital technology. *Teachers and Teaching*, 22(3), 387-408. <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1058594>

- Llumiuinga Suntaxi, L., y Gavilanes, G. (2025). Integración de las tecnologías digitales en la enseñanza del arte una aproximación al arte digital como lenguaje pedagógico emergente. *Imperium Académico Multidisciplinary Journal*, 2(4), 1-12. <https://doi.org/10.63969/qf604003>
- McPherson, G., y McCormick, J. (2006). Self-efficacy and music performance. *Psychology of Music*, 34(3), 322-336. <https://doi.org/10.1177/0305735606064841>
- Mitchell, P. (2021). *Teacher Technology Self-Efficacy and its Impact on Instructional Technology Integration* [Doctor of Education Dissertations, Gardner-Webb University]. <https://shre.ink/tBRF>
- Moore, J., Dickson-Deane, C., y Galyen, K. (2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *The Internet and Higher Education*, 14(2), 129-135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- Nuanáin, C., Lozano, E., Steinbach, K., Corbat, Y., Sulamanidze, T., López, R., y O'Connor, M. (2024). A Quantitative Survey of Digital Competencies of Music Teachers in the European Union: *Proceedings of the 16th International Conference on Computer Supported Education*, 614-619. <https://doi.org/10.5220/0012763700003693>
- Ramírez, A., y Casillas, M. (2023). *Saberes digitales de músicos, actores, bailarines, docentes de artes y profesionales de las artes plásticas y visuales*. Universidad Veracruzana. <https://doi.org/10.25009/uv.2896.1725>
- Razali, N. M., y Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.
- Redecker, C., y Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Scherer, R., Siddiq, F., y Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education*, 128, 13-35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009>
- Shadish, W., Cook, T., y Campbell, T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.

- Sosa, J. M. (2024). Tendencias de autoeficacia académica en estudiantes universitarios iberoamericanos: Revisión sistemática. *Revista Tribunal*, 4(9), 446-465. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i9.88>
- Tavakol, M., y Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 5355. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Tristán-López, A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en Medición*, 6(1), 35-44.
- Tschannen-Moran, M., y Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., y Davis, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Williams, M. K., Christensen, R., McElroy, D., y Rutledge, D. (2023). Teacher Self-Efficacy in Technology Integration as a Critical Component in Designing Technology-Infused Teacher Preparation Programs. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 23(1), 228-259.
- Yin, R. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (Sixth edition). SAGE Publications.
- Zimmerman, B. (1995). Self-efficacy and educational development. En *Self-efficacy in Changing Societies*. Cambridge University Press.

**Marlyn Gisselle Rodríguez-Amaya**

Facultad de postgrado, Universidad Tecnológica Centroamericana, Honduras

isis_15_2025@yahoo.com

ORCID: 0009-0004-4059-1105

Isis Algeris Rodas-Mejía

Facultad de postgrado, Universidad Tecnológica Centroamericana, Honduras

gr3403295@gmail.com

ORCID: 0009-0000-6844-8117

Análisis del *burnout* en docentes de secundaria en Puerto Lempira, Honduras (2025)

Burnout analysis in high school teachers in Puerto Lempira, Honduras (2025)

Palabras clave: académicos, actividades del profesor, salud mental, trabajo.

Resumen

Puerto Lempira es una zona rural en Honduras, en la cual se ha observado un estrés laboral (*burnout*) en los docentes, convirtiéndose en un factor crítico en la labor educativa. Esta investigación tuvo como objetivo analizar las dimensiones del *burnout* entre profesores de secundaria en Puerto Lempira. Para ello, se les aplicó el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) y los resultados revelaron que el 47 % de la muestra presenta un nivel elevado de cansancio emocional, el 23 % experimenta una baja realización personal y el 28 % manifiesta signos de despersonalización. Estos hallazgos reflejan una situación alarmante en la comunidad educativa del sitio referido, por lo que se proponen recomendaciones enfocadas en el bienestar docente, que incluyen la reducción de la carga laboral, el mejoramiento de las condiciones laborales y el fortalecimiento del acompañamiento emocional, con el fin de impulsar una educación de calidad en contextos vulnerables.

[Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: academics, teacher activities, mental health, work.

Abstract

Puerto Lempira is a rural area in Honduras, where work-related stress (*burnout*) has been observed among teachers, becoming a critical factor in educational work. This research aimed to analyze the dimensions of *burnout* among high school teachers in Puerto Lempira. To this end, the Maslach Burnout Inventory (MBI) questionnaire was applied and the results revealed that 47% of the sample presents a high level of emotional exhaustion, 23% experience low personal accomplishment and 28% show signs of depersonalization. These findings reflect an alarming situation in the educational community of the aforementioned site, therefore recommendations focused on teacher well-being are proposed, including reducing the workload, improving working conditions and strengthening emotional support, in order to promote quality education in vulnerable contexts.

Introducción

Los docentes de secundaria enfrentan múltiples desafíos que van más allá del aula y que, con el tiempo, pueden afectar tanto su salud emocional como su desempeño profesional. La carga excesiva de trabajo, la falta de recursos didácticos, las exigencias administrativas y las difíciles condiciones sociales y económicas de muchas comunidades generan un entorno laboral exigente y, en ocasiones, abrumador. Esta realidad es aún más evidente en zonas apartadas como Puerto Lempira, donde las barreras geográficas, la infraestructura limitada y la escasa oferta de formación continua agravan las condiciones en las que los profesores ejercen su labor. Según Maslach y Jackson (1981), el estrés crónico en el trabajo docente puede derivar en agotamiento emocional, despersonalización y una reducida realización personal, componentes clave del síndrome de *burnout*.

Estos autores reconocen tres dimensiones *burnout*, el primero es el agotamiento o cansancio emocional, el cual describen como estar exhausto por el trabajo o abrumado; se puede identificar como falta de vitalidad, física y emocional. La despersonalización o cinismo, entendida como el distanciamiento emocional de las personas en el entorno, incluidos alumnos, padres, familia, colegas, suele ser una manera de autoprotección. La última dimensión es la reducción de realización personal, donde sienten que logran menos en el trabajo o se perciben como menos competentes (Maslach y Jackson, 1981).

En Honduras, cerca del 74 % de los centros educativos gubernamentales funcionan con uno o dos profesores, lo que implica que un solo maestro debe atender a múltiples

grados y asumir diversas responsabilidades administrativas y pedagógicas. Esta carga laboral excesiva, especialmente en zonas rurales como Puerto Lempira, puede generar altos niveles de estrés y afectar tanto el desempeño docente como el proceso de enseñanza-aprendizaje (El Heraldo, 2024).

Además, un estudio realizado por Álvarez Trejo y Ardón Ledezma (2020) en docentes del nivel medio en zonas rurales de Honduras, encontró que el 40 % presentaba signos de *burnout*, lo que afectaba significativamente su desempeño y relaciones interpersonales en el aula. Estas cifras evidencian la urgencia de implementar intervenciones que fortalezcan el bienestar docente y promuevan entornos escolares saludables.

El estrés en el trabajo no solo depende de lo que se hace o cuánto se trabaja, sino también de cómo se siente la persona en su entorno laboral, cómo es el ambiente con los compañeros y jefes, y cómo se interpretan las situaciones del día a día; también si las personas perciben el trabajo como algo amenazante o difícil de manejar, eso puede afectar su salud física, mental y sus relaciones sociales, tal como lo indican Cruz-Zúñiga et al. (2021): el estrés en el trabajo puede surgir cuando una persona siente que su entorno laboral es tenso o poco favorable, y percibe ciertas situaciones como una amenaza, esto puede afectar su salud física, mental y emocional, y en algunos casos llevarla a buscar alivio en el consumo de alcohol.

Esta investigación surge a partir de experiencias y testimonios de docentes locales, quienes han manifestado sentirse agotados y desmotivados, y que tienen dificultades para mantener la calidad en su trabajo diario. Por ello, el propósito de este estudio es analizar el nivel de estrés laboral entre los docentes de secundaria en Puerto Lempira y su impacto en su desempeño. El estudio del estrés laboral en el contexto educativo es crucial, ya que afecta no solo el bienestar de los docentes, sino también la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Al visibilizar esta problemática, se busca también proponer estrategias que favorezcan el bienestar emocional y profesional de los educadores, reconociendo su papel fundamental en el desarrollo educativo de la región.

Según Misad et al. (2022), los maestros acompañan procesos de identidad personal y social, influyen en el entorno y contribuyen a la transformación del contexto, dotando esta labor de una dimensión humana, en la que el maestro no solo enseña, sino que guía al estudiante en la construcción de su personalidad, en su forma de relacionarse y en su papel dentro de la sociedad.

Hoy en día, la profesión docente enfrenta múltiples desafíos. Aguirre-Canales et al. (2021) explican que los profesores deben adaptarse a cambios globales, como la digitalización y la transformación de los estilos de vida. A esto se suman las exigencias del sistema educativo que demanda nuevas estrategias metodológicas. Acosta et al. (2023) agregan que estas exigencias hacen necesario que el docente desarrolle habilidades

y aplique técnicas pedagógicas que favorezcan el aprendizaje activo y el desarrollo de competencias.

El estrés laboral se ha convertido en una constante en el entorno educativo. Las condiciones laborales como la sobrecarga de trabajo, los horarios extensos o los conflictos interpersonales generan un desgaste físico y emocional. Esto afecta directamente el bienestar del docente y su desempeño en el aula. El estrés no solo repercute en la salud mental del trabajador, sino que también impacta la calidad de su enseñanza y la relación con sus estudiantes.

El estrés laboral ocurre cuando hay un desequilibrio entre las demandas del entorno y los recursos del trabajador. Según Buitrago et al. (2021), este puede tener consecuencias físicas y mentales graves. No todos los estresores son negativos, pero si el profesor no tiene las herramientas para enfrentar los desafíos, su salud y desempeño se ven comprometidos. Por eso, es fundamental generar ambientes de trabajo saludables y apoyo emocional constante.

El estrés, como lo plantea García (2020), no solo altera los pensamientos y emociones de una persona, sino que también puede generar efectos físicos y cambios en su comportamiento diario. En el ámbito docente, este problema se agrava debido a la presión constante, la carga emocional y las altas expectativas institucionales. Por lo antes expuesto, es importante que las instituciones educativas implementen políticas de salud mental que cuiden al educador.

En Honduras, especialmente en regiones como Puerto Lempira, ser docente representa un gran compromiso y responsabilidad, tanto por la enseñanza en sí como por las condiciones en las que se ejerce la profesión. La falta de recursos, las largas distancias para llegar a las escuelas y la diversidad cultural hacen que educar en estas zonas represente un reto diario para los maestros.

Según Pérez Álvarez y Pérez Mejía (2021), la práctica docente en contextos rurales durante la crisis sanitaria resaltó la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas adaptadas a las realidades locales. Además, puso en evidencia la urgencia de fortalecer la formación docente y de implementar métodos más flexibles que respondan a las necesidades de cada comunidad.

En muchas comunidades rurales, los educadores enfrentan una realidad desafiante, ya que deben atender a varios grados y secciones al mismo tiempo, muchas veces con recursos limitados y sin el apoyo técnico o institucional que facilitaría su labor. La Secretaría de Educación de Honduras señala que casi la mitad de las escuelas rurales son atendidas por un solo docente, lo que implica no solo una carga de trabajo considerable, sino también la necesidad de que el maestro se desempeñe en diferentes áreas del conocimiento, adaptándose constantemente a las necesidades de sus estudiantes.

Durante la pandemia, la situación se volvió aún más compleja; muchos maestros

no contaban con conocimientos tecnológicos ni con acceso a dispositivos o internet, lo que dificultó mucho la implementación de clases virtuales. Esta realidad fue especialmente crítica en zonas alejadas como la Mosquitia, donde el acceso a servicios básicos ya era limitado antes de la emergencia sanitaria. A pesar de estas dificultades, algunos programas han demostrado que la colaboración entre pares puede ser una herramienta poderosa.

Puerto Lempira presenta una serie de desafíos únicos debido a su ubicación geográfica y a la gran diversidad cultural de su población. En esta zona conviven distintas etnias, lo que implica que muchos alumnos no tienen el español como lengua materna; esto crea barreras lingüísticas que dificultan el aprendizaje y hacen necesario adaptar los contenidos y métodos de enseñanza. A nivel estructural, las políticas educativas aún no han logrado responder de manera efectiva a las necesidades de estas comunidades. Es urgente que se diseñen programas más inclusivos que tomen en cuenta las particularidades de cada región, ofreciendo formación continua a los profesores y garantizando condiciones dignas para el ejercicio de la docencia.

El compromiso del docente en contextos como el de Puerto Lempira va mucho más allá del aula. En muchos casos, el maestro se convierte en guía, consejero y acompañante en el proceso de vida de sus estudiantes, por eso, garantizar su bienestar emocional y físico es fundamental para que puedan ejercer su labor con calidad y vocación.

Materiales y método

Diseño

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo (Medina Romero et al., 2023), dado que se centró en la recopilación de datos numéricos provenientes de los docentes participantes, con el propósito de analizar patrones. Este enfoque permitió una visión objetiva del problema de estudio, al apoyarse en mediciones concretas que brindaron mayor precisión al momento de interpretar los resultados.

En cuanto al alcance del estudio, este es de tipo descriptivo correlacional, ya que no solo busca detallar las características del *burnout* en los docentes y su relación con los demográficos. Para ello, se optó por un diseño no experimental, debido a que las variables no se manipulan, sino que se observan tal como ocurren en el contexto natural. Los datos se recolectan en un solo momento empleando el cuestionario de Maslach, lo que permite establecer vínculos entre las variables sin intervenir en el entorno donde se desarrolla el fenómeno.

Participantes

Los participantes de esta investigación debieron cumplir con los siguientes criterios: ser profesores activos del nivel secundario de educación, estar laborando en centros educativos ubicados en el municipio de Puerto Lempira y haber ejercido funciones docentes durante el año 2025.

En total participaron 60 maestros, seleccionados mediante muestreo probabilístico simple, a partir de una población total de 70 docentes registrados en el sistema educativo del municipio.

Para determinar los docentes que participarían en el estudio, se utilizó una fórmula estadística proporcionada por la plataforma QuestionPro: $Tamaño\ de\ Muestra = Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$. Se usó un universo de 70 docentes activos del nivel secundario en Puerto Lempira, un nivel de confianza del 99 % y un margen de error del 1 %, lo que arrojó como resultado una muestra de 60 docentes. Se obtuvo finalmente respuesta por parte de 62 de ellos; sin embargo, en la limpieza de datos se eliminaron 3 registros por datos incompletos.

Del total, 36 eran mujeres (60 %), 21 eran hombres (35 %) y 2 personas (3.3 %) prefirieron no indicar su género. Las edades de los participantes oscilaron entre los 28 y 58 años, con diferentes niveles de experiencia.

Esta muestra permitió obtener una visión representativa del cuerpo docente en Puerto Lempira y los datos recopilados fueron fundamentales para analizar cómo el *burnout* se manifiesta en distintas dimensiones del desempeño profesional.

Instrumento

Para conocer el perfil de los participantes, se incluyó la sección de datos demográficos en la que se solicitó información como sexo, edad, años de experiencia, docentes y empleo adicional.

Para recoger los datos relativos al estrés laboral y su relación con el desempeño docente, se utilizó el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI), una herramienta ampliamente reconocida para medir el síndrome de *burnout*, que ya ha sido validada, lo que da confiabilidad y pertinencia para este tipo de estudios. El cuestionario consta de 22 ítems y está diseñado para evaluar tres dimensiones claves de dicho síndrome: el agotamiento emocional, el cual está integrado por 9 ítems, mide el cansancio emocional asociado al trabajo; la despersonalización, que evalúa la actitud distante o fría hacia los estudiantes u otras personas del entorno educativo, se calcula a través de 5 ítems, y la realización personal en el trabajo, la cual valora la percepción de logro y eficacia personal en el ámbito laboral, consta de 8 ítems. Asimismo, se aplicó una validación por

tres expertos, empleando el coeficiente de validación de contenido, obteniendo un 0.83, de ahí que se considere de buena calidad (Hernández-Nieto, 2002).

Cada pregunta se responde mediante una escala de Likert de 7 puntos, donde los profesores indican con qué frecuencia experimentan cada situación en su entorno laboral, comprendida desde “nunca”, que equivale a 0, hasta “todos los días”, que es 6.

El cuestionario Maslach evalúa a través de tres dimensiones: cansancio emocional, despersonalización y realización personal. Para medir el cansancio emocional, se consideran algunos ítems, si el total del puntaje supera los 26, se considera que hay indicios de *burnout*; en el caso de la despersonalización, si el puntaje total es mayor a 9, sugiere una actitud de distanciamiento emocional o indiferencias hacia a las personas o el trabajo; en cuanto a la realización personal si la puntuación es inferior a 34, puede reflejar una baja satisfacción con los logros personales en el trabajo.

Procedimiento

El cuestionario fue administrado en formato digital, utilizando la plataforma Google Forms; su distribución se realizó por medio de la aplicación de mensajería WhatsApp, con el fin de facilitar el acceso y asegurar una mayor participación, considerando las limitaciones geográficas de la zona.

A cada docente se le explicó de forma clara y sencilla el propósito de la investigación, así como el uso exclusivo de los datos con fines académicos. Se hizo énfasis en que la información proporcionada sería tratada con total confidencialidad y que los resultados se presentarían de manera general, sin identificar a ningún participante. Solo las investigadoras tuvieron acceso a las respuestas, mismas que fueron tratadas de forma anónima. Para asegurar el anonimato de las respuestas, no se solicitó el nombre y los resultados se analizaron como promedios colectivos.

Dentro de la primera sección del cuestionario se pidió, luego de brindar detalles, el consentimiento informado por parte de los docentes; en caso de que no quisieran participar en el cuestionario, los llevaba al cierre; sin embargo, no se presentó este último caso.

Análisis de resultados

Una vez finalizado el proceso de recolección de datos, la información obtenida mediante el cuestionario fue organizada y clasificada con el apoyo de las herramientas Excel y Python; estos programas permitieron ordenar las respuestas por dimensión, agruparlas por frecuencia y establecer categorías comunes de análisis.

Se trabajó con cada una de las secciones del cuestionario por separado, organizando los datos en tablas para facilitar su lectura. Después, se hizo una revisión

comparativa entre las diferentes dimensiones del instrumento, lo que permitió identificar patrones generales sobre cómo se manifiesta el estrés laboral en los docentes encuestados.

Toda la información fue presentada de manera visual a través de gráficos y tablas, lo que ayudó a interpretar los resultados de forma clara y accesible; el análisis se centró en describir los comportamientos más frecuentes reportados por los docentes en relación con su estado emocional y su desempeño profesional.

Resultados

Información general sobre la población

En la Tabla 1 se observa la relación entre dos aspectos clave de los docentes de secundaria en Puerto Lempira: sus años de experiencia laboral, sexo, y si tienen otros empleos. Esta información es muy útil para entender mejor cómo pueden estar enfrentando el estrés laboral y cómo esto puede influir en su desempeño profesional.

Adicional, es importante destacar algunos elementos de la edad, ya que la mayoría de los docentes se concentran en los rangos de edad de 26 a 55 años, específicamente, el grupo de 26 a 35 años tiene una cantidad considerable de profesores con experiencia de entre 1 a 5 años, 6 a 10 años, e incluso más de 20 años, lo cual llama la atención y podría indicar trayectorias laborales variadas o inicios laborales a edades tempranas.

El grupo de 36 a 45 años presenta una distribución amplia en los años de experiencia, destacando los que tienen entre 6 y 10 años y 16 y 20 años, lo cual podría sugerir que muchos docentes en este rango han consolidado su carrera; también existe un pequeño número con más de 20 años de experiencia, lo cual puede indicar que algunos comenzaron muy jóvenes a ejercer su profesión.

En el grupo de 46 a 55 años se destaca un número importante de docentes que tienen de 11 a 15 años de experiencia, junto con otros de 6 a 10 años y más de 20 años. Esto podría evidenciar que una porción de ellos ha cambiado de rubro o ha tenido interrupciones en su carrera, lo que influye en su acumulado de experiencia.

Por último, en el grupo de más de 55 años, aunque son pocos docentes, la mayoría cuenta con más de 20 años de experiencia, lo cual es esperado dada su edad; sin embargo, también hay un caso con 6 a 10 años, lo que nuevamente sugiere trayectorias laborales menos convencionales o inicios tardíos en la docencia.

Al relacionar esta información con el estrés laboral, es posible plantear varias hipótesis. Los docentes jóvenes con poca experiencia podrían estar más expuestos al estrés por falta de dominio de la labor educativa o por la carga emocional de enfrentarse a un entorno exigente sin las herramientas necesarias; por otro lado, los maestros con más años de experiencia podrían enfrentar otros tipos de estrés, como la presión por mantenerse actualizados, la rutina o incluso el desgaste emocional acumulado.

En relación con el sexo de los docentes que participaron en el estudio, los resultados muestran que el 60 % son mujeres, el 35 % hombres y un 5 % prefirió no especificar su género. Esta distribución evidencia una mayor participación femenina, lo cual refleja una característica del contexto educativo en Puerto Lempira, donde muchas mujeres tienen una presencia activa y significativa en el nivel secundario.

Este dato cobra importancia al analizar el estrés laboral, ya que las vivencias pueden variar según el género; factores como la carga emocional, las responsabilidades familiares y las expectativas sociales influyen en cómo cada persona enfrenta el estrés en su entorno laboral; por tanto, comprender esta distribución permite tener una visión más clara sobre a quiénes podría estar afectando con mayor intensidad este problema.

También se incluye en la Tabla 1 si tienen o no un trabajo adicional además de su labor como maestros. Los resultados están bastante equilibrados: el 48.3 % de los docentes respondió que sí tiene otro empleo, mientras que el 48.3 % indicó que no y el 3.4 % prefirió no contestar; esta información resulta muy relevante dentro del análisis del estrés laboral, ya que contar con un segundo trabajo puede implicar una mayor exigencia tanto física como emocional.

Cuando un docente debe repartir su tiempo y energía entre varias responsabilidades, es más probable que experimente fatiga, desánimo o saturación, lo que a su vez puede impactar de forma negativa en su bienestar general y en su rendimiento dentro del aula. Estos resultados muestran que casi la mitad del personal docente está asumiendo una doble carga laboral, sin considerar labores de cuidado en el hogar, lo que podría ser un factor determinante al momento de comprender los niveles de estrés que enfrentan en su ejercicio profesional.

Tabla 1. Resumen de principales demográficos

Años de experiencia	Tiene otro trabajo								
	No			Sí			Prefiero no decirlo		
	Femenino	Masculino	Prefiero no decirlo	Femenino	Masculino	Prefiero no decirlo	Femenino	Masculino	
De 1 a 5 años	2	1		5	2				
De 11 a 15 años	1	1	1	2	2		1		
De 16 a 20 años	4	1		4	3	1			
De 6 a 10 años	2	3						1	
Más de 20 años	4	3		3	2				
Menos de 1 año	4	1		4	1				
Total	17	10	1	18	10	1	1	1	

Fuente: Elaboración propia.

Dimensiones del MIB

Se empleó el instrumento del Maslach Burnout Inventory, creado por Maslach y Jackson en 1981. Este instrumento es tridimensional y reconoce el *burnout* como una respuesta al estrés laboral crónico, especialmente para las profesiones asociadas a la ayuda a la atención de otros, como es la docencia.

El objetivo de este cuestionario es evaluar el nivel de síndrome de *burnout* en profesionales que mantienen una relación directa con otras personas, en este caso, docentes con alumnos.

Las dimensiones son las presentadas en las secciones anteriores y se distribuyen en 22 ítems, seccionados de esta manera:

- Agotamiento emocional: 9 ítems.
- Despersonalización: 5 ítems.
- Realización personal: 8 ítems.

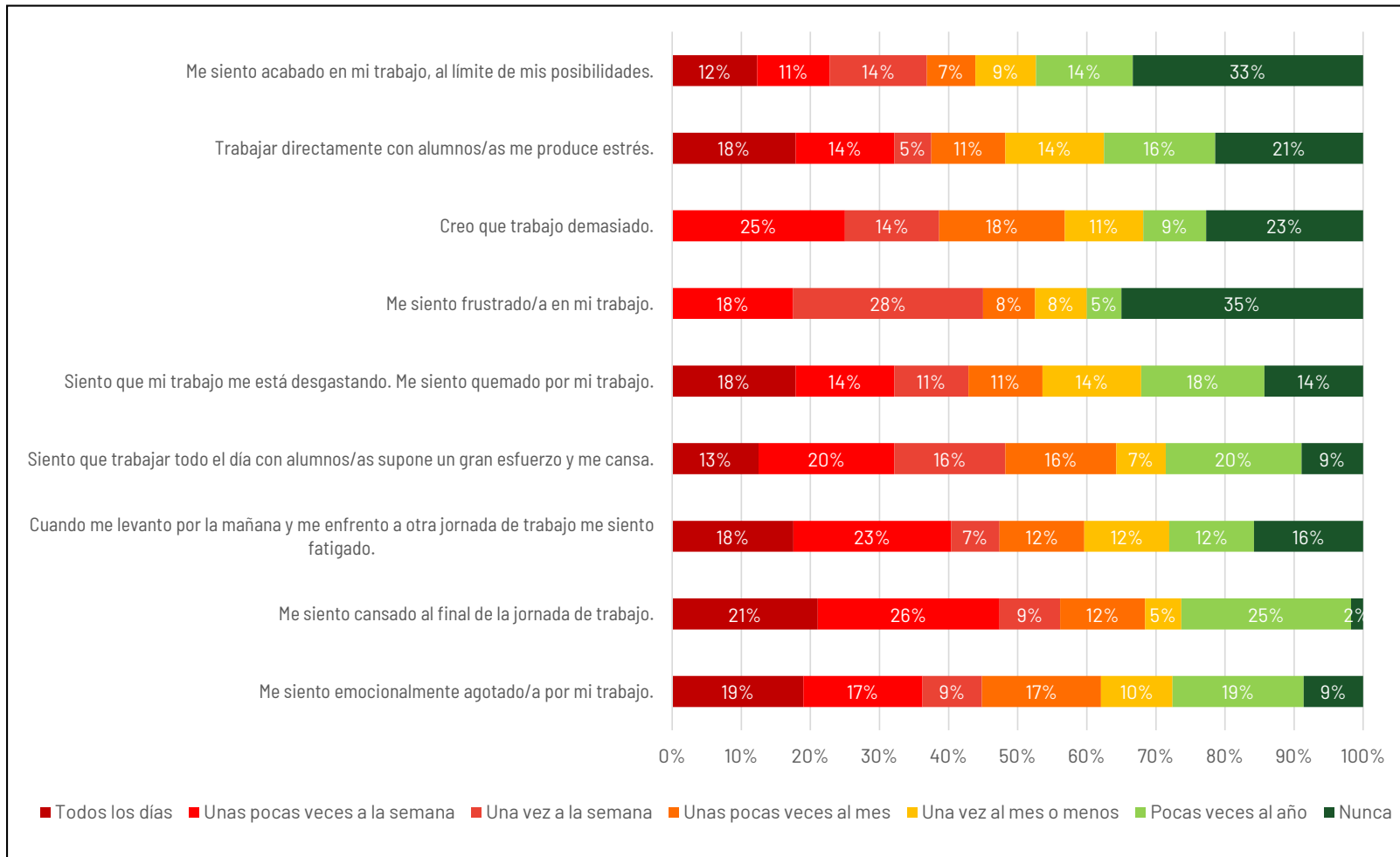
Resultados por tres dimensiones

En la Figura 1 se muestran los resultados en donde se ve reflejado que muchos docentes del nivel secundario en Puerto Lempira experimentan un nivel alto de cansancio emocional; es decir, uno de cada cuatro docentes (25 %) siente que trabaja demasiado todos los días, mientras que el 21 % se siente constantemente cansado al final de su jornada, además, un 18 % afirma sentirse emocionalmente agotado por su trabajo todos los días, y un porcentaje similar dice sentirse frustrado con frecuencia, llama la atención que solo el 9 % de los participantes afirma no sentirse nunca “quemado” por su trabajo. Estos datos reflejan que el agotamiento físico y mental es una constante entre los docentes, lo que puede afectar directamente su energía, su motivación y su desempeño en el aula.

Según Edú-Valsania et al. (2022), el agotamiento emocional aparece cuando la persona se siente mental y emocionalmente drenada por las exigencias de su actividad. Quienes experimentan este cansancio suelen tener problemas para adaptarse a su entorno laboral, ya que no cuentan con la energía emocional necesaria para afrontar sus responsabilidades diarias.

En el mismo sentido, el autor referido manifiesta que cuando la carga de trabajo es demasiado alta, ya sea por la cantidad de tareas o por su nivel de dificultad, obliga a la persona a mantener un esfuerzo constante, esto puede afectar tanto su salud física como mental, y con el tiempo, llevar al desarrollo del síndrome de *burnout*, como una forma de protegerse, la persona puede empezar a desconectarse emocionalmente del trabajo.

Figura 1. Cansancio emocional



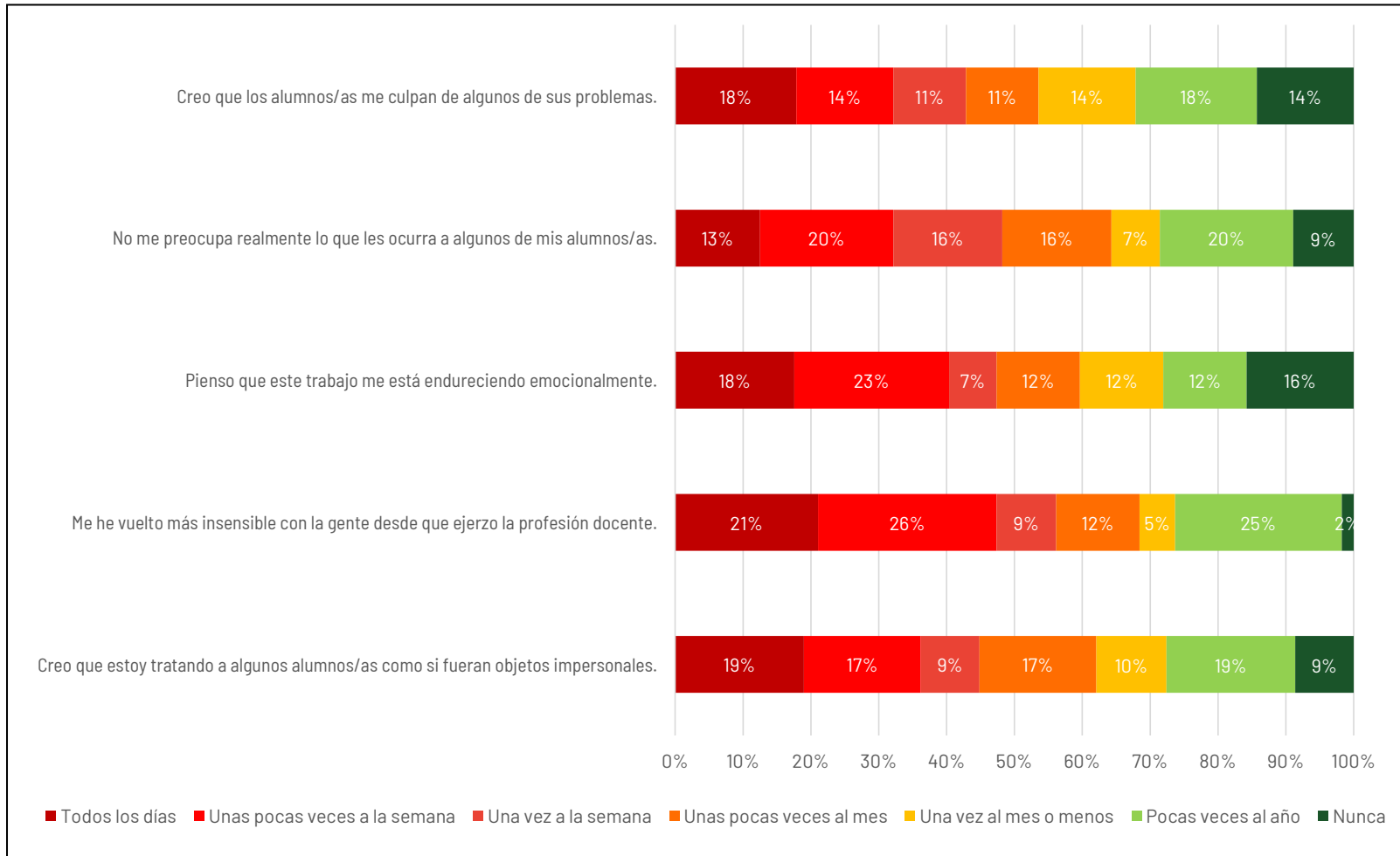
Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 2 se refleja que, en cuanto al trato hacia los estudiantes, algunos docentes comienzan a alejarse emocionalmente, tal vez como mecanismo para sobrellevar la carga; el 21 % reconoce haberse vuelto más insensible desde que empezó a ejercer la docencia y un 19 % admite que, en ocasiones, trata a sus alumnos como si fueran objetos impersonales; también, un 18 % siente que este trabajo lo ha endurecido emocionalmente y otro 18 % cree que sus alumnos lo culpan de sus propios problemas. Si bien no todos los docentes experimentan esta desconexión, estos datos revelan que hay una parte significativa de los profesores que está perdiendo la empatía y el vínculo afectivo con sus estudiantes, lo cual podría influir en el clima emocional dentro del aula.

Según Edú-Valsania et al. (2022), esta dimensión, que refleja el lado interpersonal del síndrome de *burnout*, se manifiesta como una actitud de desconexión, desinterés y poca preocupación, tanto por las tareas laborales como por las personas a quienes va dirigido ese trabajo.

Asimismo, el referido autor manifiesta que además de afectar la salud física y mental, el *burnout* también suele estar vinculado con la falta de satisfacción en el trabajo, poco compromiso con la organización, mayor ausentismo, intención de renunciar y un menor desempeño. Aunque algunos trabajadores deciden dejar su empleo por estas razones, otros optan por quedarse, lo que puede llevar al presentismo laboral; es decir, asisten a su puesto, pero no rinden adecuadamente debido a su estado de salud.

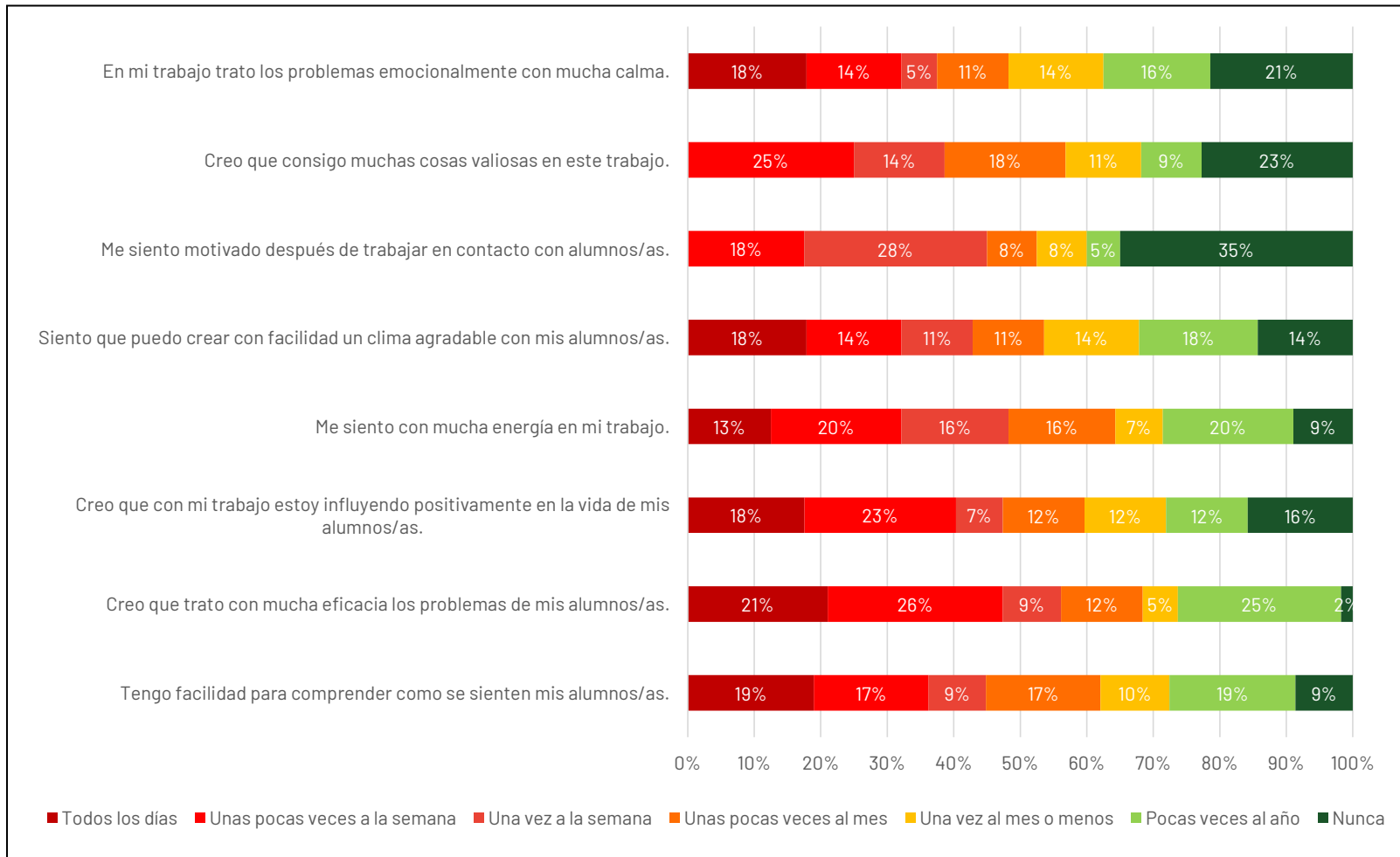
Figura 2. Despersonalización



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 3 se muestra que, pese al cansancio y la carga emocional, los docentes aún conservan un fuerte sentido de propósito en su trabajo; un 25 % considera que todos los días consigue cosas valiosas a través de la docencia, otro 23 % afirma sentirse motivado tras interactuar con sus alumnos, y el 21 % cree que maneja eficazmente los problemas que enfrentan sus estudiantes. Además, muchos maestros dicen sentirse con energía, capacidad de crear un clima agradable en clase y facilidad para comprender a sus alumnos; esto indica que, aunque el desgaste es real, el compromiso y la vocación siguen siendo fuertes pilares que sostienen la labor educativa en medio de las dificultades.

Figura 3. Realización personal



Fuente: Elaboración propia.

Los datos analizados muestran una predominancia de alto nivel de cansancio emocional y pérdida de realización personal; sin embargo, al profundizar en los resultados por grupo y buscar correlaciones, existe una relación fuerte entre el cansancio emocional y la despersonalización. Esto significa que a medida que una persona se siente más emocionalmente agotada, también tiende a mostrar mayores niveles de despersonalización, es decir, empieza a tratar a los demás de manera más fría o distante; esta conexión es especialmente fuerte en personas entre 41 y 50 años, donde la correlación alcanza un nivel alto (0.7), lo que sugiere que este grupo etario es más vulnerable a experimentar ambas dimensiones al mismo tiempo, también se observa una relación moderada en mujeres (0.51) y en personas que no tienen un trabajo adicional (0.46), lo que indica que el desgaste emocional afecta a estos grupos de manera más significativa en términos de cómo se relacionan con los demás en su entorno laboral.

Por otro lado, cuando se analiza el vínculo entre el cansancio emocional y la realización personal, la mayoría de las correlaciones resultan ser nulas o muy débiles, sin importar la edad, el género o si se tiene otro trabajo; esto sugiere que sentirse agotado emocionalmente no está relacionado con el sentido de logro o satisfacción personal en el trabajo, por ejemplo, en las mujeres, esta relación es prácticamente inexistente (-0.07), lo cual indica que, aunque puedan estar cansadas, todavía pueden sentir que están haciendo un buen trabajo o logrando metas personales.

En cuanto a la relación entre despersonalización y realización personal, aunque las correlaciones son generalmente bajas, hay ciertos grupos donde esta relación se vuelve más significativa, en especial, entre las personas de 41 a 50 años (-0.51) y de 31 a 40 años (-0.42), en quienes se observa que a mayor despersonalización, menor es el sentido de realización personal; esto podría significar que cuando los trabajadores empiezan a distanciarse de su entorno o a perder la empatía, también se sienten menos realizados con su labor. Este patrón se repite, aunque en menor grado, en quienes tienen un trabajo adicional (-0.33), lo cual indica que la sobrecarga laboral podría estar afectando su satisfacción personal.

La combinación más preocupante del síndrome de *burnout* parece ser la que une el cansancio emocional y la despersonalización, sobre todo en adultos de mediana edad; en cambio, la realización personal parece actuar de forma más independiente, manteniéndose en muchos casos estable, incluso si hay agotamiento o despersonalización; esto podría significar que algunas personas logran mantener su motivación y sentido de logro a pesar del desgaste emocional que enfrentan.

Discusión y conclusiones

El síndrome de *burnout* es un estado que se caracteriza por un agotamiento emocional, una actitud distante o fría hacia los demás y una aceptación de baja satisfacción personal, lo cual puede afectar a la persona en muchos aspectos, tanto físicos como mentales, sociales y a su desempeño en el trabajo (Tabares-Díaz et al., 2020).

El objetivo principal de este estudio fue analizar el síndrome de *burnout* en docentes del nivel secundario en Puerto Lempira, una zona caracterizada por desafíos geográficos, institucionales y sociales donde existe un alto grado de aislamiento del resto del país que podría contribuir a exacerbar el estrés, al igual que otros factores demográficos, como la edad y si poseen otros trabajos. Se exploraron las tres dimensiones tradicionales del *burnout*: cansancio emocional, despersonalización y realización personal.

Los resultados muestran que el síndrome de *burnout* afecta de manera notable a los docentes que participaron en el estudio, en particular, el 45 % manifestó altos niveles de cansancio emocional, lo que lo convierte en uno de los síntomas más comunes; este tipo de agotamiento no solo responde a la carga laboral, sino también a la sensación de estar constantemente sobrepasados por las demandas del entorno escolar; muchos docentes sienten que, además de enseñar, deben asumir responsabilidades que van más allá de su rol educativo, enfrentando la presión de cumplir con tareas administrativas, emocionales y sociales sin el respaldo adecuado, esta situación se agrava por la falta de reconocimiento a su labor y el escaso apoyo institucional, lo que intensifica el desgaste físico y mental.

Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Edú-Valsania et al. (2022), quienes explican que el agotamiento emocional surge cuando la persona se siente vacía, sin fuerzas y sin ánimo para seguir enfrentando los retos del trabajo, quienes se encuentran en este estado, suelen tener dificultades para adaptarse al ritmo de su entorno laboral, precisamente porque ya no cuentan con la energía emocional que necesitan para desenvolverse con normalidad en su día a día.

En la dimensión de despersonalización, se identificaron respuestas con un 32 %, lo que refleja una creciente desconexión emocional hacia los estudiantes o hacia el entorno escolar, este distanciamiento puede interpretarse como una forma de protección emocional frente a la sobrecarga y al desgaste sostenido; por su parte, la baja realización personal estuvo un 40 %, reflejando una disminución en el sentido de logro y satisfacción profesional, lo cual puede debilitar la motivación y el compromiso docente a largo plazo. A más edad, se observa una mayor correlación entre cansancio emocional y despersonalización y también

Estos hallazgos son consistentes con lo planteado por Maslach y Jackson (2019), quienes señalan que el *burnout* no es solo una respuesta individual al estrés, sino una

consecuencia de condiciones estructurales que impactan negativamente en la salud emocional de los trabajadores; en el caso de los docentes, dichas condiciones pueden estar asociadas al contexto educativo rural, a la falta de recursos y a las exigencias sociales no siempre reconocidas o compensadas.

Según Pérez et al. (2021), la práctica docente en contextos rurales, durante la crisis sanitaria, resaltó la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas adaptadas a las realidades locales. Esto puso en evidencia la urgencia de fortalecer la formación docente y de implementar métodos más flexibles que respondan a las necesidades de cada comunidad.

Desde una perspectiva más amplia, este estudio también aporta a la comprensión del *burnout* en zonas donde las investigaciones sobre salud docente son escasas, y donde los factores de riesgo tienden a acumularse por las características geográficas y sociales del entorno. A pesar de que no se evaluaron variables como el acompañamiento familiar, el entorno comunitario o las condiciones socioeconómicas de cada docente, el estudio abre la puerta a futuras investigaciones que exploren estos elementos como posibles factores protectores para evitar el *burnout*. En cuanto a las limitaciones de esta investigación, no se abordaron otras variables que de la misma forma podrían influir en el bienestar docente, como el clima escolar, la gestión institucional o el apoyo entre pares.

Este análisis permite visibilizar la presencia del *burnout* en el ejercicio docente dentro de Puerto Lempira, con una predominancia de la dimensión cansancio emocional, seguido de la pérdida de realización personal, ambos elementos resaltan en población con más experiencia y de mayor edad, lo que puede ser un resultado de permanecer por largos periodos asignados a una zona remota del país.

Se destaca la necesidad de implementar estrategias concretas que promuevan el bienestar emocional de los docentes, reconocer que el desgaste emocional afecta directamente la calidad educativa y la salud del profesorado es un primer paso para generar políticas públicas y prácticas institucionales que valoren, cuiden y acompañen al profesional que sostiene el sistema educativo en condiciones muchas veces adversas; promover el autocuidado, reducir la sobrecarga laboral y fortalecer el acompañamiento institucional deben ser parte de una agenda educativa que priorice no solo la enseñanza, sino también a quienes enseñan.

Se sugiere que los centros educativos comiencen a implementar espacios permanentes para el bienestar emocional de los docentes. Es evidente que los niveles de estrés se intensifican por la carga de trabajo constante y la falta de momentos de descanso durante dicha jornada. Crear espacios donde el docente pueda relajarse, expresarse o simplemente desconectarse por unos minutos podría ser una medida simple pero poderosa. Además, brindar acompañamiento emocional desde las

autoridades educativas ayudaría a que el profesorado se sienta respaldado y valorado, no solo en su función pedagógica, sino como ser humano.

Existe la necesidad de ofrecer procesos de formación continua orientados específicamente al manejo del estrés y a fortalecer el desarrollo profesional del docente desde su propia realidad. Las capacitaciones deben ir más allá de los contenidos académicos y enfocarse también en habilidades como la gestión del tiempo, la resolución de conflictos dentro del aula y el equilibrio entre la vida laboral y personal, lo ideal es que estas formaciones se ajusten al contexto de Puerto Lempira, aprovechando recursos locales y respetando las particularidades de cada centro educativo, para que resulten útiles y aplicables.

Línea de investigación futura

A partir de los resultados obtenidos, se considera pertinente incluir como línea de investigación futura el estudio del acompañamiento familiar y comunitario como posibles factores protectores frente al síndrome de *burnout*; además, explorar si los docentes cuentan con redes de apoyo cercanas, si viven acompañados o si mantienen vínculos afectivos sólidos, porque esto podría aportar información valiosa sobre el impacto de la vida en su salud emocional y su capacidad para enfrentar el desgaste laboral; incluir estas variables en futuras investigaciones permitiría comprender de manera más integral el bienestar docente, especialmente en contextos como el de Puerto Lempira, donde los lazos familiares y comunitarios suelen jugar un papel clave en la vida cotidiana.

La falta de investigaciones enfocadas en esta región dificulta entender con claridad qué situaciones generan mayor presión en los maestros y cómo esto repercute en su desempeño diario. Según Álvarez Trejo y Ardón Ledezma (2020), el síndrome de *burnout* es frecuente en docentes hondureños y sus efectos negativos afectan tanto la calidad educativa como la estabilidad emocional de los profesores. ^{sc}

Referencias

Acosta, J. L., Bayas, E. L., Manobanda, L. I., y Tapia, S. R. (2023). Estrategias de enseñanza para el mejoramiento de la práctica docente en Latinoamérica. Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 3069-3087. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5553

- Aguirre-Canales, V., Gamarra-Vásquez, J., Lira Seguí, N. A., y Carcausto, W. (2021). La formación continua de los docentes de educación básica infantil en América Latina: una revisión sistemática. *Investigación Valdizana*, 15(2), 101-111. <https://doi.org/10.33554/riv.15.2.890>
- Álvarez Trejo, J. D., y Ardón Ledezma, R. A. (2020). Síndrome de burnout y plenitud existencial en los docentes de El Progreso, Yoro. *Paradigma: Revista de Investigación Educativa*, 27(44). <https://doi.org/10.5377/paradigma.v27i44.10526>
- Buitrago, A., Perilla, J., y Rincón, S. (2021). Estrés laboral: Una mirada desde la salud ocupacional. *Ciencias de la Salud*, 135-147.
- Cruz-Zúñiga, N., Alonso-Castillo, M. M., Armendáriz-García, N. A., y Lima-Rodríguez, J. S. (2021). Clima laboral, estrés laboral y consumo de alcohol en trabajadores de la industria. Una revisión sistemática. *Revista Española de Salud Pública*, 95(e2). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272021000100187
- Edu-Valsania, S., Laguía, A., y Moriano, J. A. (2022). Burnout: Una revisión de la teoría y la medición. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031780>
- El Heraldito. (2024, 02 de abril). El 74 % de los centros escolares funciona con uno o dos maestros. *Honduras*. <https://www.elheraldo.hn/honduras/el-74-centros-escolares-funciona-con-uno-dos-maestros-NM18414339>
- García, M. (2020). El estrés y sus efectos psicofisiológicos en el ámbito laboral. *Psicología Hoy*, 89-104.
- Hernández-Nieto, R. (2002). *Contributions to statistical analysis*. Universidad de los Andes.
- Maslach, C., y Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Medina Romero, M. Á., Hurtado Tiza, D. R., Muñoz Murillo, J. P., Ochoa Cervantez, D. O., y Izundegui Ordóñez, G. (2023). *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología INUDI Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.105>
- Misad, N., Rodríguez, P., y Soto, L. (2022). Desarrollo de la profesionalidad docente: una revisión de la producción académica. *Gestionar: Revista de Empresa y Gobierno*, 57-73.

Pérez Álvarez, D., y Pérez Mejía, J. A. (2021). Condiciones laborales y estrés en docentes de secundaria en zonas rurales de Honduras. *Revista Centroamericana de Investigación Educativa*, 77-95.

Tabares-Díaz, Y. A., Martínez-Daza, V. A., y Matabanchoy-Tulcán, S. M. (2020). Síndrome de burnout en docentes de Latinoamérica: una revisión sistemática. *Revista Universidad y Salud*, 22(3), 1-15. <https://doi.org/10.22267/rus.202203.199>



Tomás Alfredo Moreno-de León (Autor de correspondencia)

Escuela Normal Federal de Educadoras

"Maestra Estefanía Castañeda"

t.moreno.deleon@estefaniacastaneda.edu.mx

ORCID: 0000-0003-4931-971X

Esperanza de León-Arellano

Escuela Normal Federal de Educadoras

"Maestra Estefanía Castañeda"

e.deleon.arellano@estefaniacastaneda.edu.mx

ORCID: 0000-0001-5335-4863

Diseño y validación de un test de aptitudes para la elección de la modalidad de titulación de normalistas de preescolar

Design and validation of an aptitude test to guide the selection of graduation modalities in preservice preschool teacher trainees

Palabras clave: Alfabetización académica, educación normalista, formación docente, modalidades de titulación, test de aptitudes.

Resumen

El estudio tuvo como objetivo diseñar, validar y pilotar un test de aptitudes para la elección de la modalidad de titulación en estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, en el tránsito curricular entre los planes de estudio 2018 y 2022. Se empleó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal e instrumental. El proceso metodológico abarcó cinco etapas: diagnóstico de necesidades, elaboración de ítems, validación por jueces expertos mediante la V de Aiken, aplicación piloto a 80 estudiantes y análisis psicométrico final. El instrumento resultante tiene 80 ítems agrupados en cuatro subescalas: intereses académicos, fortalezas personales, estilos de aprendizaje y objetivos profesionales, con alta consistencia interna ($\alpha = .91$). Los hallazgos revelaron tres perfiles aptitudinales —investigativo, práctico-reflexivo y organizativo de síntesis— vinculados con las modalidades de titulación existentes. En conclusión, el test es una herramienta válida y confiable para orientar la elección de titulación y fortalecer la alfabetización investigativa. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: Academic literacy, teacher training, teacher education, degree options, aptitude tests.

Abstract

The study aimed to design, validate and pilot an aptitude test for the selection of graduation modality among students of the Bachelor's Degree in Preschool Education, in the curricular transition between the 2018 and 2022 study plans. A quantitative approach was used, with a non-experimental, cross-sectional and instrumental design. The methodological process encompassed five stages: needs assessment, item development, validation by expert judges using Aiken's V, pilot application to 80 students, and final psychometric analysis. The resulting instrument has 80 items grouped into four subscales: academic interests, personal strengths, learning styles and professional goals, with high internal consistency ($\alpha = .91$). The findings revealed three aptitude profiles –investigative, practical-reflective and organizational synthesis– linked to existing degree modalities. In conclusion, the test is a valid and reliable tool to guide the selection of graduation options and strengthen research literacy.

Introducción

La elección de la modalidad de titulación representa un proceso decisivo en la trayectoria formativa de estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, pues marca el cierre de un ciclo académico y la proyección hacia la práctica profesional e investigativa. En las escuelas normales, esta decisión se complejiza por la diversidad de opciones existentes –Tesis de investigación, Informe de prácticas profesionales y Portafolio de evidencias–, cada una con implicaciones metodológicas y cognitivas diferentes. Sin embargo, numerosas alumnas manifiestan dificultades para identificar la modalidad más adecuada a sus intereses y aptitudes, lo que en ocasiones conduce a decisiones poco reflexivas o al abandono del proceso de titulación. Esta problemática, observada en la Escuela Normal Federal de Educadoras “Mtra. Estefanía Castañeda”, evidencia la necesidad de desarrollar herramientas diagnósticas que orienten la elección informada y congruente con el perfil de egreso y los estilos de aprendizaje de las normalistas.

El contexto de esta investigación se enmarca en la transición entre el plan de estudio 2018 y el plan de estudio 2022 para la formación docente. Este cambio curricular implicó la redefinición de los ejes articuladores, la actualización de los perfiles de egreso y la incorporación de estrategias centradas en la investigación educativa, la reflexión sobre la práctica y la vinculación comunitaria (De León et al., 2024). Cuando

se presentan este tipo de escenarios de transformación, las instituciones formadoras de docentes deben fortalecer los procesos de acompañamiento académico, especialmente en la etapa final de la formación, cuando las estudiantes enfrentan la decisión sobre cómo titularse. De acuerdo con Moreno de León et al. (2025), la alfabetización académica y ética constituye un pilar esencial en este proceso, ya que las prácticas de escritura, autoría y argumentación científica forman parte de los dominios que se consolidan durante la titulación.

La revisión de programas de investigación, como el PI-APDES, muestra la relevancia de crear instrumentos que integren la alfabetización, la práctica docente y la educación socioemocional, propiciando decisiones basadas en autoconocimiento y responsabilidad profesional (Moreno de León et al., 2024). En sintonía, De León (2020) sostiene que el desarrollo de la competencia comunicativa en las estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar no se limita al ámbito lingüístico, sino que implica también la capacidad de reflexionar sobre sus procesos de aprendizaje y proyectar su identidad profesional.

Bajo estas consideraciones, la presente investigación se formuló para responder a la siguiente pregunta:

- ¿Cómo diseñar y validar un test de aptitudes que oriente la elección informada de la modalidad de titulación entre las opciones de Tesis de investigación, Informe de prácticas profesionales y Portafolio de evidencias, en el contexto de transición curricular de las escuelas normales?

En consecuencia, el objetivo general fue diseñar y validar un test de aptitudes para la elección de modalidad de titulación, que permitiera identificar los intereses académicos, fortalezas personales, estilos de aprendizaje y metas profesionales de las estudiantes, para promover decisiones coherentes con su perfil de egreso y con las demandas de los nuevos programas de formación docente.

Marco teórico

El Programa de Investigación sobre la Alfabetización, la Práctica Docente y la Educación Socioemocional (PI-APDES) constituye una de las aportaciones recientes más significativas para comprender los procesos formativos en las escuelas normales mexicanas (Moreno de León et al., 2024). Fue desarrollado por el equipo de investigación APDES; este programa articula tres dimensiones esenciales para la formación docente: la alfabetización académica y profesional, la práctica docente reflexiva y la educación socioemocional. Más allá de una propuesta institucional, el enfoque sintetiza un conjunto de perspectivas teóricas provenientes de la psicología sociocultural,

la lingüística aplicada, la pedagogía crítica y la educación humanista, que permiten comprender cómo se construyen el conocimiento y la identidad profesional del futuro docente.

Alfabetización académica y profesional

La primera dimensión se relaciona con la alfabetización académica, entendida no como el aprendizaje básico de la lectura y la escritura, sino como el dominio de los discursos y géneros propios de la vida universitaria y profesional. Desde el marco sociocultural propuesto por Vygotsky (1979), el lenguaje es una herramienta de mediación del pensamiento y de construcción de significados compartidos. Por ello, aprender a escribir en la educación superior implica adquirir los modos de razonar, argumentar y representar el conocimiento que caracterizan a una comunidad disciplinar. Autores como Carlino (2005) y Cassany (2006) han insistido en que la alfabetización académica es un proceso de inserción en las prácticas discursivas de la ciencia, donde la lectura y la escritura funcionan como prácticas sociales situadas. En el caso de la formación docente, esto significa aprender a producir textos académicos como informes de práctica, tesis o portafolios de evidencias, no solo para cumplir con requisitos administrativos, sino para comunicar y reflexionar sobre el conocimiento pedagógico. Así, la escritura se convierte en un medio de apropiación epistemológica y en una herramienta para el desarrollo del pensamiento crítico y autorreflexivo. El artículo de Moreno de León et al. (2024) enfatiza que la alfabetización profesional del docente debe vincular la dimensión comunicativa con la ética de la autoría. Este enfoque responde a problemáticas como el plagio o la falta de argumentación académica, entendidas no como faltas morales aisladas, sino como síntomas de una alfabetización incompleta. De ahí la importancia de que las escuelas normales fomenten una enseñanza sistemática de la lectura y la escritura científica, enmarcada en la ética del conocimiento, la colaboración y el uso responsable de las fuentes. En síntesis, alfabetizar en el ámbito académico implica formar docentes capaces de comprender, transformar y comunicar la realidad educativa mediante el discurso científico.

La práctica docente como espacio de investigación y reflexión

La segunda dimensión, la práctica docente, es abordada en el programa desde una perspectiva reflexiva y crítica, en la que el aula se concibe como un laboratorio de aprendizaje e investigación. En lugar de entender la práctica como aplicación técnica de teorías pedagógicas, se propone reconocerla como un proceso dinámico de indagación y transformación. Este planteamiento se inspira en autores como Schön (1992), quien describe al profesional reflexivo como aquel que aprende a pensar sobre su acción para mejorarla, y en Elliott (1993), quien asocia la investigación-acción con la formación docente crítica. El enfoque del PI-APDES recupera también aportes de Stenhouse

(1984), al considerar que el profesor-investigador no solo implementa programas, sino que genera conocimiento sobre su propia práctica. En esta línea, la observación, la sistematización de experiencias y la escritura reflexiva se constituyen en instrumentos para analizar las condiciones del aprendizaje, las relaciones pedagógicas y los contextos sociales en que se enseña. Dichas prácticas permiten conectar la teoría con la realidad del aula, favoreciendo la construcción de saberes pedagógicos propios. La práctica reflexiva también asume un papel central en la formación de la identidad docente. A través de la escritura de diarios de campo, portafolios y proyectos de titulación, las estudiantes elaboran narrativas que dan sentido a su experiencia profesional. Este proceso discursivo contribuye a la internalización de valores educativos, a la comprensión crítica de la enseñanza y al fortalecimiento de una postura ética frente a los desafíos de la educación contemporánea. En consonancia con los principios del plan de estudio 2022, la práctica docente deja de ser un ejercicio aislado y se convierte en el eje integrador de los saberes teóricos, metodológicos y axiológicos que configuran al educador como agente de cambio social.

Educación socioemocional y dimensión humanista del aprendizaje

La tercera dimensión, la educación socioemocional, introduce una visión holística del proceso formativo que reconoce la interdependencia entre lo cognitivo y lo afectivo. En el contexto normalista, esta perspectiva busca que las futuras educadoras desarrollen habilidades para la autorregulación emocional, la empatía y la convivencia, competencias indispensables para el trabajo con la infancia y para la construcción de comunidades educativas saludables. Autores como Goleman (1995) y Bisquerra (2003) han demostrado que la inteligencia emocional no solo mejora el rendimiento académico, sino que contribuye al bienestar personal y social. Siguiendo esta línea, el artículo de Moreno de León et al. (2024) plantea que la educación socioemocional no debe ser entendida como una materia adicional, sino como una dimensión transversal de la formación docente. Las emociones cumplen un papel esencial en los procesos de aprendizaje, en la motivación y en la toma de decisiones pedagógicas. Por ello, formar docentes emocionalmente competentes implica enseñarles a reconocer sus propias emociones, gestionar el estrés y establecer relaciones interpersonales basadas en la empatía y el respeto. El componente socioemocional también se vincula con la ética profesional y con la responsabilidad social del magisterio. Una docente capaz de reflexionar sobre sus emociones y las de sus alumnos está mejor preparada para promover ambientes de aprendizaje inclusivos, equitativos y resilientes. Este enfoque humanista, alineado con las políticas educativas recientes y con los principios de la Nueva Escuela Mexicana, reivindica la centralidad del vínculo humano en la educación. La formación socioemocional se convierte así en una herramienta para transformar las prácticas escolares desde el bienestar, la cooperación y el reconocimiento mutuo.

Articulación de las tres dimensiones

Las tres dimensiones descritas —alfabetización, práctica docente y educación socioemocional— no operan de manera aislada, sino que se interrelacionan en un modelo formativo integral. La alfabetización dota al futuro docente de las herramientas discursivas y cognitivas necesarias para pensar la práctica; la práctica proporciona los contextos y experiencias desde los cuales se resignifica el conocimiento; y la educación socioemocional otorga el marco ético y humano que da sentido al proceso educativo. Esta interdependencia refleja una visión compleja del aprendizaje, coherente con la epistemología constructivista y sociocultural que sustenta el programa (Moreno de León et al., 2024). En este sentido, el PI-APDES contribuye a consolidar una pedagogía de la formación docente basada en la reflexión, la investigación y la sensibilidad humana. Su marco teórico promueve la idea de que el desarrollo profesional del educador requiere tanto del pensamiento crítico como de la conciencia emocional, y que la alfabetización académica no puede desvincularse de los valores que orientan la enseñanza. La formación integral del profesorado, por tanto, se entiende como un proceso continuo de diálogo entre conocimiento, práctica y emoción.

Materiales y método

Enfoque y diseño de investigación

El presente estudio se inscribe en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal e instrumental, cuyo propósito fue diseñar y validar un test de aptitudes que orientara la elección informada de modalidad de titulación en estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar. Este tipo de investigación se caracteriza por centrarse en la construcción y evaluación psicométrica de instrumentos, permitiendo obtener evidencias de validez y confiabilidad de las mediciones (Hernández-Sampieri et al., 2022). El test propuesto tiene como objetivo identificar las aptitudes, intereses y fortalezas personales que intervienen en la toma de decisiones de las normalistas al seleccionar entre las tres modalidades de titulación establecidas por la autoridad educativa: Tesis de investigación, Informe de prácticas profesionales y Portafolio de evidencias. Este instrumento busca ofrecer un recurso diagnóstico que, además de orientar a las estudiantes, apoye a las asesoras académicas en el acompañamiento del proceso de titulación. El diseño del estudio responde a la necesidad de disponer de herramientas válidas y confiables para comprender la relación entre las preferencias individuales y los perfiles formativos en el contexto de transición entre el plan de estudio 2018 y el plan de estudio 2022. Este cambio curricular, como señalan De León et al. (2024), implicó la redefinición de competencias, la incorporación

de la investigación como eje articulador y una mayor atención al desarrollo integral de las educadoras en formación.

Contexto y participantes

La investigación se llevó a cabo en la Escuela Normal Federal de Educadoras “Mtra. Estefanía Castañeda”, ubicada en el estado de Tamaulipas, México, institución pionera en la formación de docentes de educación preescolar. El contexto institucional se caracteriza por su participación activa en procesos de innovación curricular y en programas de investigación colaborativos como el PI-APDES (Moreno de León et al., 2024). La población estuvo conformada por estudiantes inscritas en sexto semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, durante el ciclo escolar 2024-2025. El muestreo se realizó seleccionando a las alumnas del sexto semestre que cursaban la asignatura Metodología de la Investigación Educativa, por ser quienes se encontraban en la etapa previa a la elección de modalidad de titulación, resultando en 80. Todas las participantes firmaron un consentimiento informado y se garantizó la confidencialidad y el uso académico de los datos. Las edades oscilaron entre 19 y 23 años ($M = 20.3$; $DE = 1.2$). La mayoría contaba con experiencia previa en prácticas profesionales y con conocimientos generales sobre las tres modalidades de titulación, aunque sin haber realizado aún la elección formal. Este grupo resultó representativo del perfil de egreso de las normales públicas en el país.

Fases del diseño del instrumento

El proceso de diseño del test se desarrolló en cuatro fases principales: construcción inicial de ítems, validación de contenido, pilotaje y ajuste final.

a) Construcción inicial de ítems

A partir de la revisión bibliográfica y de la experiencia institucional, se elaboró una versión preliminar del instrumento compuesta por 88 ítems organizados en cuatro categorías aptitudinales:

1. Intereses académicos (orientación hacia la investigación y el aprendizaje autónomo).
2. Fortalezas personales (autoconfianza, perseverancia y pensamiento crítico).
3. Estilo de aprendizaje (preferencias por el trabajo práctico, teórico o reflexivo).
4. Objetivos profesionales (expectativas laborales y proyección de desarrollo).

Cada ítem se formuló en escala tipo Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo a 5 = Totalmente de acuerdo). La redacción de los reactivos consideró criterios de claridad, pertinencia y lenguaje inclusivo, en coherencia con el perfil y nivel educativo de las participantes. Para la construcción del instrumento se consideraron cuatro secciones del Anexo 03. Plan de Estudio de la Licenciatura en Educación Preescolar (Dirección General de Educación Superior para el Magisterio [DGESuM], 2022a) y las Orientaciones Académicas (DGESuM, 2022b):

- I) Perfil general de egreso.
- II) Dominios del saber (saber ser y estar, saber conocer y saber hacer).
- III) Perfil profesional de la Licenciatura en Educación Preescolar.
- IV) Las modalidades de titulación y su vínculo con los perfiles de egreso desde un enfoque en capacidades.

Con base en estos elementos normativos y formativos, y siguiendo las recomendaciones de Lepper y Malone (2021), se diseñó una primera versión del instrumento integrada por 88 ítems, distribuidos de manera equitativa en 22 reactivos para cada modalidad de titulación, con el fin de identificar afinidades, disposiciones y orientaciones específicas hacia cada modalidad. Posteriormente, los ítems fueron organizados en categorías aptitudinales que operan como ejes articuladores de las aptitudes evaluadas. Estas categorías se conciben como constructos ampliamente utilizados en el diseño de test de aptitudes, particularmente en instrumentos empleados para la elección vocacional, profesional o deportiva, lo que permitió dotar al instrumento de coherencia teórica, estructural y funcional.

b) Validación de contenido

Para la validación del contenido, se solicitó la revisión de cinco jueces expertos con experiencia en investigación educativa, psicometría y orientación profesional. Cada juez evaluó la claridad, relevancia y congruencia de los ítems utilizando una escala ordinal de cuatro puntos. Se aplicó el coeficiente V de Aiken para determinar el grado de acuerdo entre jueces, empleando un nivel de aceptación mínimo de $V \geq 0.75$ (Aiken, 1985). De los 88 ítems iniciales, 80 alcanzaron valores aceptables, mientras que 8 fueron eliminados por presentar ambigüedad o redundancia conceptual. Los resultados de esta etapa indicaron una validez de contenido satisfactoria, con una media general de $V = 0.88$, lo que respalda la pertinencia teórica y la adecuación semántica del instrumento.

c) Pilotaje y análisis de confiabilidad

La versión ajustada fue aplicada a las 80 participantes en un formato digital mediante formulario electrónico. La aplicación se realizó de manera voluntaria y anónima, en

una sesión de aproximadamente 20 minutos. Para analizar la consistencia interna, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de $\alpha = 0.91$, lo que indica una excelente confiabilidad general. Las subescalas también mostraron resultados satisfactorios: intereses académicos ($\alpha = 0.87$), fortalezas personales ($\alpha = 0.88$), estilo de aprendizaje ($\alpha = 0.82$) y objetivos profesionales ($\alpha = 0.86$). Se examinaron además las correlaciones ítem-total corregidas, eliminándose dos reactivos con valores inferiores a 0.30. El análisis descriptivo mostró una distribución equilibrada de respuestas, sin indicios de sesgo extremo ni de saturación de opciones.

d) Ajustes y versión final

Tras el pilotaje y el análisis psicométrico, el test quedó conformado por 80 ítems distribuidos en las cuatro categorías definidas. Cada subescala se interpreta de manera independiente, permitiendo identificar el perfil de aptitudes predominante de cada estudiante. La versión final del Test de Aptitudes para la Elección de Modalidad de Titulación fue alojada en la plataforma institucional del sello editorial EILDYE, disponible en acceso abierto (<https://www.eildye.org/test-aptitudes>), lo que garantiza su uso libre y gratuito por otras escuelas normales. El instrumento ofrece además un sistema de retroalimentación automatizada, que orienta a las estudiantes según su puntuación predominante, es decir, les permite saber cuál es la modalidad más adecuada y conocer en qué medida es que les conviene (o no) las otras dos modalidades:

- Afinidad investigativa (sugerencia: Tesis de investigación).
- Afinidad práctica (sugerencia: Informe de prácticas profesionales).
- Afinidad reflexiva y organizativa (sugerencia: Portafolio de evidencias).

Procedimiento de la investigación

El procedimiento metodológico se desarrolló en cinco etapas sucesivas, estructuradas para garantizar la validez conceptual, contextual y estadística del instrumento.

- En primer lugar, se realizó una revisión documental y un diagnóstico de necesidades, encaminados a detectar la ausencia de herramientas específicas que orientaran la elección de modalidad de titulación en el nivel normalista. Este análisis permitió delimitar el problema de investigación y fundamentar teóricamente las categorías que estructuraron el instrumento.
- En la segunda etapa se procedió a la elaboración del banco inicial de ítems, construido a partir de las categorías teóricas identificadas en la literatura y del análisis del perfil de egreso de la Licenciatura en Educación Preescolar. Cada

reactivo se diseñó considerando criterios de claridad, pertinencia, lenguaje inclusivo y adecuación al nivel académico de las participantes, procurando que el contenido reflejara las aptitudes, intereses y objetivos formativos vinculados con el proceso de titulación.

- La tercera etapa correspondió a la validación de contenido por jueces expertos, en la que cinco especialistas en investigación educativa y psicometría evaluaron la congruencia, relevancia y precisión de los ítems mediante el coeficiente V de Aiken, lo que permitió conservar aquellos reactivos con mayor consenso técnico y eliminar o reformular los menos pertinentes.
- Posteriormente, en la cuarta etapa, se realizó la aplicación piloto del test con la muestra seleccionada, a fin de verificar su funcionamiento y estimar los índices de confiabilidad.
- Finalmente, en la quinta etapa se efectuó el análisis estadístico y el ajuste final, lo que dio origen a la versión definitiva del instrumento.

Este proceso privilegió la validez contextual y ecológica, de modo que el test representara fielmente la realidad formativa de las escuelas normales en transición curricular. En coherencia con Schön (1992) y Elliott (1993), se asumió que la investigación educativa debe responder a problemas auténticos del entorno profesional.

Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el software SPSS v.27. Se calcularon estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, frecuencia y rango) para explorar la distribución de las respuestas y detectar posibles valores atípicos. Posteriormente, se evaluó la confiabilidad interna de cada subescala mediante el coeficiente alfa de Cronbach, siguiendo los criterios de interpretación de George y Mallery (2003). Asimismo, se aplicó la V de Aiken para confirmar la validez de contenido y se analizaron las correlaciones ítem-total para optimizar la estructura del instrumento. Estos procedimientos garantizan la coherencia interna, pertinencia conceptual y estabilidad del test, permitiendo su futura replicación en otros contextos normalistas y su comparación entre cohortes formativas.

Consideraciones éticas

El estudio se desarrolló conforme a los principios del Código de ética de la investigación educativa (COMIE, 2020) y la Declaración de Helsinki. Las participantes fueron informadas sobre los objetivos, el carácter voluntario de su participación y el manejo confidencial de los datos. No se recopilaron datos personales sensibles. El proyecto

fue aprobado por la Coordinación de Investigación de la Escuela Normal Federal de Educadoras "Mtra. Estefanía Castañeda", como parte del programa institucional de fomento a la investigación educativa.

Resultados

El análisis de datos permitió establecer la calidad psicométrica del Test de Aptitudes para la Elección de Modalidad de Titulación, así como describir los perfiles aptitudinales predominantes de las estudiantes normalistas participantes. En primer lugar, se realizó una depuración de la base de datos, conservando únicamente los casos completos en los que se respondieron todos los ítems del instrumento. De las 80 participantes iniciales, se mantuvieron los 80 registros válidos, lo que representó una tasa de respuesta efectiva del 100 %, considerada adecuada para el tipo de estudio desarrollado.

Estadísticos descriptivos

El test estuvo conformado por 80 ítems distribuidos en cuatro subescalas: Intereses académicos, Fortalezas personales, Estilos de aprendizaje y Objetivos profesionales. Los valores medios por ítem oscilaron entre 3.72 y 4.45 en una escala de 1 a 5, con desviaciones estándar entre 0.49 y 0.82, lo que sugiere una distribución de respuestas concentrada en los niveles de acuerdo y totalmente de acuerdo. En general, las participantes manifestaron aptitudes favorables hacia las tres modalidades de titulación, aunque con diferencias de matiz entre las categorías. Las puntuaciones más altas se observaron en los ítems vinculados con el gusto por la investigación educativa, el interés por innovar en la práctica docente y la capacidad de análisis crítico, rasgos que corresponden principalmente a la subescala Intereses académicos. Estos resultados evidencian una disposición positiva hacia el trabajo intelectual y la indagación sistemática, coherente con el perfil de las estudiantes de sexto semestre que se preparan para elaborar sus proyectos finales. Por otro lado, las medias ligeramente inferiores se concentraron en los ítems que valoraban la organización del tiempo, la autodisciplina y el seguimiento de procesos largos, aspectos que suelen incidir en la elección de la modalidad Tesis de investigación. Ello sugiere que, si bien las estudiantes reconocen la importancia del trabajo investigativo, también perciben limitaciones personales o institucionales para sostener un proceso de investigación prolongado.

Correlaciones ítem-total

Se calcularon las correlaciones ítem-total corregidas para evaluar la contribución individual de cada reactivo al puntaje global del test. Los valores de r_{it} oscilaron entre .34 y .71, todos dentro del rango aceptable según los criterios de consistencia interna (George y Mallery, 2003). Solo dos ítems presentaron correlaciones menores a .30, por lo que fueron revisados en su redacción para futuras aplicaciones. El patrón general de correlaciones sugiere que los ítems mantienen coherencia interna y discriminan adecuadamente entre las participantes con diferentes niveles de afinidad aptitudinal. El análisis detallado mostró que las correlaciones más altas correspondieron a los ítems relacionados con la autorregulación del aprendizaje y la reflexión sobre la práctica, lo que indica que estos constructos funcionan como elementos articuladores de las tres modalidades de titulación. Las correlaciones moderadas (entre .40 y .50) se observaron en ítems referidos a la autoeficacia y a la planificación de metas profesionales, lo que sugiere cierta variabilidad en la autopercepción de las estudiantes respecto a sus habilidades de gestión académica.

Confiabilidad del instrumento

El análisis de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach arrojó un valor general de $\alpha = .91$, lo que representa un nivel excelente de consistencia interna (George y Mallery, 2003). Este resultado confirma que los ítems del test miden de manera coherente el constructo subyacente —las aptitudes hacia la elección de modalidad de titulación— y que el instrumento mantiene estabilidad interna en su conjunto. En el análisis por subescalas, los coeficientes oscilaron entre $\alpha = .82$ y $\alpha = .88$, lo que indica una confiabilidad alta en todos los casos. En detalle, la subescala Intereses académicos obtuvo $\alpha = .87$, la de Fortalezas personales $\alpha = .88$, Estilos de aprendizaje $\alpha = .82$, y Objetivos profesionales $\alpha = .86$. Estos valores confirman que cada dimensión del test representa un dominio aptitudinal bien definido y estadísticamente consistente. Asimismo, se verificó que ningún ítem, al ser eliminado, incrementaba de manera significativa la confiabilidad global, lo que refuerza la adecuación del conjunto actual de reactivos. En síntesis, el instrumento demuestra alta homogeneidad y coherencia interna, atributos esenciales para su uso diagnóstico y orientador en contextos normalistas.

Análisis de perfiles aptitudinales

A partir de las medias de las subescalas, se identificaron tres perfiles aptitudinales predominantes entre las estudiantes:

1. Perfil investigativo (34 % de la muestra): Caracterizado por altas puntuaciones en Intereses académicos y Fortalezas personales. Las estudiantes de este grupo manifiestan gusto por la búsqueda de información, la redacción académica y la resolución de problemas mediante indagación empírica. Tienden a elegir la modalidad Tesis de investigación, valorando la sistematicidad y la posibilidad de contribuir con nuevo conocimiento.
2. Perfil práctico-reflexivo (41 %): presenta puntuaciones equilibradas en las cuatro subescalas, con énfasis en Estilos de aprendizaje y Objetivos profesionales. Las estudiantes de este grupo muestran preferencia por actividades aplicadas, trabajo colaborativo y experiencias de aula. Este perfil se asocia principalmente con la modalidad Informe de prácticas profesionales, en la que la intervención pedagógica y la reflexión sobre la práctica son centrales.
3. Perfil organizativo y de síntesis (25 %): alcanza puntuaciones moderadas en Fortalezas personales y altas en Objetivos profesionales. Las estudiantes de este perfil suelen optar por el Portafolio de evidencias, ya que valoran la organización, la documentación sistemática y la autoevaluación como medios de demostrar dominios y saberes adquiridos a lo largo de la formación.

Este hallazgo es congruente con la propuesta de Moreno de León et al. (2025), quienes subrayan que la elección de modalidad de titulación implica una decisión autorregulada basada tanto en la autopercepción de saberes como en el contexto institucional. En este sentido, el test se configura como un instrumento orientador que favorece decisiones más conscientes y ajustadas al perfil individual. Es conveniente señalar que los nombres de los perfiles aptitudinales responden a lo planteado por la DGEsUM (2022b, pp. 11-12), es decir, si bien todas las modalidades implican un proceso de investigación, cada modalidad tiene el propósito de promover en mayor medida ciertos dominios.

El instrumento final

En conjunto, los resultados permiten afirmar que el Test de Aptitudes para la Elección de Modalidad de Titulación posee propiedades psicométricas sólidas, tanto en consistencia interna como en capacidad discriminativa. A la prueba se puede acceder desde los datos de la Figura 1.

Figura 1. El instrumento final



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Disponible en <https://www.eildye.org/test-aptitudes>

Las medias altas y las desviaciones estándar bajas sugieren un consenso aptitudinal positivo hacia la titulación, mientras que las correlaciones ítem-total y los valores de alfa confirman la estructura coherente del instrumento. La identificación de tres perfiles aptitudinales proporciona una herramienta útil para el acompañamiento tutorial y la orientación académica, especialmente en el contexto de la transición curricular entre los planes de estudio 2018 y 2022. Como señalan De León et al. (2024), este cambio exige que las instituciones formadoras desarrollen estrategias que integren la investigación, la práctica reflexiva y la evaluación del aprendizaje profesional.

El test responde precisamente a esa necesidad, al ofrecer información diagnóstica que articula las dimensiones: cognitiva, afectiva y metacognitiva del proceso de titulación. En términos pedagógicos, sus resultados pueden utilizarse para diseñar intervenciones de asesoría personalizada, fomentar la autorreflexión sobre las fortalezas individuales y promover una cultura de evaluación formativa en la educación normalista. Finalmente, la solidez estadística obtenida en esta primera aplicación respalda la validez del instrumento, al reflejar adecuadamente las condiciones reales de las escuelas normales mexicanas. Se recomienda replicar el estudio con muestras más amplias y en distintas entidades del país, con el propósito de consolidar la estructura factorial del test y explorar su comportamiento en contextos diversos.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos confirman la pertinencia del Test de Aptitudes para la Elección de Modalidad de Titulación como una herramienta psicométrica válida y confiable para contextos de formación docente. Desde una perspectiva teórica, los hallazgos dialogan con las tres dimensiones conceptuales que sustentan el marco teórico del estudio: la alfabetización académica, la práctica reflexiva y la educación socioemocional, articuladas en la línea de investigación descrita por Moreno de León et al. (2024). En primer lugar, la dimensión de alfabetización académica se refleja en la alta valoración que las estudiantes asignaron a los ítems relacionados con la redacción, la investigación y el aprendizaje autónomo. Estas aptitudes evidencian la apropiación de competencias discursivas y epistémicas que, como señalan Carlino (2005) y Cassany (2006), constituyen la base para participar en comunidades académicas y sostener procesos de indagación.

Los hallazgos de este estudio dialogan de manera directa con investigaciones previas sobre alfabetización académica, orientación vocacional y toma de decisiones formativas en la educación superior, aunque aportan un enfoque específico poco explorado en el contexto normalista: la elección de la modalidad de titulación como proceso aptitudinal y no meramente administrativo. A diferencia de estudios centrados exclusivamente en las dificultades de escritura académica (Carlino, 2005; Cassany, 2006) o en la producción de textos finales como la tesis (De León y Rodríguez, 2018), el presente trabajo amplía la mirada al incorporar variables actitudinales, socioemocionales y metacognitivas que inciden en la elección de una modalidad concreta. En este sentido, el test propuesto no evalúa únicamente dominios declarativos, sino disposiciones formativas construidas a lo largo de la trayectoria académica. Asimismo, mientras que investigaciones previas han abordado la práctica docente como eje de reflexión profesional (Schön, 1992; Elliott, 1993), este estudio operacionaliza dicha reflexión en un instrumento psicométrico que permite identificar perfiles aptitudinales diferenciados, vinculados empíricamente con las modalidades de titulación vigentes.

En contraste con enfoques que asumen la titulación como un requisito terminal homogéneo, los resultados coinciden con planteamientos recientes que conciben la formación docente como un proceso integral, donde la toma de decisiones académicas refleja la identidad profesional en construcción (Moreno de León et al., 2024). El hallazgo de tres perfiles aptitudinales —investigativo, práctico-reflexivo y organizativo de síntesis— coincide parcialmente con estudios sobre elección vocacional y orientación profesional, en los que se reconoce que las decisiones académicas están mediadas por intereses, fortalezas personales y proyecciones laborales, más que por el rendimiento académico aislado. No obstante, a diferencia de instrumentos tradicionales de

orientación vocacional, este test se encuentra contextualizado en un marco curricular específico y alineado con los dominios del saber del plan de estudio 2022, lo que refuerza su validez ecológica. En este sentido, el estudio no solo confirma hallazgos previos sobre la relevancia de la autorregulación, la motivación y la reflexión crítica en la formación docente, sino que los traduce en un recurso diagnóstico aplicado a un momento clave de la trayectoria normalista. De este modo, el análisis comparativo evidencia que la principal aportación del estudio radica en integrar enfoques teóricos consolidados en un instrumento operativo, situado y pertinente para la orientación académica en escuelas normales.

El predominio del perfil investigativo coincide con esta dimensión y refuerza la necesidad de fortalecer los espacios curriculares dedicados a la escritura académica y a la producción científica en las escuelas normales. Por otra parte, la práctica reflexiva –planteada por Schön (1992) y Elliott (1993)– se observa en los resultados de la subescala Estilos de aprendizaje, donde las estudiantes manifestaron preferencia por el análisis crítico de su desempeño durante las prácticas profesionales. Este hallazgo sugiere una relación directa entre la autorreflexión y la elección de la modalidad Informe de prácticas profesionales, entendida como un proceso de aprendizaje situado que vincula teoría y acción. Finalmente, la dimensión socioemocional (Bisquerra, 2003; Goleman, 1995) se relaciona con las aptitudes sobre organización, perseverancia y autoconfianza, fundamentales para sostener proyectos de largo plazo. Las correlaciones elevadas en los ítems referidos a autorregulación confirman la relevancia de los dominios emocionales en la toma de decisiones académicas.

El estudio tuvo como propósito diseñar y validar un test de aptitudes que orientara a las estudiantes de educación preescolar en la elección de la modalidad de titulación más adecuada a su perfil. A partir de este objetivo, se formuló la pregunta de investigación: ¿Cómo puede evaluarse la correspondencia entre las aptitudes individuales de las normalistas y las modalidades de titulación disponibles en los planes de estudio? Los resultados obtenidos permiten afirmar que el instrumento construido ofrece una respuesta efectiva a dicha pregunta, al demostrar altos niveles de validez y confiabilidad ($\alpha = .91$) y al identificar tres perfiles aptitudinales bien diferenciados: el investigativo, el práctico-reflexivo y el organizativo de síntesis. Estas categorías describen de forma precisa los patrones de afinidad entre las estudiantes y las modalidades de titulación (Tesis de investigación, Informe de prácticas profesionales y Portafolio de evidencias), generando una base empírica sólida para la orientación académica.

En relación con el objetivo de investigación, se logró diseñar, validar y aplicar un instrumento diagnóstico que integra las dimensiones de interés académico, fortaleza personal, estilo de aprendizaje y objetivo profesional. La consistencia de sus resultados demuestra que las aptitudes de las normalistas hacia la titulación no son aleatorias, sino

que responden a disposiciones formativas estables, construidas durante su trayectoria escolar. El principal aporte del estudio radica en el desarrollo de un recurso tecnológico de evaluación y orientación con fundamentos psicométricos. Este test constituye una herramienta pionera en el ámbito de las escuelas normales mexicanas, al incorporar la medición de aptitudes vinculadas con la toma de decisiones formativas. Su carácter digital, gratuito y contextualizado permite su aplicación masiva, su actualización periódica y su integración en plataformas institucionales como el sello editorial EILDYE.

Asimismo, los resultados ponen de relieve la necesidad de impulsar innovaciones tecnológicas en la gestión académica de las instituciones formadoras de docentes. Diseñar instrumentos de diagnóstico basados en evidencia fortalece la toma de decisiones pedagógicas y promueve la equidad en los procesos de titulación, al brindar a cada estudiante información personalizada sobre sus potencialidades. En conclusión, el Test de Aptitudes para la Elección de Modalidad de Titulación representa una contribución concreta a la investigación aplicada en educación normalista, al combinar rigor metodológico, pertinencia contextual y utilidad práctica. Su implementación sistemática puede favorecer una cultura de evaluación formativa, autoconocimiento y profesionalización docente, en consonancia con los principios de la Nueva Escuela Mexicana y los retos de la formación docente hacia 2030.

A pesar de los aportes teóricos, metodológicos y aplicados del estudio, es necesario reconocer una serie de limitaciones que restringen el alcance de los resultados y abren líneas de investigación futura. En primer lugar, la muestra utilizada corresponde a una sola escuela normal pública, lo que implica que los hallazgos deben interpretarse con cautela en términos de generalización. Si bien la Escuela Normal Federal de Educadoras “Maestra Estefanía Castañeda” resulta representativa de los procesos de transición curricular que viven las instituciones normalistas del país, las características organizativas, culturales y académicas de cada institución formadora pueden influir en las disposiciones aptitudinales de las estudiantes. Por ello, se invita a otras escuelas normales a aplicar este test en sus contextos para describir los perfiles aptitudinales de sus estudiantes respecto de las modalidades de titulación.

En segundo término, el diseño del estudio es de carácter transeccional (o transversal), lo que permite obtener una descripción puntual de las aptitudes en un momento específico de la trayectoria formativa, pero no posibilita analizar su evolución a lo largo del tiempo. En este sentido, sería pertinente desarrollar estudios longitudinales que apliquen el test desde el ingreso a la licenciatura –por ejemplo, en primer semestre– y continúen su aplicación en semestres clave como quinto, sexto e incluso séptimo semestre, cuando la elección de modalidad ya se ha concretado o se encuentra en ejecución. Este seguimiento permitiría identificar cambios, continuidades o ajustes en los perfiles aptitudinales, así como analizar la estabilidad o variabilidad de las decisiones tomadas.

Finalmente, otra limitación relevante es que el instrumento fue diseñado específicamente para el plan de estudio 2022 de la Licenciatura en Educación Preescolar. Dado que los ítems se construyeron a partir del perfil de egreso, los dominios del saber y las orientaciones académicas vigentes, cualquier modificación curricular futura implicaría la necesidad de revisar, ajustar o rediseñar los reactivos. Esto no representa una debilidad del instrumento, sino una condición inherente a los test contextualizados curricularmente. En consecuencia, el test debe entenderse como una herramienta situada, válida para un marco normativo específico y susceptible de actualización conforme evolucionen los planes de estudio. Reconocer estas limitaciones permite fortalecer la transparencia metodológica del estudio y trazar rutas claras para su ampliación y perfeccionamiento. ^{sc}

Referencias

- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131-142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 7-43. <https://revistas.um.es/rie/article/view/99071>
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad: Una introducción a la alfabetización académica*. Fondo de Cultura Económica.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
- Consejo Mexicano de Investigación Educativa (2020). *Código de ética de la investigación educativa*. <https://www.comie.org.mx/v5/sitio/etica/>
- De León, E. (2020). Enseñanza de la competencia comunicativa a estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar. *Rastros Rostros*, 22(2), 1-20. <https://doi.org/10.16925/2382-4921.2020.02.02>
- De León, E., y Rodríguez, L. (2018). Hacia una pedagogía de lectura y escritura: un estudio de género discursivo/Towards a Pedagogy of Academic Reading and Writing: a Discursive Gender Study. *Revista Internacional de Aprendizaje en la Educación Superior*, 5(1), 17-31.
- De León, E., Rodríguez, L., y Martínez, M. (2024). Codiseño estatal Tamaulipas: Licenciatura en Educación Preescolar. En Y. Medrano y T. Moreno-de-León (Coords.), *Codiseño estatal Tamaulipas:*

- Transformando la educación normal* (pp. 109-134). Editorial EILDYE.
<https://www.eildye.org/sello-editorial/codise%C3%B1o-estatal-tamaulipas-10-58754eldy00-59396-2>
- Dirección General de Educación Superior para el Magisterio. (2022a). *Anexo 03. Plan de estudio de la Licenciatura en Educación Preescolar*. SEP. https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/0rR42K4JAA-ANEXO_3_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf
- Dirección General de Educación Superior para el Magisterio. (2022b). *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación. Planes de estudio 2022*. <https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/planes2022/YLWxm8QNYy-Orientaciones-academicas-tit.pdf#page=10.12>
- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Morata.
- George, D., y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C. P., y Mendoza, L. (2022). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2.^a ed.). McGraw-Hill.
- Lepper, M. R., y Malone, T. W. (2021). A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning. En R. E. Snow y M.I.J. Farr (Eds.), *Aptitude, Learning, and Instruction: Volume 3-Conative and Affective Process Analyses*. Tyler & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781003163244>
- Moreno de León, T., De León, E., y Rodríguez Vázquez, L. (2025). Entre el desconocimiento y la intención: Repensando el plagio en el ámbito escolar desde la escritura académica. En T. Moreno-de-León, E. de León, Y. Medrano, Y I. Pulido-Lara (Coords.), *Lenguaje, discurso y educación: Desafíos hacia el 2030* (pp. 155-173). EILDYE. <https://www.eildye.org/sello-editorial/libro-lde>
- Moreno de León, T., De León, E., Rodríguez Vázquez, L., y Castro Martínez, M. (2024). Programa de investigación sobre la alfabetización, la práctica docente y la educación socioemocional (PI-APDES). Una revisión bibliográfica. *Revista Ra Ximhai*, 20(1), 135-156. <https://drive.google.com/file/d/1pWknutCMkCabb2u2cUwE-4UK170fZPB9/view>

Schön, D. A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*.

Paidós.

Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículo*. Morata.

Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

**Diana López-López** (Autora de correspondencia)

Universidad Autónoma del Estado de México
dlopezl018@alumno.uaemex.mx
ORCID: 0009-0000-3623-1888

Rafael Cedillo-Delgado

Universidad Autónoma del Estado de México
rcedillod@uaemex.mx
ORCID: 0000-0001-6307-7062

Miguel Ángel Sánchez-Ramos

Universidad Autónoma del Estado de México
masanchezr@uaemex.mx
ORCID: 0000-0002-7601-9790

Silvia Padilla-Loredo

Universidad Autónoma del Estado de México
spadillal@uaemex.mx
ORCID: 0000-0003-2279-1379

Coproducción de conocimiento para la transformación comunitaria: vinculación convivencial entre universidad tecnológica y sociedad

Knowledge co-production for community transformation: a convivial link between technological college and society

Palabras clave: participación, pensamiento complejo, vida comunitaria, vinculación universitaria.

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar los elementos emergentes de la vinculación universitaria y la convivencialidad entre la Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz y la comunidad de Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Veracruz, México, durante 2025. Se empleó el método cualitativo de estudio de caso y la técnica participativa World Café, con veintiséis asistentes de ambas comunidades. Los resultados evidencian que la vida comunitaria constituye un eje articulador para identificar problemáticas complejas y fomenta la participación social orientada a transformar la realidad inmediata. Se concluye que una vinculación universitaria alternativa, centrada en el enfoque social y convivencial, desafía el paradigma relacional tradicional universidad-industria. Este modelo alternativo se nutre del diálogo abierto, propiciando la superación del rol posmoderno de la comunidad interna universitaria y habilitando la coproducción de conocimiento con la comunidad externa. Así, se promueve una interacción ética, transformadora y situada entre saberes académicos y contextos locales. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: participation, complex thinking, community life, college engagement.

Abstract

The aim of this article is to analyze the emerging elements of university link and conviviality between the Technological college of Southeast Veracruz and the community of Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Veracruz, Mexico, during 2025. The qualitative case study method and the participatory World Café technique were used, with twenty-six participants from both communities. The results show that community life is a central element for identifying complex problems and fosters social participation aimed at transforming the immediate reality. It is concluded that an alternative university linkage, focused on the social and convivial approach, challenges the traditional college-industry relational paradigm. This alternative model thrives on open dialogue, fostering the overcoming of the postmodern role of the internal college community and enabling the knowledge co-production with the external community. Thus, an ethical, transformative and situated interaction between academic knowledge and local contexts is promoted.

Introducción

Para responder a las necesidades económicas de México, es necesario contar con capital humano competitivo y especializado en las áreas que demanda el desarrollo del país, en las que se destaca la tecnológica para la producción de conocimiento y aplicación en el mejoramiento de la productividad. Ante esta situación, el subsistema de educación superior de universidades tecnológicas desempeña una función sustantiva en la vinculación universitaria, la cual se fundamenta en construir una fuerte relación con organismos industriales que impulsan el desarrollo capitalista del país.

Sin embargo, la Ley General de Educación Superior vigente (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2021) junto con las aportaciones del enfoque de la Nueva Escuela Mexicana demandan un cambio sistémico en esta función sustantiva para alcanzar la ambición de poner los conocimientos especializados al servicio de la comunidad cercana y con ello atender realidades complejas. Esto abre la posibilidad de propiciar la práctica convivencial entre los miembros de la comunidad universitaria interna y externa. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

El estado de Veracruz cuenta con tres universidades tecnológicas (UT), de las 106 registradas en el país: del Sureste de Veracruz, del Centro de Veracruz, de Gutiérrez

Zamora (Asociación Nacional de Universidades Tecnológicas en México, 2021), todas ellas, ubicadas en la cercanía de zonas industriales, necesitan técnicos superiores universitarios e ingenieros; dichas UT actúan como fractales del sistema industrial debido a que replican las dinámicas, valores y estructuras de la industria capitalista y se trasladan al contenido curricular y de vinculación universitaria orientados al mercado.

En específico, la Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz (UTSV), de interés en este artículo, se ubica en la ciudad de Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Veracruz. Esta institución sostiene una relación relevante con el sector industrial petroquímico y manufacturero, que no solo se enfrenta a las demandas realizadas por estos sectores, sino que es alcanzada por los diversos programas nacionales gubernamentales, con el fin de sostener el sistema económico de la región y el país. Tal es el caso del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el cual tiene como objetivo impulsar el desarrollo económico, social y logístico del sureste mexicano, a través del establecimiento de parques industriales para la atracción de inversión productiva y generación de empleo, de acuerdo con el Decreto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (Gobierno de México, 2019).

Mientras el modelo educativo basado en competencias de las universidades tecnológicas realiza funciones sustantivas (académicas, vinculativas y ciencia aplicada) en la preparación de especialistas en áreas de producción específicas (Fassnacht, 2023), diversos procesos sociales, ecológicos y políticos siguen dinámicas que construyen la realidad compleja en la localidad de Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río.

Lara et al. (2017) sugieren considerar diversas características para una comprensión de la realidad compleja, como la historicidad y dependencia de una realidad de su trayectoria evolutiva. Es importante tomar en cuenta que desde 1917, en esta localidad, la compañía El Águila construyó un campamento de 200 casas y el primer tanque de almacenamiento de productos petroquímicos en la región; posteriormente, gran parte de la comunidad se ha sumado a las actividades laborales del sector petrolero con la construcción del Complejo Petroquímico Pajaritos y la modernización de diferentes complejos; actualmente es foco de interés dentro del corredor energético del sur de Veracruz, con vínculos al Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y los polos de desarrollo industrial que buscan revitalizar la región.

Como respuesta a la necesidad de la demanda de educación superior tecnológica, la UTSV inició labores en 2003, consolidándose como una de las principales opciones de educación superior de la región y se ha vinculado desde entonces con sectores productivos clave, como el petroquímico, logístico y energético.

Otra característica de la realidad compleja de esta comunidad se centra en la diversidad, la interacción y la autoorganización de sus agentes, entendidos como elementos activos vinculados al medio físico-geográfico. Este entorno favorece la manifestación de fenómenos naturales, pues el clima tropical con lluvias veraniegas,

la ocurrencia de ciclones y las particularidades topográficas del lugar generan frecuentes inundaciones, especialmente en las zonas bajas donde se han establecido asentamientos humanos irregulares.

Asimismo, debido a los fenómenos de origen químico relacionados con la infraestructura petrolera y petroquímica, la localidad está permanentemente expuesta a fugas, explosiones e incendios que se vinculan con el manejo de sustancias peligrosas empleadas en los procesos productivos de esta industria.

En consecuencia, la comunidad de la localidad ha generado diversas protestas sociales que van desde la atención de problemáticas ecológicas, como la remediación de fugas de amoníaco y crudo —las cuales aumentan la contaminación del aire, agua y suelo— hasta las demandas de atención a problemas con los servicios básicos como alumbrado público, agua potable y mantenimiento de calles.

En ese sentido, el reconocimiento del entramado de las realidades complejas e interactuantes permite identificar dinanismos que, según su configuración, pueden favorecer o intensificar las problemáticas de la comunidad. El enfoque epistémico del pensamiento complejo, propuesto por Morin (2009), ofrece un marco teórico que habilita la transformación del patrón tradicional de vinculación universitaria y posibilita la coproducción de un modelo alternativo sustentado en tres principios fundamentales.

El principio dialógico plantea la coexistencia de dos lógicas contrapuestas pero complementarias, lo que abre la posibilidad de dinamizar el diálogo de saberes entre la comunidad universitaria y la comunidad externa. Este diálogo no se limita a las relaciones industriales como objetivo institucional, sino que se amplía hacia la diversidad de agentes que nutren la realidad compleja, integrando conocimientos científicos y saberes locales.

El principio recursivo rompe con la idea lineal de causa-efecto y reconoce la circularidad de los procesos sociales y ambientales. Bajo esta perspectiva, la vinculación universitaria alternativa se convierte en un espacio de intervención con la coproducción de conocimiento orientado a disminuir los impactos ambientales, sociales y tecnológicos que enfrenta la comunidad.

El principio hologramático sostiene que no solo la parte está contenida en el todo, sino que el todo también se refleja en cada parte. Este principio permite reconocer que los elementos de la comunidad universitaria viven las problemáticas de la comunidad externa, al tiempo que esta última incorpora a la comunidad científica y tecnológica en sus dinámicas. De esta manera, se visibiliza la interdependencia entre universidad y sociedad, y se fortalece la construcción de una vinculación ética, situada y transformadora.

Para esta investigación se formuló la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los elementos de la vinculación universitaria y convivencialidad que integran los miembros de la comunidad universitaria y externa? El supuesto que se propuso es que la

vinculación universitaria y la convivencialidad forman rutas en la comprensión de una vinculación alternativa compleja promovida por el vector del diálogo entre la comunidad universitaria externa e interna. El objetivo general es comprender los elementos emergentes de la vinculación universitaria situada entre la comunidad universitaria de la UTSV y la comunidad externa.

Marco teórico

La transformación de la vinculación en la universidad

Desde la epistemología del pensamiento complejo, Morin (2009; 2015) afirma que la complejidad es un tejido de constituyentes heterogéneos inseparables asociados, el cual representa la paradoja de lo uno y lo múltiple; es decir, es la integración de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Pereira-Chávez (2010) menciona que el pensamiento complejo debe afrontar lo entramado (interretroacciones), la solidaridad de los fenómenos entre sí, la contradicción, así como sustituir el paradigma de disyunción-reducción-unidimensionalización por un paradigma de distinción-conjunción que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir.

También, Gembillo (2022) argumenta que el concepto de sistema abierto propuesto por Morin tiene como primera idea que las leyes de organización de lo viviente no son de equilibrio, son de desequilibrio, retomado o compensado, de dinamismo estabilizado; también la inteligibilidad (coherencia, racionalidad) debe encontrarse en el sistema mismo y en su relación con el medio ambiente, y esa relación no es una simple dependencia, sino que es constitutiva del sistema; esto lo lleva a una teoría de sistemas auto-eco-organizadores, abiertos, como sistemas vivientes (Morin, 1977). El sistema autoorganizador se desprende del ambiente y se distingue de él, de allí su autonomía y su individualidad se ligan a ese ambiente al incrementar la apertura y el intercambio que acompañan todo progreso de la complejidad.

Con esta visión epistémica se parte para integrar diferentes aportes teórico-conceptuales, como la fragmentación disciplinaria, en donde el conocimiento moderno ha sido construido bajo una lógica de separación y especialización, generando una visión parcial de la realidad. También se considera el pensamiento complejo como disruptor, debido a que rompe con la idea de que el conocimiento debe ser lineal, acumulativo y disciplinario; además, reconoce la incertidumbre, la contradicción y la interdependencia de los fenómenos. Dicha disrupción es tanto metodológica como ontológica, pues obliga a repensar cómo se produce y legitima el saber, integrando lo científico con lo cotidiano, lo local y lo experiencial, con ello se construye un enfoque alternativo del proceso de vinculación dominante de la Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz, frente a la apertura del contexto actual.

Desde la epistemología del sur, Sousa (2007) aporta una crítica hacia las universidades en la era moderna, por su capitalización y por el conocimiento producido, asumiendo que desde la universidad se reproduce el conocimiento científico y tecnológico que la sociedad aplica o no, por más que sea socialmente relevante, es indiferente para el conocimiento producido. También argumenta que el conocimiento universitario (científico) es predominantemente disciplinar y que ha impuesto un proceso de producción descontextualizado con relación a las necesidades del mundo cotidiano de las sociedades.

Por su parte, Gibbons et al. (1995) argumentan que se requiere la transición de este modo de producción del conocimiento científico hacia el transdisciplinar, desde el Modo 2: este permite integrar a diferentes actores que coproducen ideas, además de que el resultado del conocimiento es compartido con la industria o con agentes que lo valoran de formar mercantil, y a la vez es el resultado de un proceso que emerge del contexto de aplicación.

Esta última aportación teórica es la que permite una nueva mirada al proceso sistémico de vinculación universitaria de la UTSV; aquí se resalta la propuesta sobre el papel de las universidades que Sousa (2007) señala como la participación activa en la construcción de la cohesión social, la profundización de la democracia, la lucha contra la exclusión social, la degradación ambiental y la defensa de la diversidad cultural.

Se considera relevante integrar como categoría de estudio la vinculación universitaria, que desde la subcategoría del compromiso social es entendida como la participación activa, consciente y corresponsable de las personas en procesos que fortalecen el tejido comunitario, a través de relaciones significativas entre instituciones, colectivos y territorios. Es una forma de actuar que no se limita a la asistencia o al servicio, sino que reconoce la interdependencia, la cocreación de saberes y la transformación conjunta de realidades (Alcántar Arteaga, 2021).

También la subcategoría de participación es importante, ya que esta es mucho más que estar presente, es involucrarse activamente en procesos colectivos de transformación, reconociendo que el conocimiento, el bienestar y la justicia se construyen en comunidad (Pearce, 2018).

Asimismo, es importante integrar otra categoría de estudio sobre la crítica social a través de la convivencialidad, desde la subcategoría de vida comunitaria, la cual es entendida como el tejido vital donde las personas ejercen su libertad, creatividad y responsabilidad en relación con los demás. Es un espacio de interacción directa, en el cual el sentido de pertenencia no se impone desde estructuras externas, emerge de la participación activa, el uso compartido de herramientas y el respeto mutuo (Illich, 2006).

Desde esta visión, se incluyó la subcategoría de experiencia directa, la cual se define como aquella vivencia que surge del uso autónomo, creativo y responsable

de herramientas en un entorno compartido, sin depender de sistemas industriales que mediatizan o monopolizan nuestras capacidades. Es una forma de estar en el mundo que privilegia el contacto directo con la realidad, la interacción humana libre y el aprendizaje situado, en contraposición a la sobreprogramación y la dependencia tecnológica (2006).

Es así como Freire y Faundez (2013) remiten la conjunción de la vinculación universitaria y la convivencialidad, resaltando que las interacciones producidas a través de la participación activa permiten hacer presente aquellas ideas y prácticas que llevan consigo una dimensión emancipadora y una vez que emergen conforman una herramienta, aludida por Illich (2006) como un dispositivo, potente y esperanzador, real y efectivo, que facilite volver a tomar la palabra, singular y colectivamente para transformar la realidad local.

Siguiendo a Illich (2006), quien menciona que toda dimensión en donde las personas y los grupos participan convivencialmente involucra de forma esencial una dimensión política, las personas necesitan ser cocreadoras desde su autonomía política de los contextos, los saberes y la toma de decisiones; por lo tanto, la convivencialidad implica la participación creativa y el cuidado tanto individual como colectivo en la construcción de aquellos procesos esenciales del vivir.

Con lo anterior, el colectivo integrado por la universidad-comunidad posibilita la experiencia de un aprendizaje permanente desde el convivir con la cotidianidad del otro. Por su parte, Sánchez Velásquez et al. (2020) mencionan que, desde este contexto, la experiencia y la vida en comunidad incorporan procesos reflexivos y transformativos; esta cocreación crítica-reflexiva permite identificar los tipos de nuevas tecnologías y procesos organizacionales que son necesarios para abordar las necesidades de la vida.

Gould (2005) concibe la vinculación universitaria, dada su complejidad e impacto dentro y fuera de la universidad tecnológica, como un sistema en el cual cada elemento debe funcionar correctamente en sí mismo, y debe estar ligado a los otros elementos del sistema. Además de ser un sistema por sí mismo, la vinculación es un subsistema de la universidad tecnológica en su totalidad, siendo también uno en el entorno en que está inmersa; es decir, realiza interacciones positivas y negativas en la localidad de Nanchital de Lázaro Cárdenas.

Las anteriores referencias teórico-conceptuales permitieron reflexionar sobre cuál es el quehacer de la vinculación universitaria frente a la realidad compleja de la localidad de Nanchital y su importante necesidad de apreciar las múltiples relaciones que florecen en los procesos de la vida cotidiana.

Materiales y método

Esta investigación se realizó desde el enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, con un diseño no experimental y transversal. El objetivo fue identificar los elementos de la vinculación universitaria y la convivencialidad que se integran en la comunidad interna y externa de la Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz; implementando el método de estudio de caso, a través de la técnica participativa de World Café, que de acuerdo con The World Café Community Foundation (2015), se enfoca en realizar conversaciones al servicio del diálogo y el compromiso; crear ambientes que permiten hacer sentir a los participantes a gusto con las dinámicas; romper barreras para facilitar la conversación desde preguntas detonantes, y parte del supuesto de que las personas ya tienen la sabiduría y creatividad para confrontar los desafíos, incluso los más difíciles de la vida diaria.

Asimismo, las respuestas están disponibles en la conversación de la comunidad y se considera que las personas son más sabias juntas que por separado. Desde la naturaleza del pensamiento complejo, esta técnica permite develar significados colectivos a partir del principio dialógico y genera, desde la tetralógica del pensamiento complejo, encuentros con conocimientos de los grupos seleccionados para coproducir nuevas comprensiones sobre la función de la vinculación universitaria en la UTSV.

Participantes

Se convocó a miembros de la comunidad universitaria interna y externa de la UTSV a participar en las “Conversaciones vivas” de World Café, mediante un muestreo no probabilístico y por conveniencia. Los criterios de inclusión para la comunidad universitaria fueron estudiantes, docentes y administrativos; para la comunidad externa, pobladores de la ciudad de Nanchital de Lázaro Cárdenas y egresados de la UTSV. Asistieron en total 26 participantes, conformados por 6 mujeres y 20 hombres, de los cuales 16 pertenecen a la comunidad universitaria y 10 a la comunidad externa, con edades entre 18 y 25 años, formando 5 mesas de diálogo durante septiembre de 2025.

Procedimiento

Como parte del diseño del World Café, se animó a la comunidad universitaria y externa a asistir al encuentro en un restaurante ubicado a menos de 70 metros con referencia a la UTSV; este espacio fue clave al considerarlo conocido entre la comunidad universitaria y externa. Como parte de la creación de un espacio acogedor, se dispusieron mesas y sillas, papel marrón tipo kraft, marcadores de agua de diversos colores y lápices de

cera, así como adornos naturales para mostrar una mayor sensibilidad con el entorno y música tropical, la cual es conocida en la región por crear una atmósfera relajada y propiciar la conversación.

Siguiendo el diseño de la técnica participativa de World Café, se construyeron cuatro preguntas, mostradas en la Tabla 1, derivadas de las categorías a priori para conocer las percepciones y significados que dan origen a la comprensión sobre la vinculación universitaria y la convivencialidad.

Tabla 1. Matriz de preguntas categóricas

Categoría	Subcategoría	Pregunta detonante
Vinculación universitaria	Participación	¿Cómo te gustaría que fuera la participación universidad tecnológica-sociedad para atender diversas problemáticas?
	Compromiso social	¿Qué problemáticas debería atender la UTSV para el beneficio de todos?
Convivencialidad	Vida comunitaria	¿Cuáles son algunos ejemplos de colaboración en tu comunidad?
	Experiencia directa	¿Qué aprendes y cómo te sientes al trabajar con otros para resolver problemas de tu comunidad?

Fuente: Elaboración propia.

La actividad de conversación se llevó a cabo en 60 minutos, de los cuales en los primeros 5 se realizó una bienvenida y se repartieron las preguntas en tarjetas referentes a cada categoría, y se animó la conversación verbal y escrita por 20 minutos; posteriormente, se realizó la polinización, que consistió en un intercambio al azar de los participantes entre las mesas de diálogo, en donde un representante de cada mesa (anfitrión) introdujo a los nuevos participantes el contexto de la pregunta para continuar la conversación por 20 minutos más; al finalizar se llevó a cabo la fase de cosecha con un foro abierto de 10 minutos para que cada anfitrión de la mesa diera sus conclusiones.

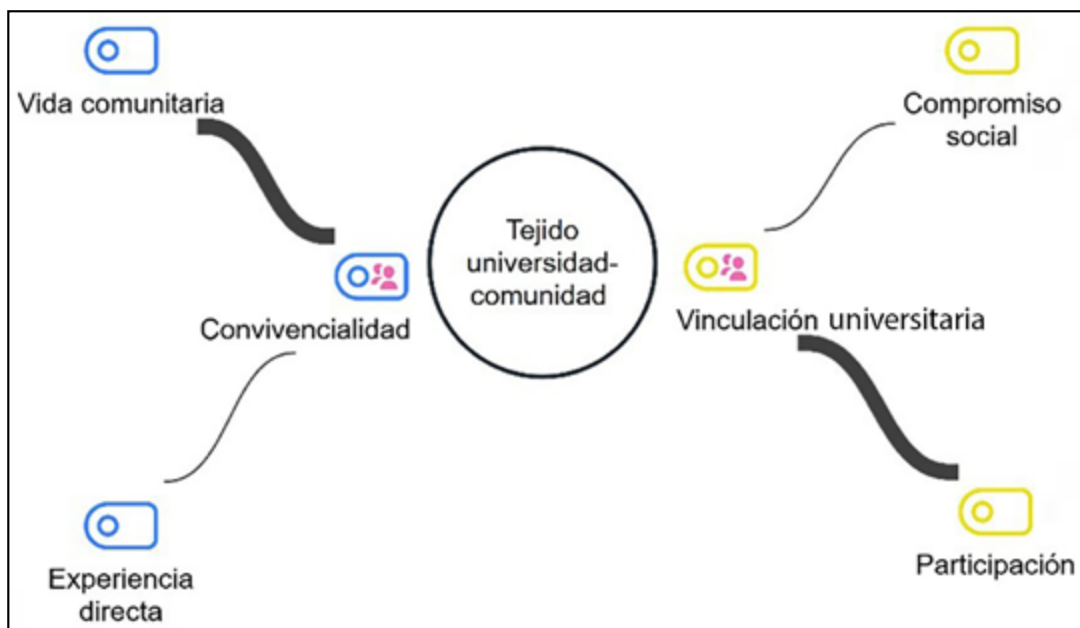
Para almacenar, organizar, procesar y analizar la información obtenida de un ensayo personal, 5 manteles de conversación y un audio con las conclusiones de las 5 mesas de conversación, se utilizó el software MAXQDA (v.24). El análisis se realizó a

partir de una codificación de subcategorías establecidas a priori y mediante un estudio frecuencial, que permitió generar mapas de frecuencia y coocurrencia de categorías, facilitando así su interpretación.

Resultados

El análisis de frecuencia demuestra que la principal subcategoría de vida comunitaria obtuvo la mayor frecuencia en la categoría de convivencialidad; también, la subcategoría de participación resalta con la más alta frecuencia en la categoría de vinculación universitaria, como se muestra en la Figura 1.

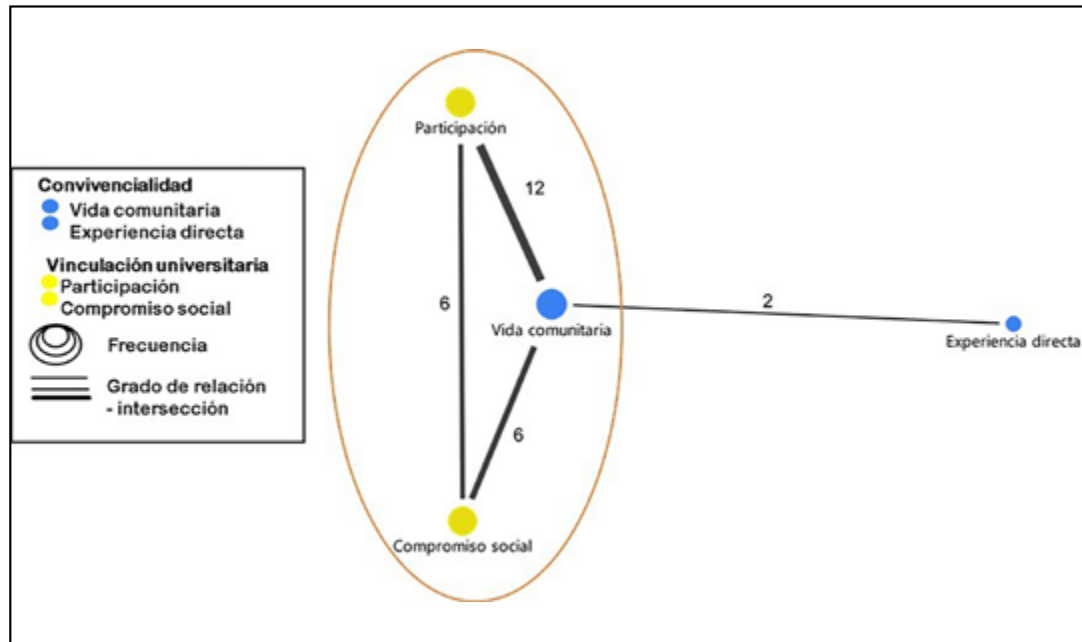
Figura 1. Mapa frecuencial de categorías



Fuente: Elaboración propia.

Para profundizar en las interrelaciones de las subcategorías, el análisis frecuencial de coocurrencias de las categorías a priori revela una fuerte interrelación entre las categorías vida comunitaria, participación y compromiso social, formando un primer clúster, mientras que la experiencia directa fue una categoría poco mencionada en estas conversaciones, como se muestra en la Figura 2.

Figura 2. Mapa de coocurrencia



Fuente: Elaboración propia.

Se destaca la intersección de la categoría vida comunitaria-participación, para la comprensión de los elementos que guíen una vinculación alterna en la UTSV. El grupo de conversación resalta que se requiere de la práctica de dinámicas de trabajo en equipo para poder resolver diversas problemáticas de su realidad a través de la comunicación; en este sentido, los encuentros de conversación son una oportunidad cuyo fin es expresar nuevas ideas; ahí el proceso dialógico es importante para comprender las necesidades de los demás; también considera que este tipo de práctica los anima a generar nuevos horizontes sobre sus problemáticas, es decir, es el primer paso para convertir el diálogo en acción para buscar la transformación positiva de la situación en la que se encuentran.

En este sentido, la conversación logró destacar una lista de las problemáticas locales que requieren de inmediato una solución; afirman que las autoridades competentes deberían atender estas propuestas. También se remarca que no se trata de una actividad individual sino colectiva, pues los beneficios pueden escalar a gran parte de la comunidad de Nanchital de Lázaro Cárdenas, Veracruz, México. Consideran que a través del trabajo en equipo se sienten más respaldados por los demás, por lo que la fluidez de las ideas no es oprimida por el abuso de poder.

Aunado, desde la intersección de vida comunitaria-compromiso social, se aprecia que a partir del proceso de la comunicación se fortalece la corresponsabilidad de la realidad compleja que se ha construido por todos, debido a que la convivencia cercana con vecinos, compañeros de clases y empresas permite reconocer que algunas afectaciones no son aisladas, pues involucran a varios actores de la localidad; en el imaginario de la conversación se expresa que la empresa Braskem y PEMEX colaboran desde el compromiso social, ya que han generado programas que han transformado alguna problemática con apoyo de la comunidad, como el programa de reciclaje de PET, en el cual los productos son intercambiados por otros no perecederos.

También la articulación participación-compromiso social permite reconocer que una de las necesidades es la inclusión de formas de diálogo, a través del acercamiento con múltiples formas de comunicación a fin de crear rutas para la solución de problemas; esta participación debe ser encaminada a la reorganización de actividades para que se concreten en hechos, como lo menciona la mesa 4: “[...] para que haya un cambio verdadero porque, pues, uno puede decir esto, y anotar y hacer ideas, pero, pues, si no haces un cambio o algo que digas que verdaderamente estamos haciendo un cambio, no solo para bien de nosotros sino para todo Nanchital”. (Anfitrión mesa 4).

Es importante reconocer que, para fortalecer el trabajo en equipo, como una actitud transformadora, se requiere mayor contacto con la comunidad local, que incluye diversidad de niveles educativos, empresas, iglesias y grupos de interés, como es mencionado en las mesas 1 y 3:

“El trabajo en equipo en las empresas hacia el desarrollo de la comunidad [...]”. (Anfitrión mesa 3).

“Tenemos un problema en común y ese problema en común nos une [...]”. (Anfitrión mesa 3).

“Aunque seamos totalmente desconocidos, nos unimos para hacer una buena acción [...]”. (Anfitrión mesa 1).

“El trabajo en equipo está en todas partes, desde la comunidad hasta la casa, o incluso en las escuelas o las empresas [...]”. (Anfitrión mesa 1).

Muy distante se muestra la relación con la experiencia directa, ya que solo se mencionaron algunas ideas creativas, como proyectos en el cambio de arquitectura, estacionamiento para bicicletas y motos, también techos verdes, pero no se mencionan algunas dinámicas recurrentes de cocreación que permitan estas vivencias autónomas con herramientas compartidas, es así como la mesa 2 destaca:

“Ninguna persona va a seguir las órdenes o los pasos de otra persona en base a su idea y semejanza [...]”. (Anfitrión mesa 2).

Para privilegiar este contacto con la realidad y la vida comunitaria, es importante considerar valores éticos, de los cuales resalta la solidaridad para impulsar el compromiso con el bienestar del otro. Este valor se basa en la empatía, la justicia y el reconocimiento de la interdependencia humana, mencionados en las mesas de diálogo. Asimismo, el amor fue referido a la vitalidad de la vida comunitaria y la experiencia relacional, ya que este principio ético orienta el comportamiento hacia el respeto, el cuidado, la compasión y la búsqueda del bien del otro. Otra práctica que fue mencionada es la organización, que debe tomarse en cuenta para la evolución e interacción constante con el entorno, sus actores y las dinámicas internas.

Discusión y conclusiones

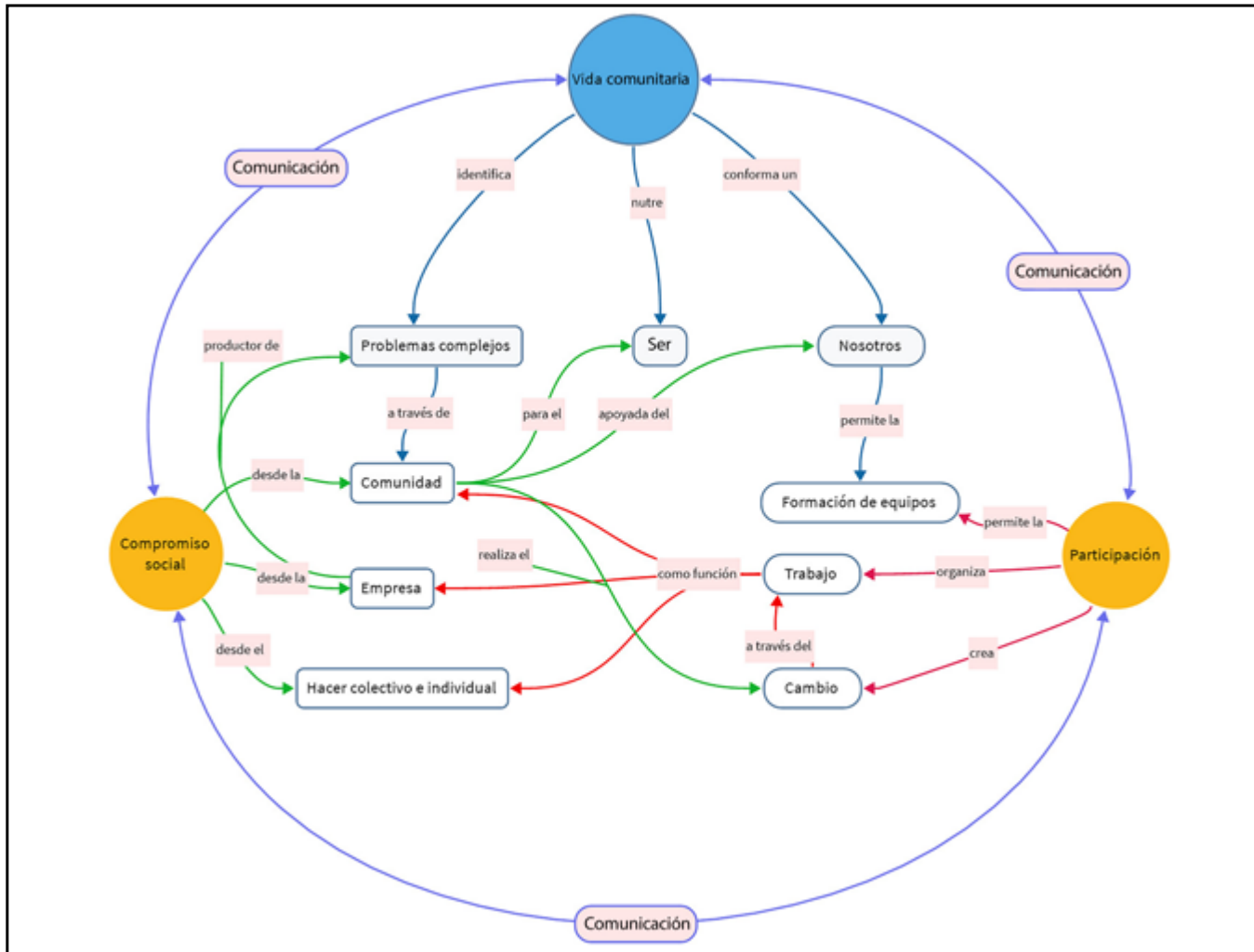
Con la articulación de estos elementos se considera una aproximación a la comprensión sistémica de la función de la vinculación universitaria alternativa para la Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz, basada en la vida comunitaria, el compromiso social y la participación.

La Figura 3 representa una arquitectura relacional de este acercamiento hacia el seno del tejido de la Universidad Tecnológica y la comunidad de Nanchital de Lázaro Cárdenas, Veracruz, México. Esta vinculación se desarrolló a través de la práctica del diálogo desde los encuentros organizados con la técnica de World Café.

Se revela que la vida comunitaria es el nodo principal del cual parte la comprensión renovada de la función de vinculación y que se nutre mediante el compromiso social y la participación en constantes procesos de comunicación multidireccional.

Este dinamismo refleja la necesidad de transformación universitaria dominante que Sousa y Morin (Morin, 2011; Morin et al., 2002; Sousa, 2007) propusieron para atender los desafíos actuales, atendiendo no únicamente el diálogo de saberes como una vía para la inclusión y comprensión de la realidad compleja, sino los procesos continuos que acompañan esos encuentros dialógicos y promueven disrupciones epistémicas; esto permite a la UTSV cuestionarse la transición de la práctica tecnocrática a una práctica tecnosocial, que Illich (2006) define como el conjunto de interacciones entre herramientas técnicas y dinámicas sociales que configuran la manera en que las comunidades producen, organizan y distribuyen el conocimiento y los recursos; también advierte que las tecnologías no son neutrales cuando se institucionalizan y se convierten en sistemas cerrados, porque tienden a generar dependencia, desigualdad y pérdida de autonomía.

Figura 3. Arquitectura relacional de la vinculación alterna en UTSV- comunidad.



Fuente: Elaboración propia.

En contraste, una práctica tecnosocial convivencial se orienta hacia el uso de herramientas que amplían la capacidad de acción de las personas, fortalecen la cooperación comunitaria y promueven la equidad en el acceso al saber y a los medios de producción; esta transición surge como una respuesta a la política establecida por la Ley General de Educación Superior (2021) bajo la filosofía de la Nueva Escuela Mexicana, misma que demanda la apertura de los conocimientos científicos al servicio de la comunidad inmediata; además, surge como una práctica de autonomía política que plantean Sánchez Velásquez et al. (2020), a través de procesos emancipadores que hacen referencia al pensamiento crítico y sensible.

De este modo, la vida comunitaria, concebida como nodo articulador, posibilita la identificación de problemáticas complejas en la comunidad de Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río. Esta dimensión convivencial nutre al ser en múltiples niveles: favorece un desarrollo integral, contribuye a la formación de una identidad colectiva y permite reconocer la recurrencia de los problemas cotidianos compartidos tanto en lo individual como en lo colectivo (Watanabe et al., 2022)

La vida comunitaria en esta ciudad es construida por diversos grupos sociales que se identifican como creadores de bucles organizativos. Morin (1977) define estos bucles como procesos circulares en los que los efectos retroalimentan las causas, generando dinámicas de autoorganización, transformación y complejidad dentro de los sistemas. Constituyen la base del pensamiento complejo, pues muestran cómo los sistemas se producen y reproducen a sí mismos, rompiendo la linealidad causa-efecto. En este sentido, la vida comunitaria genera bucles en los que se fortalecen dinámicas que posibilitan el flujo de creencias, conocimientos, prácticas, valores, desarrollos tecnológicos, ideas, ritos y afinidades que nutren el tejido social. De ahí que se cuestione la reducción de la función de la vinculación universitaria, tal como se señala en la política de vinculación de las UT (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2000): “81.- Las Universidades Tecnológicas deberán vincularse con unidades productivas de su entorno para realizar visitas mutuas, prácticas, estadías y la colocación de egresados” (p. 12.).

Esta política tiende a aislar la diversidad de encuentros participativos que, de acuerdo con Freire y Faundez (2013), constituyen un trabajo intelectual y emocional en el que la teoría y la práctica se articulan para la comprensión crítica de la realidad. Tal vinculación no se limita al análisis, sino que se proyecta hacia la transformación en beneficio del colectivo. Por ello, resulta fundamental atender, incluso, los detalles más sutiles de la cotidianidad, como base para la construcción del tejido relacional entre universidad y comunidad.

Por otro lado, los elementos vinculados al compromiso social evidencian que esta función se ejerce desde diversos ámbitos: la comunidad, la pluralidad de empresas y las prácticas, tanto colectivas como individuales. Esto revela que las personas, en

sus distintos roles de vida, pueden asumir el compromiso social de múltiples maneras, incluyendo la exigencia a las organizaciones empresariales para que se responsabilicen de los daños ambientales que afectan directamente sus actividades cotidianas.

Si bien algunos representantes del sector industrial presentes en esta comunidad han incorporado la responsabilidad social como un compromiso ético, que, de acuerdo con Alcántar Arteaga (2021), es una contribución al desarrollo sostenible, al bienestar de las comunidades y al cuidado del medio ambiente, más allá de las obligaciones legales o económicas, es fundamental que estos procesos se construyan de forma cocreativa. Para ello, se requiere la participación de múltiples actores, mediante actividades, acercamientos y procesos de sensibilización que emanen del tejido comunitario en su conjunto. Limitarse a políticas vinculativas dominantes, alineadas con agendas internacionales de desarrollo sostenible, puede resultar poco contextual y favorecer principalmente al sector económico, al reproducir lógicas capitalistas que desatienden las realidades locales.

Las experiencias de “Conversaciones vivas” permitieron visibilizar cómo los saberes especializados de la comunidad universitaria se entrelazan con la ambición teleológica de la comunidad local. Esta articulación se nutre de la complejidad de la realidad, la cual se revela por medio del ejercicio de un pensamiento crítico y sensible, y a través de los vínculos que emergen y se fortalecen en la convivencia dialógica natural, desplegada en las diversas facetas de la vida cotidiana.

La articulación de la participación como eje de este acercamiento posibilita la conformación de equipos diversos que comparten saberes orientados a la comprensión de sus problemáticas, en consonancia con lo planteado por Freire y Faundez (2013). Es en la diversidad de roles que las personas asumen dentro de la comunidad, como se evidenció en las “Conversaciones vivas”, donde emergen responsabilidades diferenciadas que, desde la participación, se proyectan hacia formas de autoorganización expresadas en acciones individuales y colectivas.

Este enfoque contrasta con la visión institucional de vinculación propuesta por las universidades tecnológicas (SEP, 2000) y que establece: “79. Se verificará que el proceso de enseñanza-aprendizaje, se enriquezca con los resultados de la vinculación con el sector productivo” (p. 11).

Tal formulación tiende a restringir las interacciones prácticas al ámbito productivo, limitando la integración contextual plena y los bucles de reorganización, como los describe Morin (1977), que permitirían identificar y retroalimentar las acciones positivas y negativas en el entorno social y cultural.

En conclusión, la UTSV y todos sus elementos sistémicos propuestos para una vinculación alterna basada en el enfoque social y convivencial configuran un entramado de relaciones multidireccionales, dinámicas y profundamente nutridas por la diversidad del diálogo. Al situar la vida comunitaria como nodo articulador, se configura una

arquitectura relacional que permite comprender la función de la vinculación como un proceso dinámico, multidimensional y situado, fortalecido por el compromiso social, la participación y el diálogo de saberes.

Dichas relaciones permiten trazar rutas que trascienden la visión tradicional del técnico superior e ingeniero como agentes de modernización posindustrial. En su lugar, se promueve una reconfiguración ética y convivencial del rol profesional, en la que el conocimiento técnico se entrelaza con el sentido comunitario.

Este enfoque reconoce la emergencia de bucles organizativos y procesos de autoorganización comunitaria que, lejos de ser periféricos, constituyen el corazón de una vinculación orientada a la regeneración del tejido social, la equidad ambiental y la autonomía colectiva. En este sentido, la práctica tecnosocial propuesta por Illich (2006) se presenta como una vía para transitar de una lógica tecnocrática hacia una relación ética y convivencial con el conocimiento, la tecnología y el territorio.

La epistemología de la complejidad, en diálogo con los planteamientos de Morin, Freire, Illich y Sousa, permite visibilizar la necesidad de una universidad tecnológica que no solo se abra al entorno, sino que se deje transformar por él (Freire y Faundez, 2013; Illich, 2006; Morin, 1977; 2009; 2011; 2015; Morin et al., 2002; Sousa, 2007).

Esto implica reconocer la cotidianidad como espacio epistemológico, la participación como método de coconstrucción y la comunidad como fuente legítima de saber. Así, la vinculación universitaria deja de ser un apéndice funcional para convertirse en una práctica emancipadora, capaz de generar disrupciones creativas y reorganizaciones significativas en los entramados sociales, culturales y ecológicos del territorio.

En este marco, la presente investigación representa un aporte al ámbito educativo, porque propone procesos de coproducción de conocimiento sustentados en la técnica dialógica, que facilitan la interacción entre la comunidad científica de la UTSV y la comunidad de Nanchital. Dicho enfoque no solo abre nuevas rutas de comprensión hacia una transición en los modelos de vinculación universitaria, sino que también habilita la práctica convivencial como un espacio de encuentro ético y transformador entre los miembros de la comunidad interna y externa. Así, la vinculación deja de ser un mecanismo meramente instrumental orientado al mercado y se convierte en un proceso situado, capaz de integrar saberes académicos y locales.

Las limitaciones de alcance de esta investigación son las siguientes:

1. El estudio se circunscribe a un caso específico, lo que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras universidades tecnológicas del país con realidades socioeconómicas y culturales distintas.

2. La metodología dialógica empleada, aunque valiosa para visibilizar la interacción entre saberes académicos y locales, depende de la disposición y participación activa de los coproductores.
3. La propuesta de vinculación alternativa y situada requiere de procesos de largo plazo y condiciones estructurales como recursos, voluntad política y continuidad institucional que exceden el alcance de esta investigación. ^{SC}

Referencias

- Alcántar Arteaga, P. (2021). *Experiencias de vinculación universitaria desde la formación, la intervención social y la investigación*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.
- Asociación Nacional de Universidades Tecnológicas en México. (2021). *30 años: Una historia colectiva de la ANUT. Subsistema de Universidades Tecnológicas*.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2021). Ley General de Educación Superior. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf
- Fassnacht, E. (2023). Los avatares de la educación superior tecnológica en México: historia, estado actual y desafíos. *Revista Universidades*, 74, 42-56.
- Freire, P., y Faundez, A. (2013). *Por una pedagogía de la pregunta: crítica a una educación basada en respuestas a preguntas inexistentes*. Siglo Veintiuno Editores.
- Gembillo, G. (2022). El método del método de Edgar Morin. *Gazeta de Antropología*, 38(2). <https://doi.org/10.30827/digibug.75995>
- Gibbons, M., Trow, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Peter Scott, y (1995). The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. *Contemporary Sociology*, 24(6). <https://doi.org/10.2307/2076669>
- Gobierno de México. (2019). Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1001646/01_DOF_Decreto_CIIT_14_06_2019.pdf

- Gould, G. (2005). *La administración de la vinculación: cómo hacer qué. Tomo I*. Secretaría de Educación Pública.
- Illich, I. (2006). *Obras reunidas I*. Fondo de Cultura Económica.
- Lara, F. de J., Gallardo, A., y Almanza, S. (2017). *Teorías, métodos y modelos para la complejidad social: un enfoque de sistemas complejos adaptativos*, (1.ª Ed.). Colofón.
- Morin, E. (1977). *El método 1. La naturaleza de la naturaleza*. Editions du Seuil.
- Morin, E. (2009). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morin, E. (2011). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Ediciones Paidós.
- Morin, E. (2015). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Nueva visión.
- Morin, E., Roger-Ciurana, E., y Domingo- Mota, R. (2002). *Educación en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*. UNESCO.
- Pearce, J. (2018). Avanzamos porque estamos perdidos: Reflexiones críticas sobre la co-producción de conocimiento. En J., Pearce, X. Leyva, J. Alonso, R. A. Hernández, A. Escobar, A. Köhler, A. Cumes, R. Sandoval, S. Speed, M. Blaser, E. Krotz, S. Piñacué, H. Nahuelpan, M. Macleod, J.L. Intzín, J.L. García, M. Báez, G. Bolaños, E. Restrepo, y B. de Sousa Santos, *Prácticas otras de conocimiento(s)*(pp. 356-380). CLACSO. <https://doi.org/10.2307/j.ctvn96g1f.18>
- Pereira-Chávez, J. M. (2010). Consideraciones básicas del pensamiento complejo de Edgar Morin, en la educación. *Revista Electrónica Educare*, 14, 67-75.
- Sánchez Velásquez, L. R., Ruiz Cervantes, É. E., Vargas Madrazo, E., Chang Ramírez, I., Escalona Águilar, M. Á., y Pensado Fernández, J. A. (Comps.) (2020). *Cocreando sustentabilidad humana desde la participación: la experiencia de la Universidad Veracruzana*.
- Secretaría de Educación Pública. (2000). Políticas para la operación, desarrollo y consolidación del Subsistema de Universidades Tecnológicas. <https://dgutyp.sep.gob.mx/>
- Sousa, B. (2007). *La universidad en el siglo XXI, para una reforma democrática y emancipatoria de la universidad*. Plural Editores.
- The World Café Community Foundation. (2015). *Una guía rápida para ser anfitrión de world café*. The World Café Community Foundation.

Watanabe, G., Calafell Subirà, G., y Rodríguez Marín, F. (2022). ¿Cómo incorporamos la complejidad en actividades de educación científica y ambiental? *Enseñanza de las Ciencias. Revista de investigación y Experiencias Didácticas*, 40(2), 109-124. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3504>

**Ricardo Rojas-Mora***Escuela Normal Martha Christlieb*

ricardo.rojas@imcori.edu.mx

ORCID: 0000-0002-4244-0640

Narrar para aprender: la gamificación analógica más allá de la tecnología

Narrating to learn: analog gamification beyond technology

Palabras clave: aprendizaje, formación docente, gamificación analógica, narrativa educativa, práctica normalista.

Resumen

Este artículo presenta los resultados de una experiencia de gamificación analógica desarrollada por estudiantes normalistas de la Escuela Normal Martha Christlieb de Orizaba, Veracruz, México, en su periodo de práctica y servicio social durante el ciclo escolar 2023-2024. A partir de un enfoque cualitativo y narrativo, se analiza cómo la gamificación, entendida como estrategia pedagógica basada en el diseño de experiencias, puede implementarse en contextos de baja conectividad sin depender de la tecnología. El estudio revela que la narrativa se convierte en el eje estructural que otorga sentido, secuencia y coherencia a las dinámicas gamificadas, mientras que la estética y la emocionalidad reconfiguran el ambiente de aprendizaje. Lejos de ser una técnica lúdica o decorativa, la gamificación aparece aquí como una pedagogía del encanto: una forma de enseñar que apela al sentido, la imaginación y la búsqueda compartida de conocimiento. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: learning, teacher education, analog gamification, educational narrative, teacher training practice.

Abstract

This article presents the results of an analog gamification experience developed by student teachers from *Escuela Normal Martha Christlieb* (Orizaba, Veracruz) during their practice and community service period in the 2023–2024 school year. Using a qualitative and narrative approach, the study analyzes how gamification, understood as a pedagogical strategy based on experience design, can be implemented in low-connectivity contexts without relying on technology. The findings reveal that narrative becomes the structural axis that provides meaning, sequence, and coherence to gamified dynamics, while aesthetics and emotional engagement reshape the learning environment. Far from being a playful or decorative technique, gamification emerges here as a pedagogy of enchantment: a way of teaching that appeals to meaning, imagination, and the shared pursuit of knowledge.

Introducción

La educación contemporánea vive en la paradoja de su abundancia tecnológica y su pobreza simbólica. La hiperconectividad, la inteligencia artificial y los recursos digitales han sido elevados a la promesa de progreso pedagógico; sin embargo, en la práctica, su impacto ha sido desigual y, en ocasiones, superficial. Las narrativas hegemónicas del cambio educativo se construyen desde una lógica tecnocéntrica que asume que enseñar mejor equivale a digitalizar más. Este discurso, aunque seductor, olvida que la transformación educativa comienza en la relación entre las personas, no en las pantallas.

En este contexto, la gamificación ha sido presentada como una de las estrategias más innovadoras de la última década. Desde la perspectiva de Zichermann y Cunningham (2011), consiste en trasladar elementos del diseño de juegos a contextos no lúdicos, con el fin de motivar y comprometer a los participantes. No obstante, en su adopción educativa se ha reducido a una colección de recursos digitales (plataformas, apps, puntuaciones o rankings), perdiendo de vista su potencial epistemológico y formativo.

Según Freire (1970), enseñar es un acto profundamente político: implica decidir qué mundo se construye con los otros. Si se adopta esa mirada crítica, la gamificación deja de ser un mecanismo para incentivar conductas y se convierte en una arquitectura

narrativa de sentido que permite experimentar el conocimiento como historia compartida. Así, lo gamificado no es el juego en sí, sino la forma de vivir el aprendizaje.

En Veracruz, México, especialmente en la Región de las Altas Montañas, esta perspectiva adquiere especial relevancia. En regiones donde la infraestructura tecnológica es limitada, la posibilidad de aplicar gamificación analógica abre un horizonte de justicia pedagógica: innovar sin excluir. La experiencia desarrollada por las normalistas de Orizaba encarna esta apuesta. Su práctica demostró que la gamificación puede existir sin pantallas, siempre que haya imaginación, cuidado estético y una narrativa que le dé cuerpo.

El propósito de este artículo es sistematizar, analizar críticamente y reflexionar sobre esa experiencia, a través de la siguiente pregunta: ¿cómo se manifiesta la gamificación en contextos analógicos de práctica docente y qué implicaciones tiene para la formación inicial del profesorado?

Materiales y método

La experiencia se desarrolló en la Escuela Normal Martha Christlieb, institución particular formadora de docentes ubicada en Orizaba, Veracruz, México. Participaron tres estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Educación Primaria y cuatro de quinto semestre durante el ciclo escolar 2023-2024, quienes, en sus periodos de práctica profesional y servicio social, decidieron implementar esta metodología de trabajo en sus diseños didácticos.

Las prácticas se llevaron a cabo en escuelas primarias de la región centro del estado de Veracruz, caracterizadas por una infraestructura tecnológica limitada y acceso intermitente o nulo a internet. Este rasgo contextual fue determinante para elegir una gamificación de carácter analógico; además, permitió observar procesos de innovación pedagógica situados en condiciones reales de trabajo docente. Las estudiantes participantes no contaban con experiencias previas sistemáticas en el diseño de propuestas gamificadas, lo que posibilitó analizar procesos formativos de apropiación metodológica desde una etapa inicial de su desarrollo profesional.

El trabajo se enmarcó en un proyecto de innovación educativa, cuyo eje fue diseñar y aplicar una secuencia didáctica gamificada adaptada a las características de los contextos de sus escuelas primarias de práctica, y que tenían en común la escasez de herramientas digitales. El objetivo consistió en explorar los alcances de la gamificación en escuelas primarias de la región centro de Veracruz, en las cuales el acceso a internet y computadoras resulta limitado.

Se adoptó una metodología cualitativa de tipo estudio de caso (Stake, 1998), que permite dar voz a múltiples perspectivas y prioriza la interpretación del sentido de

las acciones en su ambiente natural, combinada con técnicas de sistematización de experiencias (Jara, 2018). Las fuentes de información fueron:

- Observación participante, durante la planeación y la reflexión colectiva.
- Entrevistas semiestructuradas a las estudiantes participantes.
- Análisis documental de materiales producidos (planeaciones, diarios de campo, materiales didácticos).

El análisis se organizó en tres ejes emergentes: narrativa y sentido, estética y ambiente, y aprendizaje docente. Cada categoría fue interpretada a la luz de marcos teóricos de la gamificación, la pedagogía crítica y la teoría narrativa. La sistematización, por tanto, no buscó medir resultados, sino comprender procesos: cómo las estudiantes normalistas resignificaron su práctica al convertirse en diseñadoras de mundos simbólicos.

La información se recolectó en tres momentos: (1) durante la planeación de las secuencias didácticas, (2) a lo largo de la implementación en el aula y (3) en la fase de reflexión posterior a la práctica. El proceso de análisis consistió en una lectura interpretativa de las narraciones, entrevistas y reflexiones derivadas de preguntas orientadoras, organizando los hallazgos a partir de los ejes emergentes, con el propósito de comprender los procesos de resignificación de la práctica docente y no de medir resultados de aprendizaje en términos cuantitativos.

Fundamentos teóricos: juego, aprendizaje y diseño narrativo

El vínculo entre juego y aprendizaje tiene raíces antropológicas. Huizinga (1938) sostenía que el juego precede a la cultura, pues toda forma de civilización se construye sobre el impulso lúdico. En el campo educativo, autores como Gee (2003) y McGonigal (2011) demostraron que los juegos pueden potenciar el pensamiento complejo, la toma de decisiones y la creatividad. Sin embargo, el juego educativo tradicional, como recurso o actividad, no equivale a gamificación.

El aprendizaje basado en juegos (ABJ) utiliza juegos existentes para enseñar contenidos; los juegos serios, por su parte, son diseñados expreso con un objetivo educativo. En cambio, la gamificación implica reconfigurar la experiencia educativa con la lógica del juego sin necesidad de crear uno nuevo (Foncubierta y Rodríguez, 2014).

Deterding et al. (2011) proponen que una experiencia gamificada se construye sobre tres dimensiones:

1. Mecánicas: reglas, recompensas, progresión.
2. Dinámicas: interacciones, cooperación, competencia.
3. Estética: universo simbólico y emocional que da coherencia al proceso.

A estas dimensiones se suma la narrativa como estructura articuladora del sentido. La narrativa permite dotar de continuidad a los aprendizajes y convierte la clase en un relato. En palabras de Jenkins (2006), el diseño narrativo en contextos educativos genera “mundos transmedia”, donde el estudiante se siente parte activa de una historia.

La gamificación, por tanto, no es un adorno metodológico, sino un modo de pensar la enseñanza como narración vivida: cada actividad tiene un propósito narrativo, cada logro una resonancia simbólica. La docencia, en este marco, se redefine como el arte de construir experiencias que movilizan deseo y sentido.

¿Tecnología indispensable? El mito de la gamificación digital

Las plataformas como Kahoot, Classcraft o Quizizz popularizaron la gamificación escolar, pero también consolidaron la creencia de que esta depende de la conectividad. Según datos de la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación [MEJOREDU] (2021), solo el 32.8 % de las escuelas primarias mexicanas cuenta con internet y menos del 50 % dispone de computadoras para uso pedagógico. La brecha tecnológica impide trasladar estrategias digitales a la mayoría de los contextos.

Frente a esta limitación, la experiencia de Orizaba planteó una alternativa: gamificar sin tecnología mediante materiales físicos, ambientación simbólica y narrativa colectiva. Como señalan Torres y Toukomidis (2018), el valor de la gamificación radica en su capacidad para generar sentido, no en el medio que utiliza.

La gamificación analógica rescata lo artesanal, lo corporal y lo relacional. Sin pantallas, el aula se convierte en un espacio donde los objetos cobran vida y las metáforas reemplazan a los algoritmos. Esta vuelta a lo tangible no implica renunciar a la innovación, sino recuperar el carácter estético y humano del aprendizaje.

Resultados

Narrativa y sentido

Durante cuatro semanas de práctica para quinto semestre y el mismo tiempo inicial para séptimo (aunque ellas continuaron con su servicio posterior a este análisis), las normalistas diseñaron e implementaron un diseño didáctico de su elección. Dichas propuestas se ambientaron en un universo simbólico, donde cada grupo escolar era una comunidad que debía superar misiones para llegar al final de la propuesta. Estas misiones correspondían a un aprendizaje esperado del currículo de primaria:

desde resolver problemas matemáticos hasta redactar textos narrativos o identificar fenómenos naturales.

Desde este eje, la narrativa operó como estructura organizadora del aprendizaje, dotando de continuidad y significado a cada actividad. Las misiones no se presentaban como tareas aisladas, sino como episodios de una historia compartida.

“Lo más difícil fue dejar de pensar en una clase tradicional”, relató una normalista. “Tuvimos que aprender a contar historias o a crearlas”, señaló otra participante. Esto implicó la necesidad de construir un hilo conductor entre las mecánicas y dinámicas de la propuesta, tal como señala Simões (2013). Si bien en este caso no se recurrió a la interactividad multimedia, sí a la coherencia narrativa y simbólica del diseño didáctico.

En los tres momentos de trabajo, la mayoría de las entrevistadas coincidió en que las dificultades principales se ubicaron en el diseño de las narraciones, especialmente en el equilibrio entre lo situado y los intereses del estudiantado. En segundo lugar, se identificó la necesidad de analizar críticamente qué elementos narrativos funcionaban y cuáles no. Finalmente, la mayoría consideró que la ejecución en el aula no presentó dificultades significativas.

Estética y ambiente

Los materiales utilizados fueron completamente analógicos: carteles, insignias, cartas de poder, dados, mapas del aula y reliquias/tesoros elaborados con material reciclado. Las normalistas narraban los retos en clave épica y registraban los avances de los niños en algún portador físico de logros. Cada uno se celebraba con una ceremonia simbólica. “Tuve que hacer mucho material”, comentaron dos de las entrevistadas.

Desde este segundo eje, la estética se volvió lenguaje pedagógico que transformó el ambiente del aula. Los colores, los objetos, las palabras y la disposición del espacio generaron una inmersión simbólica que modificó la actitud del grupo. Los niños esperaban con entusiasmo las misiones; los docentes en formación redescubrieron que, además del poder de la narración como dispositivo pedagógico, la ambientación era parte importante de esta para estar inmersos en la lógica gamificada.

Los resultados observados incluyeron mayor participación, cohesión grupal y creatividad, pero también un cambio profundo en la identidad docente de las normalistas, quienes afirmaron sentirse “autoras” de experiencias y no solo ejecutoras de planes. Asimismo, esta experiencia las enfrentó a la responsabilidad de diseñar dispositivos pedagógicos completos, en los que decidían mecánicas, dinámicas y formatos para que los alumnos vivieran su aprendizaje.

Uno de los principales retos fue el diseño y la elaboración de materiales para la ambientación. Las dificultades no solo fueron técnicas, sino relacionadas con la necesidad de que dichos materiales tuvieran sentido narrativo y funcionalidad

pedagógica. En las sesiones de análisis de la práctica, pertenecientes al momento tres de recolección de información, las participantes reconocieron que muchos materiales eran de “un solo uso”; lo que incrementaba el tiempo invertido y obligaba a replantear la relación entre esfuerzo de diseño y resultados pedagógicos.

Aprendizaje docente e identidad profesional

Más allá de los aprendizajes de los alumnos, uno de los hallazgos más relevantes se vinculó con la identidad docente de los normalistas. “Los niños se sintieron contentos con las actividades y con los logros que ellos tenían”, expresó una entrevistada luego de una sesión de análisis de su práctica.

Este eje evidenció un desplazamiento de la autoimagen profesional de las estudiantes, quienes comenzaron a reconocerse como diseñadoras de experiencias de aprendizaje y no únicamente como ejecutoras de planeaciones preestablecidas. En este sentido, el desarrollo de un pensamiento pedagógico orientado al diseño desde y para las y los alumnos permitió comprender con mayor profundidad la complejidad del quehacer docente y sus implicaciones en los procesos de planeación.

Discusión y conclusiones

La experiencia en la Escuela Normal Martha Christlieb plantea un cuestionamiento radical: ¿qué significa innovar en contextos donde no hay tecnología? La respuesta apunta hacia una ética del diseño pedagógico. Innovar no es añadir recursos, sino crear condiciones para que el aprendizaje tenga sentido.

Desde la teoría de la fluidez motivacional (Csíkszentmihályi, 1990), el disfrute surge cuando el desafío se equilibra con la habilidad. La gamificación analógica logra ese flujo porque permite adaptar las misiones al ritmo del grupo y a su cultura local. A diferencia de los entornos digitales donde la interacción está preprogramada, en el aula física el docente puede ajustar el relato en tiempo real, mantener el suspenso o improvisar giros narrativos. En este sentido, contrario a lo que marca Cornellá (2020), no se enfatiza la tecnología para la implementación de niveles o misiones interactivas. También desde lo analógico se puede ejecutar este nivel de implicación visual e, incluso, hacerlo más vivencial.

Sin embargo, esta práctica no está exenta de riesgos. Ocón Galilea (2017) advierte que la gamificación puede caer en el conductismo revestido de modernidad si se centra en recompensas extrínsecas. La experiencia sorteó ese riesgo al sustituir los puntos por símbolos y logros colectivos, enfatizando la cooperación sobre la competencia.

Otro desafío es la sobrecarga docente. Diseñar un mundo narrativo requiere

tiempo, creatividad y acompañamiento institucional. Por ello, se propone que las escuelas normales incorporen la gamificación no solo como estrategia, sino como un dominio del saber formativo, reconociendo el valor del diseño narrativo dentro del perfil docente.

En términos políticos, la gamificación analógica se inscribe en la Nueva Escuela Mexicana, que promueve aprendizajes situados, comunitarios y significativos. Desde esta óptica, narrar, imaginar y crear no son actividades periféricas, sino actos de resistencia frente a la homogeneización curricular.

Proyecciones y recomendaciones pedagógicas

Ante esta experiencia sistematizada en la Escuela Normal Martha Christlieb en Orizaba, Veracruz, México, surge la necesidad de entender la experiencia desde varias perspectivas y mejorar conforme a ello.

Primeramente, formar docentes narradores. La experiencia muestra que la narrativa es un dominio esencial del saber pedagógico. Integrar talleres de escritura creativa, diseño de mundos y estética del aprendizaje en las normales fortalecería la identidad docente. Retomando a López Ramos et al. (2021), la narrativa podría enriquecerse mediante el uso de personajes como mediadores del aprendizaje.

En un segundo punto, gamificar desde lo local. Las historias pueden surgir del entorno: leyendas, tradiciones o problemáticas comunitarias. Gamificar no es importar modelos, sino reinterpretar la realidad.

En tercer lugar, se entiende como necesidad el evaluar con sentido. La retroalimentación en una experiencia gamificada debe ser continua, cualitativa y simbólica, no punitiva. Esto se derivó del registro de los procesos de avance de los alumnos y la dificultad de los docentes en formación de ocupar esa información para cerrar brechas de aprendizaje; es decir, hubo elementos del proceso de retroalimentación, pero no logró hacerse todo el proceso.

Como otro punto a destacar, sería institucionalizar el diseño pedagógico. Las escuelas normales requieren tiempos, recursos y acompañamiento para innovar. La gamificación no puede depender solo de la buena voluntad docente o de un encuentro casual con esta modalidad de trabajo. La generación de seminarios, coloquios, intercambios, encuentros entre pares o similares al interior de las escuelas o entre escuelas podría detonar un intercambio mayor de experiencias significativas en esta y otras modalidades de trabajo.

Por último, investigar más allá del entusiasmo. Se recomienda profundizar en los impactos cognitivos y emocionales de la gamificación analógica, así como en su potencial para fomentar ciudadanía crítica. Si bien hay elementos teóricos que abordan estos aspectos, la mayoría son en entornos no mexicanos y, además, vinculados a lo

tecnológico; por tanto, las experiencias de este corte (nacionales y analógicas) pueden tener un nicho de interés grande que vale la pena explorar.

Conclusiones

Gamificar no es jugar ni usar apps. Es diseñar mundos donde aprender sea una historia que valga la pena vivir. La experiencia en la Escuela Normal Martha Christlieb demuestra que la gamificación analógica puede transformar las prácticas docentes desde adentro, al reconectar con lo simbólico y lo relacional del acto educativo.

En tiempos de saturación digital, volver a lo analógico no significa retroceder, sino reencantar el aula. Gamificar se convierte así en un gesto ético y estético: enseñar desde la emoción, narrar desde la comunidad, aprender desde el deseo.

Esta pedagogía del encanto (creativa, situada y corresponsable) abre un horizonte para la educación normalista mexicana: el de formar maestras y maestros capaces de convertir el aprendizaje en una aventura compartida, donde la imaginación sustituya a la instrucción y la historia reemplace al algoritmo. ^{sc}

Referencias

- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2021). *Indicadores nacionales de la mejora continua de la educación en México*. Ciclo escolar 2019-2020.
- Cornellá, A. (2020). *La tecnología como estrategia educativa*. Fundación Telefónica.
- Csikszentmihályi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper y Row.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011). Gamification: Using game-design elements in non-gaming contexts. *CHI Extended Abstracts*, 2425-2428.
- Foncubierta, J., y Rodríguez, C. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Edinumen.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan.
- Huizinga, J. (1938). *Homo ludens*. Alianza Editorial.
- Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. Siglo XXI.

- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. NYU Press.
- López Ramos, L. C., Franco Casillas, S., y Reynoso Rábago, A. (2021). Gamificación: una estrategia de enseñanza de las matemáticas en secundaria. *EDUCATECONCIENCIA*, 29(Esp.), 124-146.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. Penguin.
- Ocón Galilea, R. (2017). La gamificación en educación y su trasfondo pedagógico. *Revista Electrónica de Educación*, 187, 1-10.
- Simões, J., Redondo, R. D., y Vilas, A. F. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 345-353.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Ediciones Morata
- Torres, M., y Toukoumidis, A. (2018). Gamificación en educación: entre la moda y la transformación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76(2), 45-60.
- Zichermann, G., y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media.

**Astrid Ramírez-Espinosa**

Universidad Veracruzana

astramirez@uv.mx

ORCID: 0009-0001-9454-9744

Cirenia Hernández-Trejo

Universidad Veracruzana

cihernandez@uv.mx

ORCID: 0000-0002-9083-6199

Ma. Zoraida Alvarez-Domínguez

Universidad Veracruzana

zalvarez@uv.mx

ORCID: 0009-0006-4160-948X

Rocío López-Lara

Universidad Veracruzana

rociolopez02@uv.mx

ORCID: 0000-0001-7201-4135

Grace Monserrat Ostoa-Sequera (Autora de correspondencia)

Universidad Veracruzana

gostoa@uv.mx

ORCID: 0009-0009-9663-2101

Intervención educativa en estudiantes universitarios sobre infecciones de transmisión sexual: mitos, creencias y aprendizajes significativos

Educational intervention among college students on sexually transmitted infections: myths, beliefs, and meaningful learning

Palabras clave: educación sexual, estudiantes universitarios, infecciones de transmisión sexual, mitos y creencias.

Resumen

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) representan un importante problema de salud pública en el mundo, con alta incidencia en jóvenes de 14 a 25 años. La población universitaria es particularmente vulnerable debido a la adopción de prácticas sexuales de riesgo. El objetivo de este artículo es analizar una intervención educativa sobre ITS dirigida a estudiantes de pregrado de una universidad pública, identificando los mitos y creencias más frecuentes, así como los aprendizajes generados mediante estrategias de enseñanza y aprendizaje lúdicas y participativas. El estudio tuvo un diseño observacional, descriptivo y longitudinal. Los resultados muestran que las intervenciones educativas basadas en la comunicación horizontal, libres de estigmas y sustentadas en información científica, favorecen el pensamiento crítico,

la responsabilidad y la autoconfianza en la toma de decisiones relacionadas con la salud sexual. En conclusión, este tipo de intervenciones constituye una estrategia efectiva para fortalecer la educación sexual en el ámbito educativo. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: sex education; college students; sexually transmitted infections; myths and beliefs

Abstract

Sexually transmitted infections (STIs) represent a major public health problem worldwide, with a high incidence in young people aged 14 to 25. The college population is particularly vulnerable due to the adoption of risky sexual practices. The aim of this article is to analyze an educational intervention on STIs addressed to undergraduate students at a public college, identifying the most frequent myths and beliefs, as well as the learning outcomes generated through playful and participatory teaching-learning strategies. The study had an observational, descriptive, and longitudinal design. The results indicate that educational interventions based on horizontal communication, free of stigma and supported by scientific information, promote critical thinking, responsibility, and self-confidence in decision-making related to sexual health. In conclusion, this type of intervention constitutes an effective strategy to strengthen sex education in the educational field.

Introducción

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen un importante problema de salud pública en el mundo, tanto por la magnitud de la morbilidad asociada como por las implicaciones sociales, económicas y en la calidad de vida de las personas afectadas, así como por la carga que representan para los sistemas de salud (García-Romo et al., 2024; Elendu et al., 2024).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que más de un millón de personas en el mundo contraen alguna ITS cada día, siendo los jóvenes de entre 15 y 24 años quienes concentran cerca de la mitad de los casos nuevos (OMS, 2024; Zheng et al., 2022). No obstante, esta cifra podría estar subestimada, pues el Estudio Global de Carga de Enfermedad, Lesiones y Factores de Riesgo (GBD) excluye a menores de 10 años,

dejando fuera el impacto de infecciones como la sífilis congénita y otras ITS que afectan el embarazo y los primeros años de vida (Peters et al., 2022).

En México, entre 2014 y 2024 se diagnosticaron 167 947 casos de VIH; de estos, el 8.2 % se registró en el estado de Veracruz, lo cual posiciona a la entidad en el segundo lugar nacional en incidencia, solo por debajo de la Ciudad de México. Asimismo, el 44.6 % de los casos correspondió a personas de entre 15 y 29 años, lo que confirma la alta vulnerabilidad de la población joven frente a estas infecciones (Secretaría de Salud, 2025).

Estos datos epidemiológicos son consistentes con las prioridades establecidas por la OMS en la Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual 2016-2021 y por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2016a) en el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Infección por el VIH y las ITS 2016-2021 (OPS, 2016b), los cuales subrayan la necesidad de fortalecer acciones preventivas, educativas y basadas en evidencia, particularmente en población adolescente y joven.

Las estadísticas muestran que la población adolescente y joven (de 14 a 18 y de 19 a 25 años, respectivamente) presenta las mayores tasas de incidencia de ITS en los ámbitos internacional y nacional, lo que la convierte en un grupo prioritario para las acciones preventivas. De particular interés es la población universitaria, ya que diversas condiciones biológicas, psicológicas y sociales favorecen su exposición a prácticas sexuales de riesgo (Subbarao, 2017).

Diversos estudios han señalado que los mitos y creencias erróneas sobre la sexualidad presentes en estudiantes universitarios se encuentran profundamente influenciados por la educación recibida en el ámbito familiar, la cual, en muchos casos, no se basa en información científica ni en evidencia empírica. Como señalan Balkanoglu et al. (2021), el uso de eufemismos para referirse a los órganos reproductores y la persistencia de tabúes asociados a la sexualidad —especialmente dentro de contextos culturales de raíz judeocristiana— limitan el diálogo abierto y la transmisión de información adecuada. Como consecuencia, las ideas erróneas y los prejuicios se reproducen a través de la comunicación entre pares, las redes sociales, los contenidos pornográficos, e incluso los medios de comunicación.

Las prácticas sexuales y los riesgos de ITS en jóvenes universitarios

Los jóvenes de entre 15 y 24 años constituyen una población altamente vulnerable a las ITS; se estima que, en el mundo, uno de cada veinte adolescentes contrae una ITS cada año (Subbarao, 2017; Elendu et al., 2024). En Estados Unidos de América, se calcula que una de cada cuatro mujeres adolescentes sexualmente activas padece alguna ITS, con mayor frecuencia infección por *Chlamydia trachomatis* y virus del papiloma humano

(VPH)(Shannon y Klausner, 2018). En México, este grupo de edad representó el 25 % de los nuevos casos de ITS en 2022 (García-Romo et al., 2024).

Dentro de este rango etario se ubica la educación universitaria, una etapa caracterizada por el incremento de la autonomía personal, la ampliación de las redes sociales y la exploración de nuevas formas de relación, factores que influyen directamente en la construcción de percepciones, actitudes y prácticas vinculadas con la sexualidad. En el contexto de la Universidad Veracruzana, si bien el ingreso a esta institución no implica necesariamente la salida del hogar familiar, si representa un periodo de transición que puede incrementar la exposición a conductas de riesgo (Subbarao, 2017).

Estudios recientes han documentado que alrededor del 60 % de los estudiantes universitarios son sexualmente activos, con porcentajes más elevados en el caso de los hombres (García-Romo et al., 2024). En Colombia, Oliveros et al. (2022) reportaron que el 70 % de las mujeres universitarias eran sexualmente activas. Esta información resulta relevante, pues la OMS (2024) estima que aproximadamente el 50 % de las personas jóvenes sexualmente activas contraerán alguna ITS en algún momento de su vida, siendo la clamidia, la gonorrea y la sífilis las infecciones de mayor riesgo en este grupo poblacional. La adquisición de estas infecciones se encuentra estrechamente relacionada con la presencia de prácticas sexuales de riesgo (Tabla 1).

Tabla 1. Principales prácticas sexuales de riesgo entre estudiantes universitarios latinoamericanos

Autor(es)	País	Prácticas sexuales de riesgo identificadas
Carrión et al. (2020)	Ecuador	Inicio de vida sexual antes de los 15 años; relaciones sexuales sin uso de condón; múltiples parejas sexuales; consumo de alcohol u otras sustancias previo a la relación sexual; baja realización de pruebas diagnósticas de ITS.
Coronado-Peña (2020)	México	Uso inconsistente o nulo del condón; relaciones sexuales con parejas ocasionales; sexo oral sin métodos de barrera; ausencia de pruebas diagnósticas periódicas.

Autor(es)	País	Prácticas sexuales de riesgo identificadas
Narváez-Jaramillo et al. (2021)	Colombia	Relaciones sexuales bajo los efectos de sustancias psicoactivas; múltiples parejas sexuales; encuentros sexuales casuales; uso irregular del condón.
García-Romo et al. (2024)	México	Uso inconsistente del condón; sexo oral sin protección; relaciones sexuales con múltiples parejas; baja percepción de riesgo y escasa búsqueda de pruebas diagnósticas.

Fuente: Elaboración propia.

Diversas investigaciones realizadas en población universitaria latinoamericana han evidenciado que una proporción significativa de estudiantes carece de conocimientos adecuados sobre las ITS y las prácticas sexuales seguras. Se ha reportado que hasta el 85 % no ha recibido información suficiente sobre métodos anticonceptivos y de protección (Carrión et al., 2020), así como confusiones persistentes respecto a las vías de transmisión, las medidas preventivas y la terminología básica en salud sexual (Coronado-Peña, 2020; Mallqui y Fuster, 2024).

Asimismo, la literatura muestra que estas confusiones y creencias erróneas no se limitan a estudiantes de áreas no relacionadas con la salud, sino que también están presentes entre el estudiantado de ciencias de la salud. En América Latina, la falta de educación sexual integral constituye una barrera para el acceso a la salud y la prevención de conductas de riesgo, como el inicio temprano de la vida sexual, la promiscuidad y el embarazo adolescente, además de problemáticas asociadas como depresión, aborto inseguro y violencia (Guevara-Ibarbo et al., 2024). En el contexto mexicano, García-Romo et al. (2024) reportaron un bajo nivel de conocimiento sobre la prevención de ITS entre estudiantes de medicina.

Las conductas sexuales de riesgo en la población joven responden tanto a factores biológicos como sociales. Desde el punto de vista neurobiológico, la corteza prefrontal (encargada de la regulación de impulsos y la evaluación de riesgos) continúa en desarrollo durante la adolescencia y la adultez temprana, lo que puede dificultar la toma de decisiones informadas (Shannon y Klausner, 2018). A ello se suma un acceso limitado a servicios de salud sexual, así como el inicio de la vida sexual sin haber recibido una educación sexual adecuada (Narváez-Jaramillo et al., 2021).

En este contexto, la experiencia del personal docente que imparte la experiencia educativa Infecciones de Transmisión Sexual desde hace más de 20 años entre el estudiantado de pregrado de la Universidad Veracruzana permite confirmar lo señalado

por diversos estudios respecto a la insuficiente o nula orientación en materia de salud sexual durante las primeras etapas de formación, así como la persistencia de ideas erróneas, prejuicios sexistas y mitos relacionados con la naturaleza, gravedad, vías de transmisión, diagnóstico, tratamiento y prevención de las ITS (García-Romo et al., 2024; Narváez-Jaramillo et al., 2021; Coronado-Peña, 2020; Carrión et al., 2020). Esta desinformación se observa incluso entre estudiantes de ciencias de la salud.

El objetivo de este artículo es sistematizar y analizar una experiencia educativa en materia de infecciones de transmisión sexual dirigida a estudiantes de pregrado de una universidad pública, a partir de la identificación de los mitos y creencias más frecuentes, así como de los aprendizajes construidos tras su participación en procesos de enseñanza y aprendizaje lúdicos y participativos.

El artículo se organiza en cinco secciones. En la primera, se presenta una revisión de estudios sobre prácticas sexuales y riesgos de ITS en estudiantes universitarios; en la segunda, se describe la intervención educativa; en la tercera, se sistematizan los principales mitos identificados en el estudiantado; en la cuarta, se analizan los cambios en creencias, conocimientos y actitudes tras la experiencia educativa; finalmente, se presentan las conclusiones.

Materiales y método

El presente trabajo corresponde a una sistematización de una experiencia. El objetivo fue identificar, analizar y categorizar los mitos, creencias y conocimientos previos sobre las ITS expresados por estudiantes universitarios al inicio y al final de una experiencia educativa. Este enfoque metodológico permitió recuperar y analizar las expresiones discursivas del estudiantado, a partir de productos académicos elaborados durante el desarrollo de la asignatura, sin pretender establecer relaciones causales ni mediciones de efecto.

Participaron 181 estudiantes inscritos en la experiencia educativa Infecciones de Transmisión Sexual, impartida durante los ciclos escolares febrero-julio 2024 y agosto 2024-enero 2025. Del total, 118 se identificaron como mujeres, 63 como hombres, con un rango de edad de 18 a 30 años. El estudiantado pertenecía a diversas licenciaturas de la Universidad Veracruzana, como Economía, Pedagogía, Administración, Ingeniería, Derecho, Contaduría, Biología, Trabajo Social, Artes Plásticas, Psicología, Música y Geografía. La selección de participantes fue no probabilística por conveniencia e incluyó a quienes cursaron la asignatura durante los periodos señalados y entregaron los productos académicos requeridos para el análisis; se excluyeron aquellos registros incompletos o que no abordaron los contenidos relacionados con las ITS.

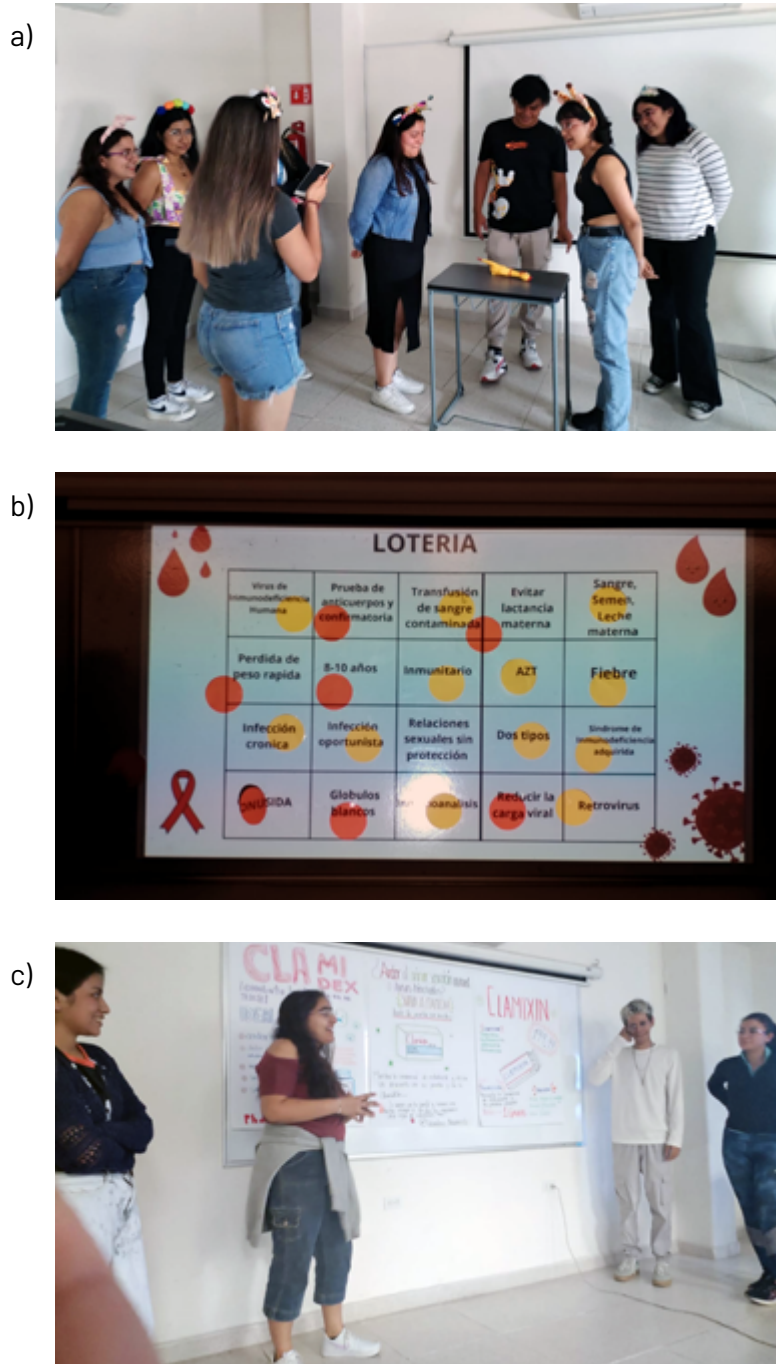
La experiencia educativa se desarrolló en la Clínica Universitaria de Salud Reproductiva y Sexual (CUSRS) de la Universidad Veracruzana, institución pública de educación superior con una matrícula aproximada de 69 620 estudiantes en el ciclo escolar 2024-2025. Desde 2004, la CUSRS imparte la asignatura Infecciones de Transmisión Sexual como parte del Área de Formación de Elección Libre (AFEL) del Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF), con el propósito de fortalecer la formación integral del estudiantado mediante el abordaje de la salud sexual desde una perspectiva científica, preventiva y orientada al autocuidado.

El curso se compone de 15 sesiones presenciales de dos horas, en las que se abordan contenidos relacionados con la etiología, transmisión, diagnóstico, tratamiento y prevención de las ITS. La metodología didáctica integra estrategias lúdicas y participativas que favorecen el diálogo y la reflexión colectiva en un entorno considerado como espacio seguro de aprendizaje, caracterizado por el respeto, la libre expresión y la ausencia de juicios, condiciones fundamentales para el abordaje de temas relacionados con la sexualidad. La asignatura es impartida por un equipo docente interdisciplinario adscrito a la CUSRS, integrado por profesionales del área de la salud, lo que permite el abordaje de las ITS desde distintas perspectivas clínicas, preventivas y educativas.

La información analizada se obtuvo a partir de un proceso reflexivo realizado al concluir el contenido temático de la experiencia educativa. Cada estudiante elaboró un cuadro comparativo acompañado de una reflexión escrita, con una extensión máxima de una cuartilla, interlineado de 1.5 y formato estandarizado, en el que contrastó sus ideas iniciales con la información científica revisada durante el curso. Este documento final constituye la herramienta principal de análisis cualitativo.

El análisis de la información se realizó mediante un análisis de contenido temático. El procedimiento incluyó la lectura exhaustiva y reiterada de los registros académicos, la identificación de unidades de significado relacionadas con mitos y creencias sobre ITS, la codificación temática de las expresiones discursivas y la agrupación de los códigos por afinidad conceptual. A partir de este proceso se identificaron patrones recurrentes que permitieron construir categorías analíticas organizadas en torno a las vías de transmisión, prevención, diagnóstico, gravedad y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual, las cuales estructuran la presentación de los resultados. Como parte de la intervención, se implementaron actividades lúdicas y participativas orientadas a reforzar los contenidos teóricos y promover la reflexión colectiva, algunas de las cuales se ilustran en la siguiente figura.

Figura 1. Actividades para reforzar los contenidos teóricos



Nota: a) Juego de respuesta rápida (Mata el pollo). Tema ITS bacterianas. Ganó el equipo con más respuestas correctas; b) Lotería del VIH/SIDA. Se formaron dos equipos, uno con fichas rojas y otro, amarillas. El moderador dictó conceptos y ganó el equipo que colocó más fichas correctas; c) Diseñando ando. Por equipos se reunieron para hacer la campaña de prevención de infección por *Chlamydia trachomatis*. Cada equipo expone al grupo sus ideas.

Fuente: Fotografías tomadas por Astrid Ramírez Espinosa.

Resultados

Mitos de los estudiantes universitarios sobre las ITS

A partir del análisis cualitativo de los registros académicos elaborados por el estudiantado (ideas iniciales, cuadros comparativos y documentos reflexivos) se identificaron diversos mitos y creencias relacionados con las infecciones de transmisión sexual. Estos mitos emergen de las expresiones discursivas de las y los participantes, y reflejan concepciones previas sobre las vías de transmisión, la prevención, el diagnóstico, la gravedad y el tratamiento de las ITS.

En la Tabla 2 se presenta una síntesis de los principales mitos identificados. Posteriormente, cada mito es analizado a partir de fragmentos narrativos representativos del estudiantado y se describen los patrones discursivos observados tras la participación en la experiencia educativa, en coherencia con el proceso metodológico descrito.

Tabla 2. Mitos sobre las infecciones de transmisión sexual expresados e identificados por estudiantes universitarios

Mitos	
Vías de transmisión	"La primera vez, sin penetración, no hay riesgo de infección". "Las lesbianas no corren riesgo de infección".
Prevención	"Con condón no se siente igual". "El condón te protege contra todas las ITS". "La protección es responsabilidad del hombre".
Diagnóstico	"Es fácil saber si tienes una ITS".
Gravedad	"Las ITS no son graves, pero eso sí, cuídate del sida".
Tratamiento	"Los métodos antisépticos caseros funcionan".

Fuente: Elaboración propia.

Mito 1. "La primera vez, sin penetración, no hay riesgo de infección"

En los registros del estudiantado se identificó la creencia de que el riesgo de adquirir una ITS está asociado exclusivamente a la penetración vaginal, minimizando otras prácticas sexuales. Este mito aparece vinculado a la idea de que el primer encuentro o el coito interrumpido no representan peligro alguno.

“El coito interrumpido es una práctica sexual segura, que no te expone a ITS” (hombre, 23 años, estudiante de Economía).

“La primera vez, sin penetración, no hay riesgo de infección” (hombre, 18 años, estudiante de Pedagogía).

Desde el análisis realizado por el personal docente, esta creencia evidencia una comprensión limitada de las vías de transmisión, centrada únicamente en el contacto pene-vagina. Esta visión invisibiliza el riesgo presente en prácticas sexuales orales, anales o en el contacto directo de mucosas, lo que refuerza conductas de baja percepción de riesgo en el estudiantado.

Mito 2. “Las lesbianas no corren riesgo de infección”

Durante el desarrollo de la asignatura se identificó este mito a partir de expresiones que asocian el riesgo de ITS exclusivamente con la penetración masculina. En este marco, las prácticas sexuales entre mujeres son percibidas como exentas de riesgo.

“¡Al menos las lesbianas no se contagian de alguna ITS y se pueden divertir!” (hombre, 19 años, estudiante de Geografía).

El análisis docente permitió identificar que esta creencia se sustenta en una visión heteronormativa de la sexualidad, que desconoce las vías de transmisión relacionadas con el contacto entre mucosas y el intercambio de fluidos. En el espacio educativo se trabajó la visibilización del riesgo existente en las relaciones sexuales entre mujeres y la importancia de métodos de barrera específicos como estrategia preventiva.

Mito 3. “Con condón no se siente igual”

En los documentos reflexivos se registraron expresiones recurrentes que asocian el uso del condón con una disminución significativa del placer sexual, particularmente en los discursos de estudiantes varones.

“A mí con condón no me gusta” (hombre, 22 años, estudiante de Administración).

“No se siente lo mismo” (hombre, 19 años, estudiante de Ingeniería).

“Es más rico sin condón” (hombre, 24 años, estudiante de Derecho).

Desde el análisis cualitativo, el personal docente identificó que esta percepción no se basa en experiencias comparativas sistematizadas, sino en creencias compartidas entre pares y representaciones culturales del placer. Durante la asignatura se problematizó este mito, abordando factores como el uso incorrecto del preservativo, el ajuste inadecuado o la falta de lubricación.

Mito 4. "El condón te protege contra todas las ITS"

Algunos participantes manifestaron la creencia de que el uso del condón externo garantiza una protección absoluta frente a todas las infecciones de transmisión sexual.

"Con usar condón ya no hay riesgo de ninguna infección" (hombre, 20 años, estudiante de Contaduría).

"Mientras haya condón, no pasa nada" (mujer, 19 años, estudiante de Psicología).

El análisis del personal docente evidenció que este mito se relaciona con una comprensión parcial de las vías de transmisión y con el desconocimiento de otros métodos preventivos. En el espacio formativo se abordó que existen ITS que se transmiten por contacto piel con piel o por zonas no cubiertas por el condón, así como la importancia de la vacunación y las pruebas diagnósticas periódicas.

Mito 5. "La protección es responsabilidad del hombre"

En los discursos analizados se identificó una concepción de la prevención centrada en roles de género tradicionales, donde el uso y provisión del condón recae exclusivamente en los hombres.

"Yo llevo el condón porque eso le toca al hombre" (hombre, 23 años, estudiante de Ingeniería).

"Si una mujer trae condones se ve mal" (hombre, 21 años, estudiante de Economía).

Desde el análisis docente, este mito se vincula con procesos de socialización de género que influyen en la negociación del cuidado y el autocuidado. Durante la asignatura se problematizó esta creencia para promover la corresponsabilidad y el reconocimiento del derecho de todas las personas a participar activamente en la prevención de las ITS.

Mito 6. "Es fácil saber si tienes una ITS"

Algunos estudiantes expresaron la idea de que la ausencia de síntomas visibles equivale a la ausencia de infección, lo que influye en la percepción del riesgo y en la búsqueda de atención médica.

"Si no me salió nada, es que no tengo nada" (hombre, 18 años, estudiante de Pedagogía).

"Ya pasó una semana y estoy bien, entonces no me contagié" (mujer, 20 años, estudiante de Biología).

El análisis cualitativo realizado por el personal docente permitió identificar una confusión entre exposición, infección y diagnóstico. En el espacio educativo se enfatizó la existencia de periodos de incubación y de infecciones asintomáticas, así como la importancia de las pruebas diagnósticas oportunas.

Mito 7. "Las ITS no son graves, pero eso sí, cuidate del sida"

En los registros del estudiantado se identificó una jerarquización del riesgo, en la que el VIH es percibido como la única infección grave, mientras que otras ITS son minimizadas.

"El VIH es lo peligroso, lo demás se quita" (hombre, 22 años, estudiante de Derecho).

"Las otras infecciones no son tan graves" (mujer, 21 años, estudiante de Trabajo Social).

Desde el análisis docente, esta percepción se relaciona con la mayor visibilidad histórica y mediática del VIH. Durante la asignatura se discutieron las posibles complicaciones a corto y largo plazo de diversas ITS, incluso aquellas consideradas curables, para ampliar la comprensión de su impacto en la salud.

Mito 8. "Los métodos antisépticos caseros funcionan"

Finalmente, se identificaron creencias relacionadas con el uso de prácticas caseras como alternativas de prevención o tratamiento de las ITS, compartidas principalmente entre pares.

"Dicen que lavarse con vinagre ayuda" (mujer, 19 años, estudiante de Música).

"Un té te limpia después de una relación" (hombre, 24 años, estudiante de Administración).

El análisis cualitativo permitió identificar que este mito se vincula con barreras percibidas para el acceso a los servicios de salud y con el temor al juicio o la estigmatización. En el espacio educativo, estas creencias fueron contrastadas con información científica, enfatizando la importancia del diagnóstico y tratamiento oportunos por personal de salud.

Durante el desarrollo de las quince sesiones de la experiencia educativa, las y los participantes manifestaron cambios progresivos en la forma de comprender su salud sexual y su papel en la prevención de las infecciones de transmisión sexual. A partir del intercambio de experiencias, la revisión de información científica y la reflexión colectiva, se identificó una transformación en las actitudes relacionadas con el autocuidado y la corresponsabilidad en las relaciones sexoafectivas.

Uno de los cambios más significativos observados fue la ampliación del conocimiento sobre las ITS y su impacto en la vida cotidiana. En los documentos reflexivos, el estudiantado expresó haber incorporado información que previamente conocía, así como una resignificación de la salud sexual como un derecho, pero también como una responsabilidad personal y social, lo que se tradujo en prácticas orientadas a la prevención y la realización de pruebas diagnósticas periódicas:

“Tomar la experiencia de infecciones de transmisión sexual fue un detonante para entender que la salud sexual es un derecho y una gran responsabilidad [...] ahora procuraré hacerme estudios periódicamente y pedir lo mismo a mis parejas para disfrutar mi sexualidad sin miedo” (mujer, 23 años, estudiante de Derecho).

Asimismo, para una parte del estudiantado, la experiencia educativa representó el primer espacio formal para hablar abiertamente sobre sexualidad, dudas, miedos y deseos. El diálogo entre pares y con el personal docente (integrado por profesoras con formación en salud) favoreció un ambiente de confianza, escucha y respeto, que permitió problematizar creencias arraigadas y promover una actitud más proactiva y reflexiva frente a la sexualidad.

Desde esta perspectiva, algunos participantes ampliaron su análisis hacia factores sociales y estructurales que influyen en la educación sexual, reconociendo el papel de los prejuicios, la desinformación y las políticas públicas en la persistencia de mitos y prácticas de riesgo:

“Desde mi punto de vista, una larga cadena de prejuicios, miedo, un trabajo históricamente mediocre por parte del gobierno en materia de salud sexual y una apatía generalizada por parte de la juventud en cuanto a informarnos, aunado al fenómeno de la sobreinformación, son los causantes de que aún en una era de inmediatez tecnológica, la educación sexual sea pésima en nuestro país. Y todo esto no lo digo para sentir culpa, sino para reconocer el punto de partida y comenzar a generar un cambio en nosotros, porque al informarnos los beneficiados seremos nosotros. No ver las ITS como una penitencia, aprender sobre ellas para prevenirme, protegerme y conocer mi cuerpo se vuelven acciones resilientes en una sociedad conservadora” (hombre, 21 años; estudiante de Sociología).

Aprendizajes identificados al final del curso

Al finalizar el curso, el análisis de los documentos reflexivos permitió identificar aprendizajes asociados tanto a contenidos conceptuales como a dimensiones actitudinales y sociales de la salud sexual. Estos aprendizajes evidencian el impacto de la metodología participativa y del enfoque educativo adoptado en la experiencia.

1. Disminución del temor a dialogar sobre sexualidad

El estudiantado expresó una mayor confianza para formular preguntas y hablar abiertamente sobre temas relacionados con la sexualidad y la prevención de las ITS:

“Antes me daba pena preguntar cosas sobre sexo, y no es que no tuviera dudas, me daba pena quedar como ignorante, o que supieran que ya tengo relaciones, ahora siento que puedo hacerlo sin miedo, me di cuenta de que casi todos andamos igual” (mujer, 19 años, estudiante de Psicología).

2. Cuestionamiento de tabúes asociados al placer y la sexualidad

Las narrativas reflejan un proceso de resignificación del placer como parte del autocuidado y la prevención:

“Creía que el placer y la prevención no iban juntos” (hombre, 23 años, estudiante de Derecho).

3. Reconocimiento del respeto a los propios límites y a los de las parejas sexuales

Este aprendizaje se relaciona con el consentimiento, la corresponsabilidad y la toma de decisiones informadas:

“Aprendí que cuidarme también es respetar lo que yo quiero y lo que la otra persona quiere” (mujer, 22 años, estudiante de Pedagogía).

4. Sensibilización frente a la discriminación y la violencia asociadas a la sexualidad

Algunos participantes identificaron prácticas discursivas discriminatorias previamente normalizadas:

“No me había dado cuenta de cómo repetimos comentarios que discriminan” (hombre, 20 años, estudiante de Economía).

5. *Comprensión ampliada de los riesgos de infección*

Se evidenció una mejor comprensión de las diversas vías de transmisión de las ITS:

“Ahora sé que no solo hay riesgo en la penetración” (mujer, 18 años, estudiante de Biología).

6. *Identificación de síntomas, periodos de incubación y medios diagnósticos*

El estudiantado reconoció la importancia de las pruebas diagnósticas y de los tiempos de detección:

“Entendí que no siempre hay síntomas y que las pruebas tienen tiempos” (Mujer, 21 años, estudiante de pedagogía).

7. *Adquisición de herramientas para la toma de decisiones informadas en salud sexual*

Este aprendizaje integra el uso de información científica para el autocuidado y la prevención:

“Me llevo información que sí puedo usar para cuidarme y cuidar a mi pareja” (hombre, 22 años, estudiante de Contaduría).

Finalmente, algunas reflexiones evidencian una apropiación crítica del autocuidado como criterio para establecer relaciones sexoafectivas, vinculando la prevención con el respeto personal y mutuo:

“Como egresada de la licenciatura y joven sin vida sexual activa, reconozco que para que yo entable una relación sexoafectiva con alguien debe haber por medio la certificación/rectificación, de que esa persona no sea portadora de ITS, ya que es un aspecto que yo cuido y para evitar cualquier tipo de malentendido con la otra parte” (mujer, 20 años, estudiante de Sociología).

“Para entablar una relación sexoafectiva debe haber certeza de que la otra persona no es portadora de ITS; es algo que cuido para evitar riesgos y malentendidos” (mujer, 20 años, estudiante de Sociología).

Discusión y conclusiones

La prevención de las infecciones de transmisión sexual constituye una prioridad para los organismos internacionales de salud, como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, debido al impacto que estas infecciones tienen no solo en la dimensión física, sino también en la salud mental, la economía y la calidad de vida de las personas afectadas. En este contexto, el sector educativo se posiciona como un actor clave para el desarrollo de intervenciones preventivas basadas en evidencia y adaptadas a las realidades socioculturales de la población joven.

Los resultados de este estudio permiten cumplir con el objetivo planteado, al identificar y analizar los principales mitos y creencias sobre las ITS presentes en estudiantes universitarios antes y después de una experiencia educativa. El análisis cualitativo evidenció la persistencia de concepciones erróneas relacionadas con las vías de transmisión, la prevención, el diagnóstico, la gravedad y el tratamiento de las ITS, las cuales influyen directamente en las actitudes frente al riesgo, el autocuidado y la corresponsabilidad en las relaciones sexoafectivas.

La experiencia educativa mostró que la participación en un curso estructurado, con metodologías participativas y un enfoque de género, favorece procesos de reflexión crítica y resignificación de creencias previas. Los testimonios del estudiantado evidencian cambios en la percepción del riesgo, una mayor disposición al autocuidado, así como el desarrollo de habilidades para la toma de decisiones informadas, lo que coincide con lo reportado en estudios recientes sobre educación sexual integral en población universitaria donde se documenta la persistencia de mitos sexuales y la influencia positiva de las intervenciones educativas en la modificación de creencias erróneas (Abreu et al., 2024; García-Romo et al., 2024; Evcili, 2023; Kirmizigül et al., 2024).

La aportación educativa de esta experiencia radica no solo en la corrección de conceptos erróneos, sino en la creación de un espacio pedagógico seguro que promueve el diálogo abierto sobre la sexualidad, el reconocimiento del placer, el consentimiento y la corresponsabilidad en la prevención de las ITS. Este tipo de intervenciones, cuando se sostienen en el tiempo y se articulan desde unidades especializadas en salud sexual, tienen un alto potencial para generar aprendizajes significativos y actitudes preventivas duraderas.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra su carácter cualitativo y contextual, limitado a una experiencia educativa específica y a una muestra por conveniencia, lo que limita la generalización de los hallazgos. Asimismo, el análisis se basa en productos escritos y narrativas del estudiantado, por lo que no se incorporan mediciones cuantitativas del cambio en conocimientos o conductas a largo plazo.

A partir de los hallazgos, se resalta la importancia de sistematizar las experiencias; de lo contrario, corren el riesgo de ser solo anécdotas de los docentes; se recomienda fortalecer y replicar experiencias educativas similares en otros contextos universitarios, integrar evaluaciones longitudinales que permitan explorar la permanencia de los aprendizajes, y promover la articulación entre instituciones educativas, servicios de salud y familias para construir estrategias de prevención más integrales. Generar espacios de comunicación horizontal entre jóvenes, personal educativo y sanitario resulta fundamental para reducir estigmas, desactivar mitos y favorecer una educación sexual basada en derechos y evidencia científica. ^{SC}

Referencias

- Abreu, C., Sá, L., y Santos, P. (2024). Adolescents' Knowledge and Misconceptions About Sexually Transmitted Infections: A Cross-Sectional Study in Middle School Students in Portugal. *Healthcare*, 12. <https://doi.org/10.3390/healthcare12222283>
- Balkanoglu, C., Erensoy, H., Donmezler, S., y Berkol, T. D. (2021). Examining the Relationship between the Knowledge of Sexually Transmitted Diseases and Sexual Myths among University Students in Turkey. *Journal of Neurobehavioral Sciences*, (1), 54-61. https://doi.org/10.4103/jnbs.jnbs_38_20
- Carrión, I., Bravo, S. E., Izquierdo, S. A., y Marrero, E. (2020). Conocimientos sobre sexualidad y conductas sexuales de jóvenes universitarios, Cañar 2020. *Recimundo. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 115-128. <https://bit.ly/4tQLFbb>
- Coronado-Peña, J. J. (2020). Concepciones sobre infecciones de transmisión sexual en estudiantes universitarios de pregrado. *Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas*, 1(32), 10-21. <https://doi.org/10.47499/revistaaccb.v1i32.193>
- Elendu, Ch, Amaechi, D., Elendu, I., Elendu, T., Amaechi, E. Usoro, E., Chima-Ogbuiyi, N., Arrey Agbor, D., Onwuegbule, Ch., Afolayan, E., y Balogun, B. (2024). Global perspectives on the burden of sexually transmitted diseases. A narrative review. *Medicine*, 103(20). <https://doi.org/10.1097/md.00000000000038199>
- Evcili, F. (2023). The Impact of Sexual Health Education Course on University Students' Sexual Myths and Sexual Health Knowledge. *Journal of Health Sciences Institute*, 8(3), 435-441. doi: 10.51754/cusbed.1351537

- García-Romo, G. S. Pozo-Molina, G., Reyes-Realí, J., Mendez-Catala, C. F., Garrido, E., Mendez-Cruz, A. R., Alanis-Lopez, P., Mendoza-Ramos, M. I., Nieto-Yañez, O., Rivera-Yañez, N., y Pedroza-Gonzalez, A. (2024). Prevalence of sexually risky behaviors among mexican medical students. *PLoS ONE*, *19*(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302570>
- Guevara-Ibarbo, Y. M., Solórzano-Álvarez, N. J., y Duran-Pincay, Y. E. (2024). Enfoque epidemiológico de las enfermedades de transmisión sexual; prevención y control en Latinoamérica y El Caribe. *MQR Investigar*, *8*(1), 2633-2658.
- Kirmizigül, E., Damsarsan, S., Baran, G. K., Küçükkelepçe, D. Ş., y Gölbashi, Z. (2024). Identification of sexual myths of university students in health-related departments and affecting factors. *Revista da Associação Médica Brasileira*, *70*(8). <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20240416>
- Mallqui, E.A., y Fuster, D. E. (2024). Conocimientos y conductas de estudiantes universitarios ante las infecciones de transmisión sexual. *Vive. Revista de Investigación en Salud*, *7*(21), 670-694 <https://doi.org/10.33996/revistavive.v7i21.331>
- Narváez-Jaramillo, M. E., Jumbo-Jumbo, Y. S., y Marcela-Martínez, N. (2021). Factores de riesgo de las infecciones de transmisión sexual en estudiantes universitarios. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, *5*(1), 22-31. <http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v5i1.1553>
- Oliveros, L. M., Mejía, A., y Vásquez, E. M. (2022). Información recibida sobre salud sexual y reproductiva asociada a conductas sexuales en universitarias. Medellín, Colombia 2021. *Salud UIS*, *55*(1). <https://doi.org/10.18273/saluduis.55.e:23001>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Infecciones de transmisión sexual (ITS). Datos y cifras*. <https://bit.ly/4tOrlse>
- Organización Panamericana de la Salud. (2016a). *Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual 2016-2021. Hacia el fin de las ITS*. <https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-mundial-sector-salud-contra-infecciones-transmision-sexual-2016-2021-hacia>

- Organización Panamericana de la Salud. (2016b). *Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Infección por el VIH y las Infecciones de Transmisión Sexual 2016-2021*. <https://www.paho.org/es/documentos/plan-accion-para-prevencion-control-infeccion-por-vih-infecciones-transmision-sexual>
- Peters, R., Chico, M., Rowley, J., y Low, N. (2022). Estimating the global burden of sexually transmitted infections. *The Lancet Infectious Diseases*, 22(8), 1112-1113. <https://bit.ly/3MnrvVG>
- Secretaría de Salud. (2025). Informe histórico de casos de VIH notificados por estado de residencia y por grupo de edad en México, 2014-2024 [Tabla estadística]. Sistema Especial de Vigilancia Epidemiológica de VIH.
- Shannon, C. L., y Klausner, J. D. (2018). The Growing Epidemic of Sexually Transmitted Infections in Adolescents: A Neglected Population. *Current Opinion in Pediatrics*, 30(1), 137-143. doi: 10.1097/MOP.0000000000000578
- Subbarao, N. T. (2017). Knowledge and attitude about sexually transmitted infections other than HIV among college students. *Indian Journal Sexually Transmitted Disease AIDS*, 38(1), 10-14. <https://bit.ly/4awonzV>
- Zheng, Y., Yu, Q., Lin, Y., Zhou, Y, Lan, L., Yang, S., y Wu, J. (2022). Global burden and trends of sexually transmitted infections from 1990 to 2019: an observational trend study. *Lancet Infectious Diseases*, 22(4), 541-551. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(21\)00448-5](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(21)00448-5)

**Joselyn Campos-Aguilar***Universidad Veracruzana*

zS23021636@estudiantes.uv.mx

ORCID: 0009-0006-1326-0268

Argelia Ramírez-Ramírez (Autora de correspondencia)*Universidad Veracruzana*

ramirez.argelia@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0217-5341

Julio Ubiidxa Ríos-Peña*Escuela Normal Urbana Federal del Istmo (ENUFI)*

ubiidxa03@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8584-1954

Formación docente para atender estudiantes migrantes de retorno en el nivel superior

Teacher training to support returnee migrant students in higher education

Palabras clave: migración, formación docente, educación intercultural, inclusión educativa, bilingüismo.

Resumen

La migración de retorno de Estados Unidos a México plantea desafíos en el ámbito educativo: barreras estructurales, lingüísticas y socioculturales, así como la preparación de profesores para atender a estudiantes transnacionales. De allí el interés por proponer un dispositivo de formación docente con enfoque intercultural que brinde servicios escolares adecuados a los migrantes de retorno. El dispositivo presentado se estructura en cinco módulos: Fundamentos de la interculturalidad, Validación de saberes previos y evaluación diagnóstica intercultural, Uso del bilingüismo para la inclusión, Estrategias pedagógicas para la permanencia y Evaluación formativa, reflexión y desarrollo profesional. Se evidencia la necesidad de rediseñar y complementar la formación inicial y continua del profesorado, a fin de responder a las realidades lingüísticas, sociales y culturales de esta población. Asimismo, la formación docente intercultural es clave para lograr entornos inclusivos, equitativos y que promuevan el éxito académico de las y los alumnos de retorno en las escuelas.

[Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: migration, teacher training, intercultural education, educational inclusión, bilingualism.

Abstract

Return migration from the United States to Mexico poses challenges in the educational field: structural, linguistic and sociocultural barriers, in addition to teacher preparation to address transnational students. Hence the interest in proposing a teacher training device with an intercultural approach that provides adequate school services to returning migrants. The presented device is structured in five modules: Foundations of interculturality, Validation of prior knowledge and intercultural diagnostic evaluation, Use of bilingualism for inclusion, Pedagogical strategies for permanence and Formative evaluation, reflection and professional development. There is a clear need to redesign and complement initial and ongoing teacher training in order to respond to the linguistic, social, and cultural realities of this population. Likewise, intercultural teacher training is key to ensuring inclusive and equitable environments that foster the academic success of returning students in schools.

Introducción

La migración es un fenómeno cada vez más presente en la sociedad contemporánea; sin embargo, uno de sus rostros menos atendidos es la denominada migración de retorno, la cual está conformada por personas que regresan de Estados Unidos a México. Esta población enfrenta múltiples desafíos en distintos ámbitos, como el político, económico, social, cultural, etcétera, y de una manera especial, en el ámbito educativo, en el cual se presentan diversas dificultades para validar los estudios cursados en el extranjero, incluso para lograr el reconocimiento de sus experiencias transnacionales por parte de las instituciones mexicanas (Vargas, 2018).

Diversos estudios han visibilizado las dificultades que enfrentan las y los estudiantes migrantes de retorno en su reinserción al sistema educativo mexicano. Zúñiga y Hamman (2006) señalan que las y los docentes suelen carecer de estrategias para atender las necesidades de estudiantes transnacionales, lo que repercute en la validación de aprendizajes previos, en el uso del bilingüismo como recurso pedagógico y en el diseño de prácticas inclusivas. Asimismo, Vargas (2018) advierte que la ausencia de estrategias pedagógicas interculturales, por parte del profesorado, limita la posibilidad de generar entornos inclusivos y aumenta el riesgo de rezago y exclusión educativa. En

esta misma línea, Cruz (2022) documenta que tanto la población inmigrada como los migrantes de retorno se enfrentan a serios problemas para acceder y permanecer en el sistema educativo, lo que puede derivar en escenarios de exclusión social y académica. Sin embargo, a pesar de estos aportes, la literatura aún muestra vacíos en relación con la formación docente en el nivel superior frente a la atención de estudiantes migrantes de retorno. Al respecto, Flores et al. (2024) subrayan que los actuales modelos de admisión y permanencia en las universidades continúan siendo rígidos y homogéneos; mientras Padilla (2023) enfatiza que las políticas educativas mantienen un carácter excluyente y nacionalista, lo cual restringe la posibilidad de transitar hacia una educación verdaderamente inclusiva. Es así que, a pesar de que existen investigaciones que describen las barreras y desigualdades, son escasas las propuestas concretas orientadas a rediseñar la formación inicial y continua del profesorado desde un enfoque intercultural (Aguado, 2005; García y Carrasco, 2011; Vargas, 2018; Zúñiga y Hamman, 2006).

Al adentrarse al nivel educativo superior, esta situación se enfrenta a una falta de preparación docente para responder de manera adecuada a las diversas particularidades culturales, lingüísticas, sociales y emocionales de las y los estudiantes migrantes de retorno. La posible ausencia de competencias pedagógicas interculturales puede derivar en el rezago, exclusión y deserción escolar, reproduciendo un modelo educativo que no siempre garantice igualdad de condiciones ni oportunidades reales de aprendizajes significativos.

En este sentido, surge la siguiente interrogante: ¿cómo diseñar un dispositivo de formación docente para atender favorablemente a los migrantes de retorno al país y a las instituciones de educación superior? Ya que es necesario incorporar un enfoque de educación intercultural que responda a las necesidades específicas del estudiantado y que, al mismo tiempo, reconozca sus trayectorias escolares transnacionales como un recurso pedagógico valioso. Las y los docentes, al ser agentes centrales en la construcción de los entornos educativos inclusivos, requieren una formación inicial y continua, que les brinde herramientas tanto teóricas como prácticas para validar y potencializar los aprendizajes previos, promover estrategias pedagógicas inclusivas y considerar el bilingüismo como una herramienta educativa.

De allí el interés de este artículo en proponer un dispositivo de formación docente con un enfoque intercultural, para atender a los migrantes de retorno, concebido como una propuesta articuladora entre la formación inicial y la formación en servicio, a fin de favorecer la permanencia, el aprendizaje significativo y el éxito académico de las y los estudiantes en entornos educativos más justos, equitativos e inclusivos.

Metodología

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo documental y analítico (Arias, 2012; Hernández et al., 2014). La revisión documental incluyó investigaciones nacionales e internacionales (Aguado, 2005; Cruz, 2022; Flores et al., 2024; García y Carrasco, 2011; Hoffmann, 2024; Padilla, 2023; Vargas, 2018; Velasco, 2020; Zúñiga y Hamman, 2006), lo que permitió identificar las principales barreras a las que se enfrenta el estudiantado migrante de retorno en su reinserción al sistema educativo superior mexicano, así como las diversas áreas de oportunidad actuales en la formación docente. Sin embargo, se halló que son escasos los estudios dirigidos a la formación inicial y continua del profesorado desde la interculturalidad. Por lo que, de manera complementaria, se retomaron experiencias como los programas del Instituto Nacional para la Educación de los adultos (INEA) y las intervenciones del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) en comunidades rurales, que, aunque no están focalizados en estudiantes de retorno, aportan lecciones valiosas sobre la acreditación de saberes y la flexibilidad curricular (Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación, 2024).

Desde una perspectiva crítica y participativa del diseño curricular de Sacristán (1991), se destaca que el currículo no puede considerarse como un instrumento técnico neutral, sino más bien como una construcción social con implicaciones políticas hasta culturales. A partir de esta perspectiva, se propone este diseño del dispositivo de formación docente con un enfoque intercultural, que parte del reconocimiento del contexto y las necesidades de las y los estudiantes migrantes de retorno. Y se articulará con la formación inicial y la formación continua en servicio, con la finalidad de fortalecer el papel del docente como un agente reflexivo, capaz de leer críticamente su realidad escolar y dar respuesta desde una práctica situada, colaborativa y comprometida con la equidad, generando procesos de formación transformadores en los cuales se reconozca la diversidad como una oportunidad pedagógica (Freinet, 2005; Furlán, 2014).

De esta manera, el enfoque intercultural en la formación no se limita a contenidos sobre diversidad, sino que se posiciona como una forma de mirar, sentir y actuar pedagógicamente; es decir, formar al profesorado ante este marco, brindándoles las estrategias y técnicas prácticas, pero, de igual manera, dándoles espacios de reflexión y escucha para la reconstrucción de su propio rol ante las necesidades de las y los estudiantes.

En este aspecto, el diseño del dispositivo incorpora la reflexión docente como eje articulador del proceso educativo. El profesorado no es un receptor pasivo, más bien es aquel que erige activamente el currículo en función de su realidad áulica y las características de su grupo, a través de la construcción de un diálogo con el territorio, la experiencia docente y las voces migrantes (Sacristán, 1991).

Desde esta mirada, el papel del currículo en la formación del profesorado adquiere una relevancia central. Tal como lo señala De Alba (1998), el currículo constituye una síntesis de elementos culturales que conforman una propuesta político-educativa, en la cual se negocian significados, intereses y visiones del mundo que orientan la práctica docente. En la misma línea, Pinar (2014) subraya que el currículo es una experiencia que se vive, narra y reconstruye desde la subjetividad del docente y de los estudiantes. Complementariamente, Gvirtz y Palamidessi (2006) destacan que el currículo es una práctica situada que articula decisiones pedagógicas, contenidos y valores, y que demanda del profesorado la capacidad de leer críticamente las condiciones institucionales y socioculturales. Desde estas miradas, se refuerza la importancia de que la formación docente incluya la comprensión profunda del currículo como construcción social, política y cultural, indispensable para responder a las necesidades reales del aula y de los grupos en situaciones de diversidad, como los estudiantes migrantes de retorno.

De este modo, el diseño del dispositivo se concibe como una fase aplicada y derivada del análisis documental, en la cual las categorías encontradas (interculturalidad, saberes previos, bilingüismo, permanencia y evaluación formativa) se transformaron en los cinco módulos que estructuraron la propuesta del diseño.

Desarrollo

La propuesta surge a partir de la identificación de los desafíos que enfrentan las y los estudiantes migrantes de retorno en la educación superior, particularmente en lo relativo al reconocimiento de su diversidad cultural, lingüística y de saberes previos. Con el propósito de responder a estas necesidades, se plantea una propuesta estructurada bajo una lógica espiral ascendente, donde cada módulo retoma y profundiza los aprendizajes del anterior, asegurando así un proceso formativo progresivo, articulado y orientado a la inclusión y permanencia académica.

La propuesta sobre el dispositivo de formación docente con enfoque intercultural para atender a los migrantes mexicanos de retorno se despliega en módulos relacionados entre sí: Fundamentos de la interculturalidad y validación de saberes previos, Validación de saberes previos y evaluación diagnóstica intercultural, Uso del bilingüismo para la inclusión, Estrategias pedagógicas para la permanencia, Evaluación formativa, reflexión y desarrollo profesional. A continuación, se presenta cómo estaría constituido cada módulo.

Módulo 1. Fundamentos de la interculturalidad

Unidad: Interculturalidad y diversidad en la educación superior.

Objetivo: Comprender la importancia del enfoque intercultural y reconocer la diversidad cultural y lingüística de las y los estudiantes migrantes de retorno.

Contenidos:

- Concepto de interculturalidad en la educación.
- Diversidad cultural y lingüística: contextos de migración.

Módulo 2. Validación de saberes previos y evaluación diagnóstica intercultural

Unidad: Identificación y reconocimiento de saberes previos.

Objetivo: Desarrollar habilidades para lograr identificar y validar los conocimientos y experiencias previas de las y los estudiantes.

Contenidos:

- Tipos de saberes previos (académicos, culturales, lingüísticos).
- Técnicas e instrumentos para su identificación y validación.
- Barreras y facilitadores en la validación.

Módulo 3. Uso del bilingüismo para la inclusión

Unidad: Bilingüismo como estrategia pedagógica.

Objetivo: Comprender el papel del bilingüismo y aplicar estrategias para su aprovechamiento en la enseñanza.

Contenidos:

- Conceptos básicos del bilingüismo.
- Importancia del respeto y uso de la lengua materna.
- Estrategias para integrar el bilingüismo en el aula.

Módulo 4. Estrategias pedagógicas para la permanencia

Unidad: Diseño e implementación de estrategias para el aprendizaje significativo.

Objetivo: Aplicar estrategias pedagógicas que favorezcan la permanencia, el aprendizaje y el éxito académico de estudiantes migrantes.

Contenidos:

- Pedagogía sociocultural aplicada a contextos interculturales.
- Aprendizaje significativo y contextualizado.
- Estrategias participativas, colaborativas e inclusivas.
- Apoyo socioemocional y acompañamiento académico.

Módulo 5. Evaluación formativa, reflexión y desarrollo profesional

Unidad: Evaluación y retroalimentación para la mejora continua.

Objetivo: Desarrollar y aplicar técnicas de evaluación formativa e implementar procesos de reflexión docente.

Contenidos:

- Evaluación auténtica y formativa en contextos interculturales.
- Técnicas para retroalimentar y fortalecer aprendizajes.
- Reflexión crítica docente y planes de mejora.

La implementación del dispositivo de formación docente con enfoque en la interculturalidad se concibe como un proceso situado, gradual y contextualizado, que se desarrolla directamente dentro de la práctica docente; el dispositivo no se aplica de manera uniforme, sino que se adapta a la realidad sociocultural, lingüística y organizativa de cada institución de educación superior.

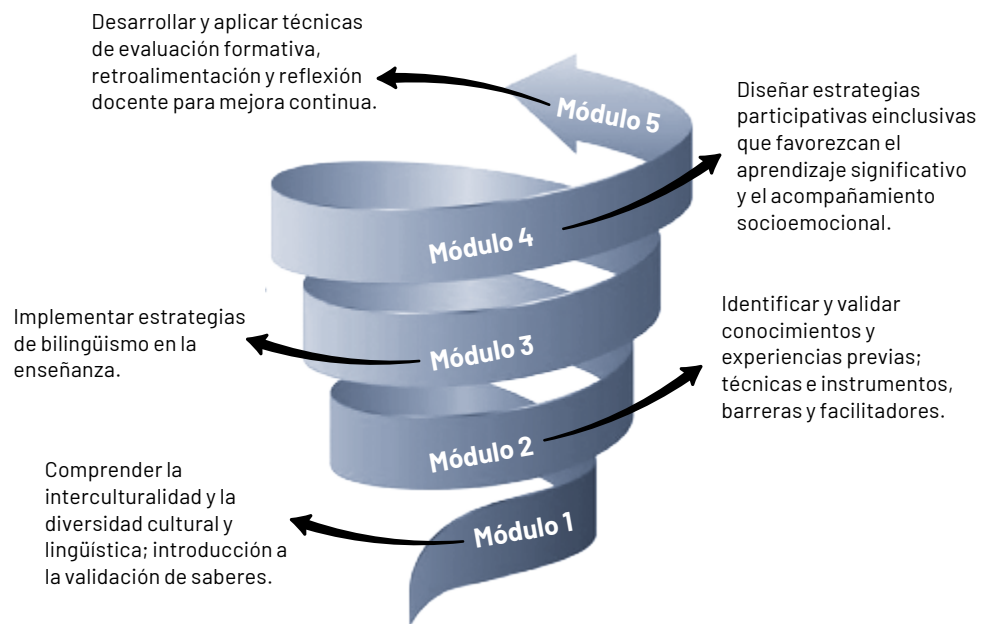
En este sentido, la implementación inicia con un reconocimiento del contexto educativo concreto: características del estudiantado migrante de retorno, dinámicas lingüísticas presentes, prácticas institucionales vigentes y nivel de sensibilización intercultural del profesorado. Este acercamiento inicial permite ajustar ejemplos, materiales, actividades y profundidad de contenidos según las necesidades reales del contexto.

Una vez identificado el punto de partida, los módulos se implementan mediante talleres, seminarios y espacios de reflexión docente, en los que se articulan teoría, práctica y análisis crítico de casos reales. En estas sesiones, los docentes trabajan directamente con situaciones vinculadas a estudiantes migrantes de retorno: elaboración de diagnósticos interculturales, construcción de secuencias didácticas que integren el bilingüismo, diseño de estrategias de permanencia e incluso el uso de herramientas de evaluación formativa; la lógica del dispositivo establece que cada módulo debe traducirse en un producto práctico que pueda emplearse en el aula, como entrevistas diagnósticas, actividades bilingües o estrategias de acompañamiento.

Asimismo, la implementación requiere la creación de espacios de seguimiento y retroalimentación entre docentes, como comunidades de práctica o círculos de reflexión pedagógica; esos espacios permiten poner en diálogo las experiencias, dificultades y avances del profesorado, fortaleciendo la parte reflexiva del dispositivo. Conforme los docentes utilicen las estrategias derivadas de cada módulo, se generan momentos de ajuste, análisis y reconstrucción de las prácticas educativas, lo cual coincide con la visión de Sacristán (1991) respecto al carácter no neutral del currículo y la necesidad de repensarlo desde la experiencia situada.

La implementación de este dispositivo se entiende como un proceso flexible y continuo, no limitado a una aplicación técnica de contenidos, sino como una construcción colectiva, en el cual las prácticas generales se retroalimentan del diálogo con los estudiantes migrantes de retorno. De esta manera, el dispositivo se convierte en un instrumento que orienta acciones concretas dentro del aula; por ejemplo, cómo diagnosticar, cómo validar saberes, cómo integrar el bilingüismo, cómo diseñar estrategias para la permanencia, incluso, cómo evaluar formativamente desde una mirada intercultural.

Imagen 1. Propuesta del diseño del dispositivo de formación docente con un enfoque intercultural



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta del dispositivo ascendente aplicado al diseño curricular (Imagen 1) refleja el proceso gradual, progresivo y articulado en el que los aprendizajes no se abordan de una manera lineal, sino en un movimiento continuo de profundización y expansión. Cada módulo constituye un eslabón en el que retoma los saberes construidos en el nivel anterior, los amplía y los eleva hacia un nuevo nivel de complejidad, lo cual permite al docente integrar la teoría, la práctica y la reflexión en un marco intercultural.

En el primer giro de la espiral, el módulo 1, se establecen los fundamentos de la interculturalidad, así como la importancia de las y los estudiantes migrantes de retorno; cabe mencionar que en este módulo se constituye la base del dispositivo, ya que sensibiliza y brinda la apertura. Continuando de manera ascendente, en el segundo giro, módulo 2, el docente desarrolla habilidades para lograr identificar y validar los saberes previos de las y los estudiantes, buscando consolidar el vínculo entre la diversidad cultural y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Siguiendo al tercer giro, módulo 3, se avanza hacia la aplicación del bilingüismo como una técnica pedagógica, fortaleciendo la inclusión y el respeto por la lengua materna en la práctica educativa. Al llegar al cuarto giro, módulo 4, la espiral alcanza un nivel más complejo, ya que se integran estrategias pedagógicas para la permanencia, siendo aquí donde se articulan la interculturalidad, la validación de los saberes previos y el bilingüismo en propuestas concretas que favorezcan al aprendizaje significativo, colaborativo e inclusivo, así como el acompañamiento socioemocional.

Por último, módulo 5, en la cúspide de la espiral del dispositivo se culmina con la evaluación formativa y la reflexión docente, lo que se entiende como un proceso continuo de mejora profesional. Es donde se busca que las y los docentes se consoliden como agentes críticos, reflexivos e innovadores en contextos interculturales.

Cabe mencionar que la espiral ascendente simboliza un proceso de formación en el que cada nivel se construye sobre el módulo anterior, lo cual logra una consolidación progresiva de competencias interculturales. De igual manera, es de suma importancia resaltar que la cúspide no es un punto final, sino una apertura a la mejora continua, pues se entiende que la espiral, al seguir en movimiento, permite regresar, reflexionar e, incluso, replantear las prácticas docentes de acuerdo con las necesidades de las y los estudiantes migrantes de retorno.

Discusión y conclusiones

La migración de retorno ha incorporado a las aulas mexicanas a estudiantes que han vivido y estudiado en Estados Unidos, quienes regresan con diversos conocimientos, habilidades y experiencias adquiridas en otro sistema educativo, y al incorporarse a las escuelas mexicanas, se enfrentan a diversas barreras, desde el ámbito administrativo, pedagógico hasta el ámbito social, lo que puede llegar a generar un reto de adaptación tanto para estudiantes como para docentes.

Este escenario coincide con lo señalado por Zúñiga y Hamman (2006), quienes advierten que al adentrarse al sistema educativo mexicano, en especial la formación docente, muestran tener ciertas limitaciones para atender la adaptación de las y los estudiantes, entre ellas se destaca que los profesores no están capacitados para

atender las necesidades específicas de estudiantes transnacionales, desde el hecho de validar aprendizajes previos, incorporar el bilingüismo como un recurso pedagógico, hasta llegar a diseñar estrategias pedagógicas inclusivas.

Esta situación no solo dificulta la reinserción educativa de las y los estudiantes, sino que también puede aumentar el riesgo de rezago, deserción escolar y exclusión social. Como lo señala Cruz (2022), se han encontrado diversas dificultades para la población inmigrada y retornada al momento de querer acceder al sistema educativo mexicano, a tal grado que pueden ponerla en situaciones de exclusión educativa; por ello, frente a esta problemática surge la necesidad de cuestionar el impacto de la formación docente para atender a estudiantes de retorno, con las estrategias necesarias se ha de lograr una educación inclusiva e intercultural.

Profundizando en la perspectiva pedagógica con respecto al sistema educativo que se mantiene hoy en día, se evidencia el desfase en la práctica educativa al no atender las necesidades de las y los estudiantes, quienes requieren un enfoque que responda ante sus necesidades, con el fin de potencializar sus conocimientos y habilidades, buscando formar un ser integral. Por supuesto que la formación docente es crucial para lograr un aprendizaje significativo y cumplir con el fin de la educación, en particular al hablar de estudiantes que enfrentan desafíos en su reintegración al sistema educativo mexicano; es así como estos transnacionales no solo se enfrentan a experiencias migratorias complejas, sino que también deben adaptarse a un entorno académico que muchas veces no está preparado para recibirlos.

Y es aquí el auge del problema, el cual radica en la formación de los profesores, quienes carecen de estrategias y técnicas pedagógicas para atender las necesidades específicas en el mencionado contexto, ya que no solo se trata de enseñar y transmitir contenidos, sino de entender sus contextos y crear ambientes inclusivos que buscan lograr un aprendizaje significativo. Como lo mencionan Aguado (2005), García y Carrasco (2011), Vargas (2018) y Zúñiga y Hamman (2006), los maestros carecen de estrategias pedagógicas interculturales para integrar a estos alumnos, lo que agrava su aislamiento y dificulta su inclusión. Esta falta de preparación no solo limita la inclusión educativa, sino que también evidencia la necesidad de una formación docente que tome en cuenta las realidades y desafíos de los y las estudiantes migrantes de retorno.

En este sentido, Flores et al. (2024) señalan que el actual sistema opera bajo modelos únicos de admisión que ignoran las circunstancias específicas de esta población, lo que limita su acceso y permanencia en las aulas. Esta realidad demuestra que este sistema educativo actual sigue operando como un modelo rígido, el cual asume erróneamente que el estudiantado parte del mismo punto y avanza a igual ritmo. Se demuestra que por las y los aprendientes de retorno, debido a su diversidad, se requiere una flexibilidad, adaptación y, sobre todo, docentes capacitados para abordar y guiarlos en este proceso. En esta última instancia se destaca que sin una formación del

profesorado capaz que afronte estas necesidades, se perpetuará un sistema educativo que, en lugar de incluir, margine.

Este fenómeno no es aislado, responde a un modelo estructuralmente excluyente. De acuerdo con Padilla (2023), las políticas en México han llegado a conformar un sistema educativo excluyente, nacionalista y homogéneo, que no ha logrado transitar hacia una educación inclusiva, la cual considere la igualdad de condiciones para la totalidad de estudiantes en el país, independientemente de su situación migratoria.

Los hallazgos de esta investigación coinciden con la propuesta de Walsh (2010), quien plantea que la educación intercultural no debe limitarse a una visión funcional de la diversidad, sino avanzar hacia una interculturalidad crítica capaz de cuestionar las estructuras de jerarquía y desigualdad. En ese sentido, la capacitación docente con un enfoque intercultural, como la que se plantea en este dispositivo, representa un paso hacia esa transformación, al reconocer el bilingüismo y las trayectorias transnacionales como recursos educativos y no como obstáculos.

Este diseño de dispositivo pedagógico de formación docente constituye una respuesta a las limitaciones mencionadas, al ofrecer módulos centrados en la validación de saberes previos, el uso del bilingüismo y el diseño de estrategias inclusivas. Estos componentes permiten que los docentes se conviertan en agentes activos en la construcción de entornos educativos que valoren la diversidad cultural y promuevan el éxito académico de las y los estudiantes migrantes de retorno.

La migración de retorno constituye un fenómeno, el cual desafía de manera directa al sistema educativo mexicano, en especial al nivel superior, en el cual persisten barreras administrativas, lingüísticas, culturales, sociales y pedagógicas que dificultan la inclusión de las y los estudiantes con trayectorias transnacionales. La revisión documental realizada confirma que la formación docente actual resulta insuficiente para responder a estas realidades, lo que incrementa el riesgo de exclusión y rezago educativo.

Ante este panorama, el dispositivo pedagógico propuesto con un enfoque intercultural representa una alternativa para fortalecer la formación inicial y continua de los docentes; sus cinco módulos (Fundamentos de la interculturalidad, Validación de saberes previos y evaluación diagnóstica intercultural, Uso del bilingüismo para la inclusión, Estrategias pedagógicas para la permanencia, y Evaluación formativa, reflexión y desarrollo profesional) ofrecen un marco práctico y reflexivo que permite a los docentes construir entornos más inclusivos, equitativos y sensibles a la diversidad cultural y lingüística del estudiantado migrante de retorno.

No obstante, su implementación requiere no solo de la disposición del profesorado, sino también de cambios estructurales en las políticas educativas y en la flexibilidad institucional, el reconocimiento del bilingüismo, la validación de las trayectorias previas y el diseño de prácticas pedagógicas inclusivas que deben asumirse

como compromisos prioritarios del sistema educativo del nivel superior. Además, resulta indispensable reconocer que la atención a las y los estudiantes migrantes de retorno no debe recaer únicamente en el ámbito docente, sino que requiere un esfuerzo coordinado entre instituciones educativas, familias, alumnos y autoridades gubernamentales; la construcción de políticas públicas inclusivas y flexibles permitiría dar una sostenibilidad a las estrategias propuestas, evitando que el impacto de la migración se traduzca en desigualdad o exclusión. En este sentido, el dispositivo aquí planteado puede servir como base para el diseño de programas institucionales más amplios en los que se articule la práctica pedagógica con el marco normativo.

El diseño del dispositivo de formación docente con enfoque intercultural se sustenta directamente en los hallazgos y marcos conceptuales identificados a lo largo de la revisión documental; la estructura de los módulos responde a las problemáticas señaladas por Zúñiga y Hamman (2006), Vargas (2018) y Cruz (2022), respecto a la falta de estrategias para validar saberes previos, integrar el bilingüismo y atender trayectorias transnacionales. Asimismo, retoma los planteamientos de Padilla (2023) y Flores et al. (2024) sobre la rigidez institucional y la necesidad de transitar hacia políticas inclusivas, así como las aportaciones de Walsh (2010) en torno a la interculturalidad crítica.

Desde esta base conceptual se organizó el dispositivo, articulando los elementos que la literatura reconoce como indispensables para fortalecer la práctica docente en contextos de diversidad cultural y lingüística. De esta forma, cada módulo no surge de manera aislada, sino como una respuesta pedagógica fundamentada en las evidencias teóricas y los desafíos documentados para la educación de estudiantes migrantes de retorno en México.

Finalmente, es necesario reflexionar que la migración de retorno no debe concebirse únicamente como un desafío, sino también como una oportunidad de enriquecimiento cultural, social y académico, pues las y los estudiantes migrantes de retorno aportan diversas experiencias, saberes y competencias que pueden potencializar la formación en las aulas mexicanas. De igual manera, se puede aprovechar esta diversidad desde una mirada intercultural crítica, lo que permitirá atender sus necesidades y también fortalecer la calidad educativa en general, preparando a las instituciones de educación superior para desenvolverse de manera eficaz en contextos cada vez más globales y diversos. ^{SC}

Referencias

- Aguado, T. (2005). La educación intercultural en la práctica escolar. *XXI. Revista de Educación*, 7, 43-51.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Episteme.
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2024). *Atención educativa a niñas, niños y adolescentes de familias jornaleras agrícolas migrantes*.
- Cruz, M. R. (2022). Nosotros somos los nuevos dreamers. Movilidad internacional, educación superior y exclusión entre la adolescencia inmigrante y retornada de Estados Unidos a Oaxaca, México. En A. Alcántara y A. Trejo (Eds.), *Movilidad y migración en contextos actuales de la educación superior* (pp. 159-177). Universidad Nacional Autónoma de México.
- De Alba, A. (1998). *Currículum: crisis, mito y perspectivas*. Miño y Dávila.
- Flores, A., Cerros, E., y Sánchez, M. (2024). Escenarios de políticas sociales para la educación pública de personas en condición migrante en México. *Interacción y Perspectiva. Revista de Trabajo Social*, 14(2), 519-533. <https://zenodo.org/records/10910156>
- Freinet, C. (2005). *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. Siglo XXI.
- Furlán, A. (2014). El currículum pensado y el currículum vivido. En M. Landesmann (Coord.), *El currículum en la globalización. A tres décadas de El currículum pensado y el currículum vivido* (pp. 15-21). Universidad Nacional Autónoma de México.
- García, J. F., y Carrasco, S. (2011). *Población inmigrante y escuela: conocimientos y saberes de investigación*. Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa.
- Gvirtz, S., y Palamidessi, M. (2006). *El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza*. Aique Grupo Editor.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill España.
- Hoffmann, N. (2024). Strangers in the Homeland? The Academic Performance of U.S.-Born Children of Return Migrants in Mexico. *Springer Nature*. 43(40), 1-25. <https://doi.org/10.1007/s11113-024-09886-3>

- Padilla, M. (2023). *La formación docente en la construcción de nuevas concepciones y formas de resolver los desafíos de la práctica educativa con migrantes* [Tesis de maestría]. Repositorio institucional El Colegio de la Frontera Norte. <https://posgrado.colef.mx/tesis/pl2021775/>
- Pinar, W. F. (2014). *La teoría del currículum*. Narcea.
- Sacristán, J. G. (1991). *El currículo: una reflexión sobre la práctica*. Morata.
- Vargas, E. (2018). Los desafíos para la inclusión educativa de los migrantes de Estados Unidos a México. En S. Giorguli, A. Bautista y E. Corzo, *Migración de retorno y derechos sociales* (pp. 27-44), COLMEX/CNDH.
- Velasco, K. (2020). Migración de retorno en México y su bilingüismo. Revisión de la literatura 2006-2018. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(4), 1-12. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/3719>
- Walsh, C. (2010). *Interculturalidad crítica y educación intercultural*. En J. Viaña, L. Tapia y C. Walsh (Eds.), *Construyendo interculturalidad crítica* (pp. 75-96). Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello.
- Zúñiga, V., y Hamman, E. (2006). Going home? Schooling in Mexico of transnational Children. *CONfines de relaciones internacionales y ciencia política*, 2(4), 41-57. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-35692006000200003

**Rosario Freixas**

Universidad Nacional Autónoma de México

freixas@unam.mx

ORCID: 0000-0002-7280-6156

Los nombres de las escuelas: ¿dónde están ellas?

School names: where are they?

Palabras clave: equidad de género, referentes femeninos, invisibilización femenina.

Resumen

El artículo analiza la escasez de nombres femeninos en las escuelas mexicanas, lo que evidencia la invisibilidad histórica de las mujeres en los relatos oficiales. Si bien ellas han desempeñado papeles protagónicos en la educación, sus nombres aparecen muy poco en los planteles educativos, puesto que predominan figuras masculinas. Esta omisión limita los referentes para niñas y jóvenes, y refuerza la idea de que la historia y los logros pertenecen a los hombres. Nombrar escuelas es un acto simbólico que educa y refleja valores; por lo tanto, visibilizar a las mujeres en los nombres de los planteles escolares constituye una contribución a la equidad de género; además, amplía los horizontes de aspiración. Cambiar esta tendencia no implica borrar la historia, sino complementarla para que las nuevas generaciones crezcan con referentes diversos, reconociendo el papel de las mujeres en la construcción de la sociedad. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: gender equity, female role models, female invisibility.

Abstract

The article analyzes the scarcity of female names in Mexican schools, which highlights the historical invisibility of women in official narratives. Although they have played leading roles in education, their names rarely appear in educational institutions, as male figures predominate. This omission limits role models for girls and young women, and reinforces the idea that history and achievements belong to men. Naming schools is a symbolic act that educates and reflects values; therefore, making women visible in the names of school buildings constitutes a contribution to gender equality; in addition, it broadens the horizons of aspiration. Changing this trend does not mean erasing history, but rather complementing it so that new generations grow up with diverse role models, recognizing the role of women in building society.

Introducción

En los últimos cinco años, se ha puesto de manifiesto que el currículum escolar no refleja las conquistas y logros, como el desarrollo de la ciencia, que las mujeres han conseguido a lo largo de la historia. En 2022, se evidenciaron sesgos de género en los recursos educativos (Instituto Nacional de Mujeres [Inmujeres], 2022); y en 2023 comenzaron las reformas curriculares que incorporan explícitamente la perspectiva de igualdad. Hoy, el tema se ha vuelto recurrente en debates públicos, editoriales y análisis académicos sobre la representación de las mujeres.

La escasa representación de las mujeres en los libros de texto y en la historia de la educación en México se manifiesta tanto en la menor presencia numérica de personajes femeninos como en la persistencia de estereotipos y silencios sobre las contribuciones de las mujeres al conocimiento y a la vida pública. Evidencia de ello son, por ejemplo, los diversos estudios que han documentado la sobrerrepresentación de personajes masculinos, roles tradicionales asignados a las mujeres y una visibilización limitada de figuras femeninas históricas y científicas en libros de texto para la enseñanza del inglés y para la asignatura de Español (Aguilar, 2021; Margarito-Gaspar, 2022; Sevilla-Vallejo, 2021; Vierna y Ruiz, 2014); esto puede contribuir a reproducir normas de género desde edades tempranas. Estas representaciones no solo distorsionan la comprensión histórica de la ciudadanía y el trabajo intelectual, sino que también constituyen un obstáculo para la igualdad de oportunidades educativas y profesionales a largo plazo.

La asignación de nombres de las escuelas no escapa a este fenómeno, pues existen muy pocas que aluden a alguna mujer, como Leona Vicario o Sor Juana Inés de la Cruz, en contraposición con una gran cantidad de nombres masculinos, como Benito Juárez, Miguel Hidalgo o Francisco I. Madero. ¿Esto es una casualidad? En todo el país, la mayoría de las escuelas públicas tienen nombres de hombres, casi siempre figuras históricas que se asocian con la política, la guerra o el poder.

Nombrar una escuela no es un acto menor, porque representa a quién se recuerda, a quién se rinde homenaje y, sobre todo, a quién se presenta como ejemplo a seguir. Cuando los nombres femeninos escasean en este contexto, también disminuyen los referentes para las niñas y jóvenes que se forman en ellas. ¿Por qué sucede esto? Con una metodología basada en la revisión descriptiva de la literatura y la consulta a bases de datos, este artículo propone hacer una pausa para reflexionar sobre algo que con frecuencia se da por hecho: el nombre de las escuelas, porque detrás de esto hay una historia que contar y muchas otras que aún están por contarse.

Desarrollo

El acto de nombrar

No se trata de poner un rótulo en el plantel; nombrar es reconocer, es elegir qué vale la pena recordar. En el caso de una escuela, el nombre que aparece en la fachada no es un detalle decorativo, es un símbolo cargado de sentido. Las escuelas son instituciones corresponsables del sostenimiento de la estructura social, pues en ellas se produce un variado sistema de relaciones, prácticas, discursos y saberes que median las relaciones entre las personas, sus ideologías y sus valores (Echavarría, 2003). Por ello, ese nombre se convierte en parte de la identidad de quienes estudian y trabajan ahí; aparece en los documentos oficiales, se escucha en las ceremonias y, en muchas ocasiones, se constituye como un referente geográfico. Es una forma de tener una identidad de comunidad educativa y de los valores que se quieren transmitir.

Por eso no da lo mismo cómo se denomina a una escuela. Llamarla Francisco I. Madero o Rosario Castellanos no solo es una cuestión de género, es una elección que refleja qué historias se pretenden visibilizar y cuáles se dejan en la sombra. La elección del nombre de una escuela no es un acto neutral, es una declaración pedagógica, política y cultural. Cuando una comunidad educativa decide cómo llamar a su institución, está definiendo qué valores quiere sembrar y qué relatos considera dignos de transmitir. El nombre se convierte en una brújula simbólica que el estudiantado interioriza todos los días, aun sin advertirlo. Por ejemplo, una escuela nombrada Benito Juárez puede estar incorporando una narrativa sobre la defensa del estado laico o

la igualdad jurídica. Del mismo modo, instituciones llamadas Sor Juana Inés de la Cruz pueden poner en el centro la lucha por el conocimiento, la libertad intelectual y la transgresión de las limitaciones impuestas a las mujeres; no es extraño que estos planteles suelen promover actividades de lectura, expresión artística o pensamiento crítico como herencia viva de su nombre.

Asignar nombres de personajes ilustres para las escuelas es común en muchos países. Es una manera de rendir homenaje, vincular el presente con el pasado y ofrecer modelos a seguir. Pero cuando casi todos esos nombres pertenecen a hombres, el mensaje es claro: los varones hicieron la historia; las mujeres, en el mejor de los casos, fueron excepciones.

La mayoría masculina

Si bien la identidad de la mujer desde el nombre de las escuelas no exige del reconocimiento a muchas educadoras, pedagogas o promotoras del cambio, en términos generales, la presencia de las mujeres en la enseñanza se ha invisibilizado o se les ha restado valor e importancia. La escuela es un lugar de creación social, querido y cultivado por muchas mujeres, ya sea como maestras, como alumnas o como directivas (Blanco, 2015). Además, la matrícula femenina ha crecido significativamente en los años recientes, llegando incluso a superar a los hombres en muchos casos.

Un recorrido rápido por los nombres de escuelas públicas federales en niveles de educación media superior y superior en México lo confirma: la mayoría (entre aquellas cuyo nombre se refiere a algún personaje) lleva nombre de hombre. En la Tabla 1 se presenta, a manera de ejemplo, el resumen de los nombres de los planteles.

Tabla 1. Planteles con nombres femeninos y masculinos

Subsistema	N.º de planteles	Con nombre de mujer	Con nombre de hombre	Con otros nombres	Proporción nombres de mujer respecto nombres de hombre
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos	19	1	18	0	5.3 %
Escuela nacional preparatoria, UNAM	9	0	9	0	0 %

Subsistema	N.º de planteles	Con nombre de mujer	Con nombre de hombre	Con otros nombres	Proporción nombres de mujer respecto nombres de hombre
Subsistema de colegios de bachilleres	789	8	117	664	6.5 %
Centros de educación artística	12	1	11	0	8 %
Escuelas normales públicas	251	17	79	155	17.7 %
Universidades públicas estatales	34	0	2	32	0 %

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información y Gestión Educativa (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2025).

Esta desproporción no es casual ni reciente. Refleja una larga historia de exclusión de las mujeres en los espacios públicos y en los relatos oficiales a los que no escapa la educación. A lo largo de los siglos, las figuras masculinas ocuparon el centro de la escena política, militar, científica y educativa, mientras que las mujeres, aun cuando hicieron grandes aportaciones, quedaron relegadas a notas al pie o fueron olvidadas.

Lo más llamativo es que incluso en un ámbito como la educación —donde históricamente las mujeres han tenido un papel protagónico como maestras, formadoras y activistas—, sus nombres siguen sin aparecer en las placas de las escuelas. ¿Cuántas maestras, pedagogas, científicas o defensoras sociales podrían ser homenajeadas y no lo son?

Esta ausencia también se nota en los libros de texto, en los monumentos o en los nombres de calles. Pero en el caso de las escuelas, es necesario considerar que en esos espacios se forman las próximas generaciones, y al no ver representadas a las mujeres en los nombres institucionales es posible que se perciba como mínima su participación en la historia, aunque no haya sido así.

¿Por qué hay tan pocas mujeres?

La escasa presencia femenina en los nombres de las escuelas no es producto del azar, tiene raíces profundas en la forma en la que se ha contado —y se sigue contando— la

historia. Durante siglos, el relato oficial ha privilegiado las hazañas de hombres en campos como la política, la guerra, la independencia o la revolución. En cambio, las contribuciones de las mujeres han sido subestimadas, ignoradas o simplemente borradas.

Parte del problema radica en que muchas de ellas, aunque participaron en los procesos históricos, no fueron reconocidas públicamente ni ocuparon cargos visibles: Juana Belén Gutiérrez de Mendoza, Margarita Robles de Mendoza, Concha Michel y Artemisa Sáenz Royo son algunos ejemplos (Ramos, 1996). Otras, a pesar de su relevancia, fueron encasilladas en roles secundarios o reducidas a figuras decorativas. Cuando una mujer destaca, suele ser la excepción, no la regla; es lo que se ha hecho visible hasta ahora. Eso ha influido en que al momento de elegir un nombre para una escuela, se recurra al de un hombre “conocido”, que al de una mujer cuya historia pocas personas recuerdan.

También hay un sesgo en lo que consideramos digno de homenaje. A menudo se da más valor a los actos heroicos y a los líderes políticos o militares, y se deja de lado el trabajo silencioso pero fundamental de muchas mujeres: maestras rurales, activistas sociales, investigadoras, escritoras, enfermeras y defensoras de los derechos humanos. Mujeres que, aunque no aparecen en los libros de historia, transformaron vidas y comunidades enteras. Este olvido no solo es injusto con el pasado, sino que también limita el presente. Si las niñas y jóvenes no ven nombres femeninos en sus escuelas, es más difícil que se imaginen a sí mismas como protagonistas de la historia. Sin referentes visibles, es más fácil pensar que ciertos logros están reservados para el otro género.

Consecuencias simbólicas

Los nombres propios tienen un significado que corresponde a las cargas simbólicas que existen en ellos por parte de lo que se espera del receptor y de lo impuesto por las demás personas (Ledezma, 2016). Así, los nombres de las escuelas no nada más identifican un edificio, también transmiten mensajes sobre qué y quiénes son importantes. Como sugiere Foucault (1981), el mundo tiene su prosa y su representación, se producen unas relaciones de poder en las que las palabras y las cosas ocupan un lugar determinado, pero nunca aleatorio, inútil o inocuo. Cuando casi todas las escuelas llevan nombres de hombres, el mensaje implícito es que la historia ha sido escrita y protagonizada únicamente por ellos.

Las infancias y las adolescencias toman modelos para seguir o descartar, y es por esto que, como refiere Agüero (2022), sus contextos de socialización son muy importantes y tienen un rol central en la definición de formas e identidades. Además, esta ausencia de nombres femeninos contribuye a la falta de referentes para niñas y

jóvenes, y favorece que crezcan viendo que las figuras destacadas en la educación, la política o la ciencia han sido, en su mayoría, hombres. Aunque hoy existen más mujeres en estos ámbitos, la representación simbólica sigue siendo desigual. La falta de modelos históricos visibles refuerza la idea de que los espacios de la toma de decisiones, de la ciencia y de la creación intelectual han sido y siguen siendo principalmente masculinos.

Esta situación también afecta a los niños y jóvenes varones. Si desde pequeños aprenden que los héroes, líderes y personajes admirables son casi siempre de su mismo género, es más fácil que interioricen la idea de que ellos están naturalmente destinados a roles de poder. Sin darse cuenta, asumen como normal una visión de la sociedad en la cual los logros femeninos son excepcionales y no la norma.

El problema no es solo de reconocimiento, sino también de equidad. Los nombres de las escuelas pueden parecer un detalle menor, pero en realidad son una pieza más en un sistema que sigue reproduciendo desigualdades de género en distintos ámbitos. Si desde la educación se refuerzan los mismos patrones de invisibilización, es más difícil romperlos en otros espacios.

¿Y si cambiamos los nombres?

Si los nombres de las escuelas refuerzan narrativas sobre quiénes han sido importantes en la historia, una forma de equilibrar la representación de género es repensarlos. ¿Por qué no nombrar más escuelas en honor a mujeres que han dejado huella en la educación, la ciencia, el arte y la lucha social?

En algunas ciudades han comenzado a hacerlo. En los últimos años, se han renombrado calles, espacios públicos y planteles escolares con nombres de mujeres que han sido fundamentales en distintos ámbitos. Recientemente, el 2 de diciembre de 2024, se emitió un decreto para la creación de la Universidad Nacional Rosario Castellanos, pero hace falta más. No se trata de borrar la historia ni de quitar mérito a quienes ya están representados, sino de ampliar el horizonte para incluir a quienes han sido ignoradas. Un ejemplo que ilustra lo anterior se llevó a cabo en el distrito de General Pueyrredón, Argentina:

La experiencia de la elección del nombre de la secundaria 62 'María Remedios del Valle' nos ha permitido reflexionar —en clave ético-narrativa— respecto a la forma en las que se han representado a las mujeres en educación y sus ausencias en los nombres que las escuelas han llevado y llevan en el distrito de General Pueyrredón. Pero, también, nos ha brindado la posibilidad de pensar cómo los entramados narrativos individuales imprimen sentido en los procesos colectivos de (auto) narración y (auto)representación. Así, esta experiencia nos "puso en juego" con

otrxs, con sus singularidades y subjetividades, con sus diversas formas de entender el mundo, nos abrió a la pregunta de lo que acontece y sus (nuestros) significados (Paonessa, 2023, p. 35).

Además de cambiar nombres, es importante que al momento de fundar nuevas escuelas se adopte una política más equitativa en su selección. Se pueden organizar consultas comunitarias para elegir figuras femeninas relevantes en los ámbitos local, nacional o internacional, fomentando la participación de docentes, estudiantes y familias.

Otra alternativa es aprovechar estas denominaciones como oportunidades educativas. Si una escuela lleva el nombre de un personaje femenino, es importante que se enseñe quién fue, qué hizo y por qué merece ser recordada. No basta con cambiar un letrero, el cambio debe ir acompañado de un esfuerzo por visibilizar sus aportes en las aulas y en la cultura escolar.

Conclusión

Nombrar es reconocer

Los nombres no son solo palabras, son símbolos de reconocimiento y memoria. Que la mayoría de las escuelas lleven nombres de hombres no es un simple descuido, sino una muestra de cómo las mujeres han sido sistemáticamente excluidas de los relatos históricos y educativos. “El silenciamiento y la romantización de las mujeres en educación han funcionado como mecanismo de perpetuación de la opresión y la discriminación operada sobre el colectivo de mujeres en la sociedad en general” (Carozzo y Paonessa, 2021, p. 281).

Frente a esta realidad, se vuelve imprescindible privilegiar una nueva mirada sustentada en la perspectiva de género, una mirada que cuestione y reconfigure los distintos roles que se reproducen y naturalizan dentro de las escuelas, desde los equipos directivos y el personal docente, hasta las y los estudiantes y las familias que forman parte de la comunidad educativa. Adoptar esta perspectiva no implica únicamente cambiar el nombre de los planteles, sino transformar las prácticas cotidianas, los modos de relación, las expectativas y las representaciones que moldean la vida escolar. Requiere construir una identidad institucional distinta, capaz de revisar críticamente sus propias raíces históricas y de modificar las funciones, estructuras y principios que han mantenido formas de inequidad por décadas.

Este desafío no es menor, constituye un reto profundo, relevante y complejo, que exige compromiso sostenido, formación docente, políticas claras y voluntad colectiva.

Además, es un reto ineludible si aspiramos a que las escuelas se conviertan en espacios verdaderamente inclusivos, equitativos y transformadores.

Las niñas y los niños de hoy merecen crecer con referentes plurales que les permitan imaginarse en cualquier ámbito del conocimiento y reconocerse en historias diversas. Hacer visible la presencia de las mujeres en la escuela, reconociendo y nombrando sus saberes, no solo es un acto de justicia, sino también una apuesta política y científica.

Un buen inicio para enfrentar este reto es asignar nombres de mujeres a las escuelas; hacerlo es recordar, visibilizar, dar un lugar en la historia. Si se aspira a un futuro más equitativo, se debe comenzar por reescribir el pasado integrando todos los nombres que aún faltan en la educación. ^{sc}

Referencias

Fuentes de financiamiento: Esta investigación no recibió ninguna subvención de las agencias de financiamiento del sector público, comercial o sin fines de lucro.

- Agüero, A. (2022). Aulas para todxs: el derecho a ser nombradxs en los espacios escolares. *Cuadernos de Literatura. Revista de Estudios Lingüísticos y Literarios*, (19), 247-252. <http://dx.doi.org/10.30972/clt.0196222>.
- Aguilar, J. (2021). Gender Representation in EFL Textbooks in Basic Education in Mexico. *Mextesol Journal*, 45(1). <https://10.0.241.175/mj.v45n1-11>
- Blanco, N. (2015). Reconocer autoridad femenina en la educación: los saberes de las maestras. *Qurriculum. Revista de Investigación y Práctica Educativa*, (28), 11-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5031693>
- Carozzo, R., y Paonessa, P. (2021). Mujeres y nombres de escuelas en General Pueyrredón. De la docencia femenina romantizada a la invisibilización de las mujeres educadoras. *Revista Argentina de Investigación Narrativa*, 1(1), 278-283.
- Echavarría, C. (2003). La escuela: un escenario de formación y socialización para la construcción de identidad moral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 1(2), 15-43. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2003000200006.
- Foucault, M. (1981). *Las palabras y las cosas*. Siglo XXI.
- Instituto Nacional de las Mujeres. (2022). *Informe de resultados del Instituto Nacional de las Mujeres abril-junio 2022*.

- Ledezma, A. (2016). ¿Nombrarse o ser nombrado? El nombre como depositación. *Wimb Lu*, 11(2), 31-39. <https://doi.org/10.15517/wl.v11i2.26150>
- Margarito-Gaspar, M. (2022). Los estereotipos de género en las lecturas de los libros de texto gratuitos. *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1071-1083. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.167>.
- Ramos, C. (1996). Quinientos años de olvido: historiografía e historia de la mujer en México. *Secuencia*, (36), 121-150. <https://secuencia.mora.edu.mx/Secuencia/article/view/552/497>
- Secretaría de Educación Pública. (2025). *Sistema de Información y Gestión Educativa*. <https://siged.sep.gob.mx/>
- Sevilla-Vallejo, S. (2021). La coeducación en los libros de texto de Educación Primaria. Estado de la cuestión y análisis de las desigualdades en los textos, la imágenes y las temáticas. *Revista de Estudios Socioeducativos. ReSed*, (9), 296-314. <https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article/view/7104>
- Paonessa, P. (2023). Del número al nombre. La experiencia de nombrar(nos) como comunidad educativa. *Actas de las III Jornadas de filosofía de la educación: Pasiones y afectos en la urdimbre ético-política de lo educativo*. Centro de Investigaciones Multidisciplinarias en Educación (CIMED), 31-36.
- Vierna, S., y Ruiz, M. (2014). A ciencia cierta. Proyecto de visibilización de las mujeres pioneras y científicas en los espacios escolares. En A. López, A. González y E. Aguayo, (Eds.), *II Xornada Universitaria Galega en Xénero* (pp. 87-93). XUGeX.

**Erick Cajigal-Molina** (Autor de correspondencia)*Universidad Autónoma del Carmen*

ecajigal@pampano.unacar.mx

ORCID: 0000-0002-6633-5116

Santa del Carmen Herrera-Sánchez*Universidad Autónoma del Carmen*

sherrera@pampano.unacar.mx

ORCID: 0000-0003-3303-1789

Juan José Díaz-Perera*Universidad Autónoma del Carmen*

jjdiaz@pampano.unacar.mx

ORCID: 0000-0003-2098-8020

Karen Lucina Sánchez-Montiel*Universidad Autónoma del Carmen*

kamymontiel@gmail.com

ORCID: 0009-0002-5610-1583

Palabras clave: retribución social, estudiantes de posgrado, revisión conceptual.

Retribución social de becarios: aproximación conceptual y práctica

Grantees' social retribution: conceptual and practical approach

Resumen

La retribución social (RS) ha cobrado espacio en los últimos años debido a que la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación en México la establece como una actividad que todo becario adscrito a un programa educativo, registrado en el Sistema Nacional de Posgrado, deberá ejecutar. Los autores de este documento, en su calidad de docentes y estudiantes de posgrado, perciben vacíos conceptuales y prácticos en torno a la mencionada retribución. De ahí que el objetivo sea realizar una revisión conceptual sobre la RS, a fin de proponer elementos prácticos en donde los becarios puedan enmarcar sus actividades. Lo anterior se presenta desde una aproximación histórica y conceptual, así como de una significación práctica. Finalmente, se resaltan elementos formativos e integradores que las actividades traen consigo en beneficio de los becarios. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: social retribution, postgraduate students, conceptual review.

Abstract

Social retribution (SR) has gained ground in recent years because the *Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación* in Mexico establishes it as an activity that every scholarship recipient attached to an educational program, registered in the National Postgraduate System, must carry out. The authors of this document, in their capacity as teachers and postgraduate students, perceive conceptual and practical gaps regarding the aforementioned remuneration. Hence the objective is to carry out a conceptual review on SR, in order to propose practical elements in which scholarship recipients can frame their activities. The above is presented from a historical and conceptual approximation, as well as from a practical standpoint. Finally, formative and integrative elements that the activities bring to the benefit of the scholarship recipients are highlighted.

Introducción

La universidad tiene un papel privilegiado en los procesos de desarrollo de los contextos, desde formar profesionistas hasta generar conocimientos. Ello, a través de la investigación científica que da comprensión y atención a las necesidades que surgen en la sociedad.

En palabras de Houssay (1941), la universidad contempla en su quehacer las necesidades científicas, prácticas, pero, sobre todo, las sociales de los países. Se ha mencionado que es imposible pensar en una universidad fuera de un contexto que está en continuo cambio social, por tanto, siempre tendrá una función social y humanística (Castañuela, 2016).

No obstante, existe incidencia de políticas internacionales que se reflejan en la educación superior. Por ejemplo, es común encontrar programas universitarios que versan sobre la internacionalización y el emprendedurismo, y en los cuales gran parte de los esfuerzos y los recursos universitarios se dirigen para su cumplimiento. De ahí que se perciba una desatención a la esencia de la función social de las universidades que está en torno al “compromiso y la responsabilidad social de las universidades públicas [y a] la vinculación con los sectores sociales más desfavorecidos” (Diez, 2018, p. 395).

Actualmente, en general, las políticas del Estado en México evidencian un rechazo a las ideas neoliberales y, en particular, con respecto a la educación superior, se encaminan hacia la esencia de la función social de las universidades. Un ejemplo es la

retribución social (RS) que realizan los universitarios que reciben una beca al formarse como especialistas, maestros o doctores en cualquier área del conocimiento de los programas educativos inscritos en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), antes llamado Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT).

La RS se instaura como obligatoria en la convocatoria del programa de Becas Nacionales de 2022 y se formaliza en el Reglamento de Becas para el Fortalecimiento de la Comunidad de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (RBFCHCTI)(2022). En este reglamento se considera que la RS comprende aquellas actividades “realizadas por las personas Becarias con actores de los sectores público, social o privado para promover el acceso universal al conocimiento científico y sus beneficios sociales” (p. 3).

Si bien la RS en su naturaleza resulta loable y refleja la esencia de la función social de la universidad al ser un vínculo entre el conocimiento científico y los sectores sociales más desfavorecidos, queda un grado de incertidumbre por las actividades que son consideradas parte de esta. Caso particular ocurre en la Maestría en Innovación y Prácticas Educativas (MIPE) en la Universidad Autónoma del Carmen, en México, la cual se adscribe al SNP de la SECIHTI. Es así que en el presente documento se realiza una revisión conceptual sobre la RS, a fin de proponer elementos prácticos, con base en el RBFCHCTI, en donde los becarios, estudiantes de la MIPE, puedan inscribir sus actividades en torno a la RS, a la par de realizar una investigación (tesis), requisito para su titulación.

Desarrollo

Aproximación histórica y conceptual de la retribución social

En la investigación de Mariscal y Molina (2025) se realiza un recorrido histórico sobre las diversas formas de nombrar y efectuar la RS en México. En tal exploración se evidencia que las actividades de retribución en la sociedad por parte de la universidad tienen cabida en el país desde el siglo XIX, en el cual se conceptualizaban como extensión universitaria, difusión cultural o vinculación. En este sentido, mencionan los autores que, para inicios del siglo XX, la Universidad Nacional integró en su reglamento las tareas de extensión universitaria, en las cuales predominaban las actividades de “alfabetización, de vacunación, de trabajo médico en comunidades y, por otro lado, las tareas relacionadas con la difusión” (p. 38).

En este recorrido histórico se hace mención de que, para la década de los treinta del siglo XX, acorde con las políticas en torno a la industria nacional y moderna, surge la figura de prestador de servicio social para los técnicos que apoyarían la

industrialización del país. Posteriormente, en 1950, se crea la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), que en conjunto con la Universidad Nacional Autónoma de México constituye el Consejo Nacional de Difusión Cultural (2025).

Para 1986, la ANUIES elabora el documento Programa Nacional de Extensión de la Cultura y los Servicios, que define la extensión cultural como aquella que comparte los beneficios de la educación y la cultura con la sociedad (2025). Para inicios del siglo XIX se habla de la *universidad flexible*, la cual tuvo como pretensión el acompañamiento académico a las empresas en sus procesos de evaluación; sin embargo, tuvo renuencia por el sesgo que presentaba hacia la calidad de las empresas y no en el contexto. Más adelante, surge el término de responsabilidad social universitaria (RSU), el cual se promovió desde el seno del Banco Interamericano de Desarrollo a inicios del siglo XXI (Vallaey, 2014).

Por lo tanto, la RSU es un término que tiene su naturaleza en el mundo empresarial ante contextos sociales más globalizados y complejos en los cuales se demanda que las instituciones identifiquen y evalúen la solución de problemas sociales (Torres y Sánchez, 2014). De ahí que, si bien muestra un ejercicio y atención a las demandas de los ciudadanos, también evidencia el interés del mercado por generar beneficios económicos en alianza con la universidad (Mariscal y Molina, 2025).

Así, la retribución social en el país ha transitado en diversos términos y fines como extensión universitaria, difusión cultural, vinculación, universidad flexible y RSU. Cada uno de estos términos contiene ideologías y pretensiones a favor de las sociedades.

Actualmente tiene cabida la RS. Esta, desde el RBFCHCTI (2022), se considera a partir de realizar actividades que estén en torno al Acceso Universal del Conocimiento (AUC). Este último, con base en la SECIHTI (2025), se menciona como

parte del derecho humano a la ciencia, garantiza el goce de los beneficios que brindan la investigación humanística y científica y el desarrollo tecnológico a través de acciones, espacios y materiales que ponen a disposición de las y los mexicanos los avances y la diversidad de saberes (p. 1).

La misma SECIHTI (2025) señala que el AUC tiene como principios la inclusión y el reconocimiento de la riqueza cultural y biológica de México, en el cual es importante integrar en la difusión, el intercambio y la preservación de todo tipo de saberes (tradicionales, humanísticos y científicos) a las múltiples comunidades de saberes. Ello, mediante un lenguaje que sea comprensible para ese público que no se especializa en las disciplinas científicas.

Por su parte, Silva (2023) señala que la RS es un mecanismo que divulga y difunde los conocimientos científicos que surgen en los procesos de formación de los becarios inscritos en los programas educativos de posgrado en México. Esta misma autora reconoce que este mecanismo lleva a los científicos especialistas en un tema a vincularse con diversas comunidades, a través del conocimiento.

Asimismo, en cuanto a la divulgación y difusión de los conocimientos científicos, Silva (2023) los considera procesos que

conllevan una transferencia del conocimiento con elementos y recursos tecnológicos e innovadores, pero sobre todo, el alcance directo y oportuno a temas y problemas emergentes que atiendan a un abanico de mitigación, prevención, gestión, desarrollo o solución de situaciones sociales, culturales, ambientales, económicos, laborales, educativos, entre otros ámbitos de inserción del conocimiento, como temas abordados en diversas líneas de investigación (p. 9).

Es decir, con base en Silva (2023), la RS refiere a actividades para divulgar o difundir conocimientos de temas oportunos para todo tipo de comunidades y relacionados con las investigaciones que los mismos estudiantes de posgrado estén realizando, o bien, estén concluidas.

Finalmente, Mariscal y Molina (2025) señalan que la RS busca “que el binomio de universidad y sociedad sea capaz de alcanzar, mediante vías conjuntas, mejoras sociales para las comunidades” (p. 58). Añaden que “la retribución social debe ser transversal a las funciones universitarias y puede ser posible su articulación a través de la gestión de proyectos integradores relacionados con las líneas de investigación de cada posgrado” (p. 34).

Significación práctica de la RS

Es comprensible que, si bien el término de RS tiene como antecedente a la extensión universitaria, difusión cultural, vinculación, universidad flexible y RSU —y en su conceptualización se ha encaminado a la divulgación y difusión de conocimientos, la inclusión, el reconocimiento biológico cultural del país y al AUC—, su significado práctico sea amplio y diverso.

Para encontrar el significado práctico de la RS se retoma la investigación de Mariscal y Molina (2025), quienes plantean una gestión de los proyectos integradores relacionados con las líneas de investigación de los programas educativos de cada posgrado para el establecimiento de las actividades en torno a la RS.

En la gestión de los proyectos integradores considera cuatro propósitos de las actividades por realizar: 1. Diseminación y difusión científica, 2. Alfabetización científica, 3. Transferencia y 4. Incidencia.

Diseminación y difusión científica

En este propósito se pretende generar y comunicar el conocimiento. Se debe dejar claro que la diseminación científica apunta a la socialización de los conocimientos a la comunidad académica de las diferentes áreas científicas; la difusión científica se refiere a aquella socialización del conocimiento a un grupo académico correspondiente a la misma área científica (Mariscal y Molina, 2025).

Alfabetización científica

La alfabetización científica se entiende como la capacidad de comunicar conocimientos y que estos tengan un impacto social; por tanto, requiere generar la comprensión y puesta en práctica de los conceptos y métodos en las actividades cotidianas de las personas. Se puede realizar con cualquier grupo cultural que lo requiera, tanto en espacios escolares tradicionales como en medios de comunicación social.

Transferencia

En este propósito, las actividades realizadas deben considerar que se proveerá a aquellas entidades beneficiadas (gobierno, empresas o población en general) con la generación y comunicación del conocimiento científico, a través de “la aplicación, venta u otorgamiento de bienes, prototipos o servicios para la mejora de sus procesos y resultados” (p. 49).

Incidencia

Los proyectos que se adscriban a este propósito deberán considerar que las actividades realizadas estarán en torno a la generación de conocimiento con impacto social directo; es decir, es menester que los responsables del proyecto participen de manera directa en actividades de intervención que contribuyan a la solución de una problemática específica (2025). En la siguiente tabla se concentran las actividades y productos de los propósitos.

Tabla 1. Actividades y productos en torno a los propósitos

Actividades del propósito: Diseminación y difusión científica	Productos
Elaboración de textos científicos de acceso abierto para la socialización de los avances o resultados de su proyecto	Libro
	Capítulo de libro
	Artículo en revista científica arbitrada
	Artículo en revista científica indexada
	Ponencia de texto completo
Elaboración de textos de acceso abierto para introducir y/o socializar obra de terceros relacionada con su proyecto	Traducción y publicación de textos científicos al español o lenguas indígenas
	Prólogo a obra ajena
	Reseña de obra ajena
Presentación oral en temas relacionados con su proyecto en espacios académicos	Conferencia
	Participación como panelista
Colaboración en la socialización de datos como insumos de acceso abierto para la comunidad académica	Bases de datos de acceso abierto
	Sumarios
	Repositorios
Actividad del propósito: Alfabetización científica	Productos
Colaborar en la formación científica y humanística	Intervenciones en asignaturas de programas anteriores a su posgrado
	Asesorías a estudiantes de grados anteriores a su posgrado
	Tutoría en semilleros de investigación
	Lectoría de trabajos recepcionales en temas afines a su formación
	Diseño de planes y programas de formación científica
	Apoyo técnico en la realización de prácticas profesionales, de campo y/o laboratorio
Recursos didácticos para la formación	

Colaborar en el fomento de la formación científica y humanística	Ferias, semanas de la ciencia, jornadas, etcétera.
	Talleres y pláticas para la formación temprana de científicos
	Exhibiciones y demostraciones
	Actividades de promoción de la educación científica y artística
Actividades del propósito: Transferencia	Productos
Participar en la capacitación y actualización de agentes gubernamentales, empresariales y civiles	Cursos, talleres y diplomados
	Manuales técnicos
	Materiales didácticos de capacitación
Participar en la organización de actividades académicas y culturales relacionadas con el tema de su proyecto	Organización de actividades académicas (foros, coloquios, encuentros, congresos, jornadas)
	Organización de actividades culturales (festivales, conciertos, exposiciones, ferias, puestas en escena)
Participar en la organización de actividades recreativas y deportivas relacionadas con el tema de su proyecto	Organización de actividades lúdicas (juegos de mesa, juegos tradicionales, videojuegos, rally, dinámicas de grupo)
	Organización de actividades socioafectivas (meditación, mediación, consolidación de grupos, socioterapia, ejercicios de resiliencia)
	Organización de actividades deportivas y de actividad física (torneos, caminatas, campamentos, ejercicios de expresión corporal)
Participar en procesos de evaluación especializada relacionados con el tema de su proyecto	Participación en comités de evaluación de producción académica (editorial, ponencias, de artículos)
	Participación en comités de evaluación de programas de fondos concursables
	Participación en comités de ética
	Curaduría

Contribuir como especialista en la atención de problemas y necesidades de los agentes gubernamentales, empresariales y civiles	Consultorías, asesorías y tutorías
	Apoyo técnico en los procesos de incubación de emprendimientos
	Estudios técnicos a solicitud de los agentes
	Valuaciones
	Participación en grupos consultivos
	Sistematización de experiencias
	Documentos para el diseño, implementación y/o evaluación de políticas públicas
	Talleres de diseño y desarrollo organizacional
	Catálogos e inventarios
Generar innovaciones para la resolución de problemas y necesidades de los agentes gubernamentales, empresariales y civiles	Patentes
	Modelos y prototipos
	Propuestas para mejoras de procesos
	Desarrollos y adaptaciones tecnológicas
	Diseño e implementación de metodologías para la innovación tecnológica, social y/o cultural
	Talleres de diagnóstico e innovación
	Talleres de creatividad e innovación
Recomendaciones para la mejora de programas, proyectos o productos	
Actividades del propósito: Incidencia	Productos
Gestionar estrategias de intervención en las comunidades para la atención de problemas y necesidades relacionadas con la temática de su proyecto	Cursos, talleres o pláticas de concientización sobre la problemática del proyecto en los grupos o comunidades
	Diseño e implementación de campañas públicas
	Actividades de conservación y preservación de patrimonios naturales y culturales
	Actividades de mediación artística
	Actividades de animación sociocultural

	Investigación y creación
	Donación de obra
Propiciar la participación activa de las comunidades relacionadas con la temática de su proyecto	Creación y/o gestión de redes de colaboración
	Diagnósticos participativos
	Mapeos colectivos
	Comunidades de aprendizaje
	Foros de participación ciudadana
	Iniciativas comunitarias
Colaborar en contingencias nacionales	Participación en brigadas de emergencia nacional
	Programas de prevención
	Protocolos de atención

Fuente: Elaboración propia con información de Mariscal y Molina (2025).

Estos cuatro propósitos, junto con sus actividades y productos, pueden brindar una orientación en el establecimiento e implementación de los proyectos que se consideren como RS de los becarios. Aunado a esto, es importante identificar elementos de carácter formativo, que pueden procurar el desarrollo e integración de los becarios en las líneas de investigación de los programas educativos.

Elementos formativos e integradores de la RS en los becarios

Los proyectos de RS también deben presentar un beneficio formativo para los becarios; además, es importante señalar que tales proyectos pueden contribuir a la producción científica de las líneas de investigación a las cuales se adscriben.

Cada programa educativo mantiene líneas de investigación, en las cuales los estudiantes adscriben los temas abordados en sus tesis. Estas líneas reflejan las políticas investigativas y la cultura universitaria, al mismo tiempo consolidan los procesos estructurales de los programas educativos (Moreno, 2006). En este orden de ideas,

Las líneas de investigación son directrices que orientan el trabajo académico e investigativo de una institución de educación superior, constituyendo el marco normativo desde donde se articulan los procesos clave de investigación, formación y extensión universitaria. Estas directrices deben responder a las prioridades de desarrollo del país y estar sustentadas en la formación y trayectoria de los investigadores, la capacidad instalada de la Universidad y sus relaciones de cooperación nacional e internacional (Sánchez Merlos, 2022, p. 1).

En consecuencia, es recomendable que la RS se diseñe apegada a las líneas de investigación y, por ende, al tema que se desarrolla durante la construcción de su tesis. Con ello, se favorece al programa educativo, el contexto que padece el problema o fenómeno, pero sobre todo al estudiante, pues se encuentra en su proceso de formación, un espacio en el cual convergen diversos recursos, desde bibliografía hasta personas especialistas en el tema, que le acompañarán en el proceso. En específico, la RS evidencia la relación y la contribución con la línea de investigación, así como el vínculo con la investigación (tesis) que realiza el becario.

Conclusión

La RS de las universidades es una tarea inherente a ellas. A lo largo del tiempo ha recibido diversas connotaciones y prácticas; no obstante, siempre ha tenido como aspiración la atención, con carácter científico y académico, a los problemas en su contexto. La información en el presente documento puede orientar el establecimiento de actividades en torno a dicha retribución.

Los estudiantes de la MIPE, al igual que de otros posgrados, pueden considerar que la RS que diseñe esté bajo el propósito: Diseminación y difusión científica, Alfabetización científica, Transferencia o Incidencia. Asimismo, es recomendable que esta reconozca la relación y contribución con la línea de investigación, así como el vínculo con la investigación (tesis). De ahí que la siguiente tabla se propone como un formato de apoyo para los estudiantes; tal formato concentra las ideas que aquí se establecen y les permitirá evidenciar de mejor manera su RS: ^{SC}

Tabla 2. Formato para el diseño de la retribución social

Nombre del estudiante:	
Programa educativo:	
Título de la retribución social:	
Público a quien se dirige:	
Propósito al que se adscribe:	
Actividad a la que se adscribe:	Producto relacionado con la actividad:
Línea de investigación a la que se adscribe la retribución social:	
Relación y contribución con la línea de investigación:	Vínculo con la investigación (tesis):
Desarrollo de la retribución social:	

Fuente: Elaboración propia.

Referencias

- Castañuela, B. G. (2016). La universidad y su función social. *Revista CienciAbierta*, 48(1), 1-13.
- Diez, E. J. (2018). Universidad e investigación para el bien común: la función social de la universidad. *Revista Aula Abierta*, 47(4), 395-402. <https://doi.org/10.17811/rifie.47.4.2018.395-402>
- Houssay, B. (1941). *Función social de la universidad*. Best Hermanos.
- Mariscal, J. L., y Molina, A. E. (2025). Propuesta de modelo para implementar la retribución social en programas de posgrado. *Revista CPU-e*, 40(1), 34-62. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i40.2902>
- Moreno, C. M. (2006). Políticas y líneas de investigación: factores que impulsan la formación investigativa. *Revista Científica General José María Córdova*, 4(4), 18-21.
- Sánchez Merlos, D. (2022). Las líneas de investigación y su papel en la gestión de la investigación en la universidad. *Revista Torreón Universitario*, 11(32), 1-3.
- Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. (2025). *Acceso universal al conocimiento*. <https://secihti.mx/acceso-universal-al-conocimiento/#:~:text=El%20acceso%20universal%20al%20conocimiento,los%20avances%20y%20la%20diversidad>
- Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. (2022). Reglamento de Becas para el Fortalecimiento de la Comunidad de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5645801&fecha=16/03/2022#gsc.tab=0
- Silva, F. (2023). Retribución social como mecanismo de divulgación y difusión del conocimiento científico aplicado en programas educativos de posgrados. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 15(11), 1-11. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11iEspecial.3878>
- Torres, A. G., y Sánchez, L. M. (2014). La responsabilidad social universitaria desde su fundamentación teórica. *Revista Libre Empresa*, 21(1), 69-105.
- Vallaes, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 105-117.

**Luis Alberto González-Ortega***Universidad Veracruzana*

luisgonzalez04@uv.mx

ORCID: 0000-0001-8820-542X

Antonia Barranca-Enríquez*Universidad Veracruzana*

abarranca@uv.mx

ORCID: 0000-0003-2606-4312

Socorro Herrera-Meza*Universidad Veracruzana*

soherrera@uv.mx

ORCID: 0000-0003-0838-470X

Tamara Cibrián-Llenderal*Universidad Veracruzana*

icibrian@uv.mx

ORCID: 0000-0003-2215-5532

Tania Romo-González (Autora de correspondencia)*Universidad Veracruzana*

tromogonzalez@uv.mx

ORCID: 0000-0003-0097-4780

Funciones ejecutivas y su entrenamiento en el ámbito escolar como estrategia para promover hábitos de vida saludable

Executive functions and their training in the school environment as a strategy to promote healthy lifestyle habits

Resumen

Palabras clave: funciones ejecutivas, educación, obesidad, control de peso.

La obesidad es uno de los principales problemas de salud pública en México y el mundo. Este trabajo analiza la relación entre las funciones ejecutivas y la regulación del peso corporal como estrategia para fomentar hábitos saludables. A partir de una revisión de literatura reciente, se discute cómo la mejora de estas funciones contribuye a la adopción de hábitos alimentarios saludables, subrayando la pertinencia educativa de dichas intervenciones alineadas a las metas del gobierno mexicano de una educación integral. Se examinan estrategias basadas en el entrenamiento cognitivo, la actividad física, las prácticas artísticas y meditativas, así como el uso de tecnologías digitales para el autocontrol y monitoreo del comportamiento; también se discuten los beneficios del entrenamiento de funciones ejecutivas en programas educativos de todos los niveles. Se concluye que integrar las funciones ejecutivas en la educación puede representar una vía innovadora para crear hábitos saludables en la población estudiantil. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: executive functions, education, obesity, weight control.

Abstract

Obesity is one of the main public health problems in Mexico and the world. This paper analyzes the relationship between executive functions and body weight regulation as a strategy to promote healthy habits. Based on a recent literature review, it is discussed how the improvement of these functions contributes to the adoption of healthy eating habits, underlining the educational relevance of such interventions aligned with the Mexican government's goals of comprehensive education. Strategies based on cognitive training, physical activity, artistic and meditative practices, as well as the use of digital technologies for self-control and behavioral monitoring are examined; the benefits of executive function training in educational programs at all levels are also discussed. It is concluded that integrating executive functions in education can represent an innovative way to create healthy habits in the student population.

Introducción

La obesidad es un problema de salud pública, no solo por su alta prevalencia, sino también por los daños que provoca en diversos órganos y sistemas del cuerpo, así como por el desarrollo de otras enfermedades, como la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial, entre otras (Antouri et al., 2024). En el ámbito mundial, una de cada tres personas tiene exceso de peso, y en México las cifras no son más alentadoras, pues el 76.8 % de las mujeres adultas y el 73.5 % de los hombres adultos tienen sobrepeso u obesidad (Campos et al., 2023). A pesar de los tratamientos y estrategias que existen para combatir esta problemática, ninguno ha sido eficaz para cumplir su cometido, por lo que se deben explorar alternativas que apoyen a cualquiera que decida buscar una mejor calidad de vida (Mathialagan et al., 2024). De esas opciones, una de las más prometedoras implica el componente psicológico, en el cual se puede implementar el desarrollo de funciones cerebrales (ejecutivas) que permitan el cumplimiento de las metas saludables establecidas (Szabo et al., 2021). Por lo tanto, este artículo tiene como objetivo analizar las evidencias sobre cómo el fortalecimiento de las funciones ejecutivas puede favorecer el control del peso corporal y dado que en el entorno escolar se desarrollan muchos hábitos de alimentación, también se busca identificar las oportunidades para integrar estos hallazgos, así como fomentar el entrenamiento de dichas funciones desde la educación. Todo lo anterior es pertinente

en el ámbito educativo, ya que dichas intervenciones se encuentran alineadas a las metas actuales del gobierno mexicano de brindar una educación integral.

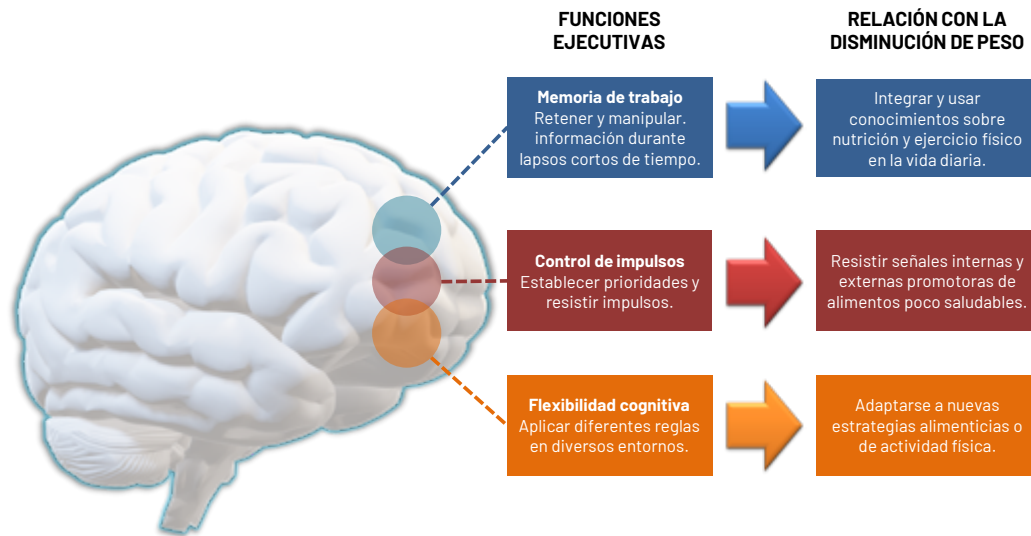
Desarrollo

Uno de los objetivos del gobierno mexicano es que se favorezca el bienestar físico y mental de niños, niñas y adolescentes, es decir, el desarrollo humano integral del educando, lo cual se intenta implementar a través del modelo de la Nueva Escuela Mexicana y la estrategia de Vida Saludable. Dicho modelo y su plan de estudio son adoptados de forma obligatoria por los programas escolares de preescolar, primaria y secundaria, donde por medio de siete ejes articulados (inclusión, igualdad de género, artes, experiencias estéticas, lectura, escritura y vida saludable) se promueven aprendizajes significativos para los estudiantes (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2022; 2025). Con base en lo anterior, enseñar habilidades que impacten en la toma de decisiones sobre la alimentación y el cuidado del ser es de suma importancia. Una forma de complementar esta iniciativa y favorecer la adopción de estilos de vida saludable, junto con un mejor rendimiento académico, es el fortalecimiento de las funciones ejecutivas.

Se conocen como funciones ejecutivas a los procesos mentales que realiza el cerebro para generar, controlar y supervisar la ejecución de comportamientos que buscan alcanzar objetivos, desde adaptarse a situaciones cambiantes hasta controlar la conducta. Estas funciones son reguladas principalmente en la parte prefrontal del cerebro, justo detrás de la frente; aunque otras regiones de este órgano también contribuyen a su correcto funcionamiento.

Entre las funciones ejecutivas y su aplicación en el ámbito de la salud es posible nombrar, en primer lugar, a la memoria de trabajo, que permite retener y manipular información a corto plazo, de modo que apoya al individuo a recordar la preparación saludable de los alimentos; en segundo lugar está el control de impulsos, a través del cual se resiste la tentación de actuar de manera impulsiva frente a eventos repentinos, ayudando a aguantar el deseo de consumir alimentos no saludables; por último, se tiene la flexibilidad cognitiva, que permite el cambio de estrategias, evitando comportamientos perseverantes, y en caso de no poder seguir el plan trazado, se tendrá la capacidad de cambiar de estrategia y alcanzar el objetivo por otro medio (Fig. 1).

Figura 1. Funciones ejecutivas y su relación con la disminución de peso



Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, queda claro que, si hay fallas en la ejecución de estas funciones, el resultado es un comportamiento desequilibrado, lo cual, en el ámbito de la salud, se refleja en una sobrealimentación y el consecuente aumento de peso. Es importante recalcar que estas funciones maduran a través de las etapas de la vida; por ende, durante la niñez y la adolescencia hay una gran oportunidad de entrenarlas, con el fin de evitar comportamientos no saludables que perduren en etapas posteriores.

Como ya se mencionó, en la actualidad se busca transitar hacia modelos educativos que ofrezcan fortalecer habilidades y conocimientos para el desarrollo integral. Al respecto, se ha demostrado que es posible entrenar las funciones ejecutivas por medio de estrategias altamente aceptadas (juegos) por los niños y adolescentes. Ejemplo de lo anterior es un estudio realizado en Bélgica, en el cual se entrenaron, durante seis semanas (40 min/4 días por semana), la memoria de trabajo y el control de impulsos de niños de 9 a 14 años, a través de juegos, con el fin de mantener la pérdida de peso al salir de un programa hospitalario de reducción de peso, donde los niños recibían pláticas sobre alimentación saludable y hacían ejercicio diario. Los juegos realizados implicaban repetir la secuencia de una cuadrícula con rectángulos iluminados aleatoriamente. Hacían clic con un ratón en el orden correcto o mostraban a los niños una pantalla con una luz de lado izquierdo o derecho, tras lo cual tenían que presionar una tecla específica en un teclado con la mayor rapidez y precisión posible, respondiendo dentro de un rango determinado. Con este entrenamiento se mejoró la

memoria de trabajo y se obtuvo una mayor capacidad para mantener la pérdida de peso hasta ocho semanas después del entrenamiento (Verbeken et al., 2013).

Otro grupo de investigadores creó un programa en el cual se entrenaban las funciones ejecutivas para apoyar la reducción de peso, a través del desarrollo de rutinas de autocontrol, gestión del tiempo y formación de rutinas en torno a la planificación y preparación de comidas. Al concluir, se observó que los participantes tenían más flexibilidad mental y menos episodios de atracones, lo que se tradujo en una mayor pérdida de peso (Eichen et al., 2021). Esta mejora en la flexibilidad mental es sumamente importante, pues se ha demostrado que las personas con obesidad tienden a mostrar estilos de pensamiento más rígidos y dificultades para percibir alternativas para abordar sus problemas en comparación con aquellas que tienen un peso saludable (Allom et al., 2018). Lo anterior puede ser recreado o adaptado dentro de las clases de educación física, promoviendo así los hábitos saludables. Asimismo, enseñar a los estudiantes a gestionar su tiempo y planificar sus actividades podría ser una herramienta valiosa tanto para la salud como para el rendimiento académico.

Sin embargo, no solo entrenando de manera directa las funciones ejecutivas se pueden lograr estos efectos. Actualmente, se ha comprobado que es posible entrenar esas funciones mediante una variedad de métodos, desde ejercicio físico hasta prácticas meditativas, como la atención plena o el taichí. Al implementar estas actividades se debe tomar en cuenta las necesidades particulares de cada persona.

Ejercicio físico para mejorar las funciones ejecutivas

El mejoramiento de las funciones ejecutivas mediante el ejercicio físico ha recibido más atención por su potencial capacidad de proporcionar un tratamiento sin fármacos para mantenerse alejado del deterioro cognitivo relacionado con el exceso de peso. La explicación para esto puede ser la manera en la que el ejercicio físico influye en la liberación de neurotransmisores, es decir, sustancias químicas enviadas por las neuronas para comunicarse entre sí, así como en los factores neurotróficos y proteínas que ayudan al crecimiento, función y supervivencia de las neuronas, mejorando la capacidad del cerebro para cambiar, adaptarse y aprender (plasticidad neuronal), e impactando positivamente en las funciones ejecutivas (Bettio et al., 2019).

Para lograr los beneficios del ejercicio físico en el cerebro, no es necesario correr un maratón o hacer un entrenamiento muy cansado; cualquier ejercicio de intensidad leve a moderada puede impulsar el rendimiento ejecutivo. Específicamente, se ha demostrado que el ejercicio aeróbico, como zumba, mejora la memoria de trabajo, dando mejores resultados cuando la intervención se extiende más allá de doce semanas, con una duración de al menos una hora, tres veces a la semana (Norouzi et al., 2020). Por otra parte, ejercicios menos intensos también brindan beneficios; eso se

comprobó en adultos mayores que tuvieron mejor memoria y agilidad mental tras ocho semanas de hacer hatha yoga. Todos estos estudios reflejan que el ejercicio físico es un factor importante para disminuir el exceso de peso, no solo utilizando energía, sino por medio de otros mecanismos que impactan de forma positiva a nivel cerebral. Basados en lo mencionado, los programas educativos disponen de una oportunidad para promover la actividad física diaria, destacando que, aunado a los múltiples beneficios a nivel corporal, existen también beneficios a nivel cognitivo.

Herramientas artísticas y meditativas para mejorar las funciones ejecutivas

El entrenamiento musical también se ha vinculado con una mejoría de las funciones ejecutivas, debido a que las actividades que exigen el uso de más de un sentido sensorial requieren diversos recursos cognitivos, lo cual fortalece la memoria de trabajo y la atención selectiva. En este sentido, se ha comprobado que los niños de primaria que reciben un entrenamiento musical tienen mejores puntuaciones en pruebas de control de impulsos y planificación (Jaschke et al., 2018). Además de la música, pintar también es beneficioso para las funciones ejecutivas, ya que se involucra la imaginación y proporciona la capacidad de inventar ideas creativas y complejas, que solo pueden implementarse con la participación de las funciones ejecutivas.

Otra forma de mejorar las funciones ejecutivas es entrenar la atención plena. Se ha observado que esto mejora la protección contra el deterioro del estado de ánimo, lo cual es importante, pues la memoria puede empeorar si se vivencia un estado de ánimo negativo (Jha et al., 2019). De igual forma, se han reportado beneficios de otras prácticas contemplativas, como ejercicios de taichí chuan (Cui et al., 2021), los cuales requieren calmar la mente mientras se mantiene concentrada en movimientos lentos y atenta a todo lo que experimenta a través de sus sentidos. Con este tipo de ejercicios se logra mejorar las funciones ejecutivas, además de la capacidad de que diferentes áreas cerebrales trabajen juntas.

Propuestas para implementar el entrenamiento de funciones ejecutivas en las aulas

Lograr que el fortalecimiento de las funciones ejecutivas realmente ocurra en las escuelas requiere una alianza entre docentes, familias y comunidad. A continuación, se reúnen algunas recomendaciones prácticas que podrían ayudar a que el desarrollo de estas habilidades (memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio) deje de ser teoría y se vuelva una experiencia cotidiana:

- **Instaurar espacios específicos:** ejercitar las funciones ejecutivas (memoria, flexibilidad o control de impulsos) en momentos concretos durante el horario escolar usando elementos de juego.
- **Incentivar actividad física diaria:** realizar pausas activas en las clases o integrar sesiones cortas de baile en los recesos.
- **Integrar talleres de arte y música:** encontrar maneras de acercar a los alumnos a los diversos tipos de arte, desde la pintura hasta la música.
- **Practicar ejercicios de atención plena:** habituar a los estudiantes a realizar breves sesiones de respiración consciente.
- **Involucrar a madres, padres y tutores:** reforzar constantemente la importancia de continuar recreando estas actividades en el hogar.

Conclusión

Las funciones ejecutivas, como la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, constituyen un punto clave para el desarrollo de un estilo de vida saludable y control del peso corporal. Diversos estudios demuestran que entrenar estas funciones cerebrales por medio del ejercicio físico, meditando o jugando causa una mejoría en la capacidad de tomar decisiones saludables, sostener hábitos beneficiosos y adherirse a intervenciones de cambio de comportamiento encaminadas a un bienestar integral.

En línea con las políticas educativas actuales y dado que en el entorno escolar existe una gran oportunidad de promover no solo la salud física, sino el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes, es esencial el papel de la escuela y los maestros en la incorporación de estrategias novedosas, como juegos dirigidos a la resolución de problemas, acercamientos a diversos tipos de actividades artísticas o ejercicios de atención plena, con el fin de lograr la integración del entrenamiento de las funciones ejecutivas en la cotidianidad de los ámbitos escolares.

No obstante, es necesario aclarar que sin importar la herramienta que se utilice para mejorar las funciones ejecutivas, deberá ir acompañada de disciplina y constancia, si es que se desea obtener y mantener el beneficio. ^{sc}

Referencias

- Antouri, Z., Mezouaghi, A., Djilali, S., Zeb, A., Khan, I., y Omer, A. S. (2024). The impact of obesity on chronic diseases: type 2 diabetes, heart disease, and high blood pressure. *Applied Mathematics in Science and Engineering*, 32(1).
- Allom, V., Mullan, B., Smith, E., Hay, P., y Raman, J. (2018). Breaking bad habits by improving executive function in individuals with obesity. *BMC Public Health*, 18(1), 1-8.
- Bettio, L., Thacker, J. S., Hutton, C., y Christie, B. R. (2019). Modulation of synaptic plasticity by exercise. *International Review of Neurobiology*, 147, 295-322.
- Campos, I., Galván, Ó., Hernández, L., Oviedo, C., y Barquera, S. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65, s238-s247.
- Cui, L., Tao, S., Yin, H. C., Shen, Q. Q., Wang, Y., Zhu, L. N., y Li, X. J. (2021). Tai Chi Chuan alters brain functional network plasticity and promotes cognitive flexibility. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Eichen, D., Pasquale, E. K., Twamley, E. W., y Boutelle, K. N. (2021). Targeting executive function for weight loss in adults with overweight or obesity. *Physiology & Behavior*, 240.
- Jaschke, A. C., Honing, H., y Scherder, E. J. (2018). Longitudinal analysis of music education on executive functions in primary school children. *Frontiers in Neuroscience*, 12.
- Jha, A., Denkova, E., Zanesco, A., Witkin, J., Rooks, J., y Rogers, S. (2019). Does mindfulness training help working memory 'work' better? *Current Opinion in Psychology*, 28, 273-278.
- Mathialagan, K., Rondla, M., Muralidharan, K., y Jang, S. J. (2024). Obesity and Current Treatment Approaches: A Comprehensive Review. *Journal of Translational Gastroenterology*, 2(1), 30-37.
- Norouzi, E., Hosseini, F., Vaezmosavi, M., Gerber, M., Pühse, U., y Brand, S. (2020). Zumba dancing and aerobic exercise can improve working memory, motor function, and depressive symptoms in female patients with fibromyalgia. *European Journal of Sport Science*, 20(7), 981-991.

- Szabo, A., y Donnelly, J. (2021). Cognitive training: associations and implications for weight management and translational research. *Translational Journal of the American College of Sports Medicine*, 6(2).
- Secretaría de Educación Pública. (2022, 14 de agosto). Acuerdo número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudios para la educación preescolar, primaria y secundaria. *Diario Oficial de la Federación*.
- Secretaría de Educación Pública. (2025). *Estrategia Nacional Vida Saludable. Proyecto comunitario*. <https://vidasaludable.gob.mx/jornadas-salud>
- Verbeken, S., Braet, C., Goossens, L., y van Der Oord, S. (2013). Executive function training with game elements for obese children: a novel treatment to enhance self-regulatory abilities for weight-control. *Behaviour Research and Therapy*, 51(6), 290-299.

**Katy Arlette Pérez-Estrada**

Universidad Veracruzana

kaperez@uv.mx

ORCID: 0000-0002-0088-3590

Pruebas estandarizadas en el ámbito psicoeducativo

Standardized tests in the psychoeducational field

Palabras clave: escalas Wechsler, pruebas estandarizadas, pruebas neuropsicológicas, socioemocional.

Resumen

La evaluación psicoeducativa se utiliza para comprender el funcionamiento cognitivo, comunicativo, adaptativo, conductual, emocional, social y académico dentro de contextos educativos. El objetivo de este escrito es mostrar la importancia de diversas pruebas estandarizadas en el proceso de evaluación y diagnóstico psicoeducativo. La psicología cuenta con pruebas estandarizadas, como las escalas Wechsler de inteligencia, pruebas neuropsicológicas para preescolares y escolares, escalas de desarrollo, pruebas socioemocionales, de lenguaje y conducta adaptativa. Además, existen instrumentos específicos que son utilizados en condiciones definidas, como el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, trastornos de lenguaje, trastornos del habla, trastorno específico del aprendizaje y aptitudes sobresalientes. Las pruebas estandarizadas son una pieza clave para una evaluación válida y confiable, con alto rigor científico que facilita la recolección de información. Siempre que exista una prueba diseñada y baremada para la población mexicana, se debe preferir su uso por encima de una extranjera. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: Wechsler scales, standardized tests, neuropsychological tests, socio-emotional.

Abstract

Psychoeducational assessment is used to understand cognitive, communicative, adaptive, behavioral, emotional, social, and academic functioning within educational contexts. The objective of this paper is to show the importance of various standardized tests in the psychoeducational assessment and diagnosis process. Psychology has standardized tests, such as the Wechsler intelligence scales, neuropsychological tests for preschoolers and school children, developmental scales, socio-emotional tests, language tests, and adaptive behavior tests. In addition, there are specific instruments that are used in defined conditions, such as attention deficit hyperactivity disorder, language disorders, speech disorders, specific learning disorder, and outstanding abilities. Standardized tests are a key component for a valid and reliable assessment, with high scientific rigor that facilitates data collection. Whenever there is a test designed and standardized for the Mexican population, its use should be preferred over a foreign one.

Introducción

El área psicoeducativa requiere de conocimientos y habilidades en evaluación, ya que es el primer paso en la atención a la diversidad, al permitir la identificación de las necesidades específicas del alumnado y la detección de las barreras para el aprendizaje y la participación (BAP).

El profesional de la psicología debe ser capaz de integrar baterías de evaluación que respondan de forma individualizada a la demanda de atención, identificando las problemáticas relacionadas con el estado de las funciones cognitivas, estado emocional y motivación del estudiantado, así como las estrategias de enseñanza que el profesorado deberá implementar para favorecer el aprendizaje de todos; también, identificar las características del contexto familiar y social que facilitan o dificultan el aprendizaje y la participación (Rodríguez Arocho, 2020).

Es así como las pruebas estandarizadas se convierten en aliadas de la psicología dentro del proceso de evaluación psicoeducativa, permitiendo recabar información válida y confiable.

En México, para la evaluación de los procesos cognitivos y socioemocionales, se comercializan pruebas desarrolladas por investigadores mexicanos, como la Evaluación Neuropsicológica Infantil para Preescolares (ENI-P) la Batería Neuropsicológica para Preescolares (BANPE), Evaluación Neuropsicológica Infantil 2 (ENI-2), la Batería

Neuropsicológica para los Trastornos del Aprendizaje (BANETA), Neuropsi Atención y Memoria 3 (NAM-3), la Batería de Evaluación Infantil (BEI), Tamiz de Problemas de Lenguaje (TPL)(Manual Moderno, 2025) y la Evaluación de Desarrollo Infantil 2 (EDI-2); esta última de acceso libre.

También existen pruebas adaptadas y baremadas para nuestro país que tienen reconocimiento internacional, como son las escalas Wechsler, que evalúan la inteligencia o el famoso CI (cociente intelectual) en niños desde los 2.5 años hasta adultos de 89 años, abarcando todas las etapas de desarrollo de la persona; mientras que para la evaluación de la personalidad se cuenta con el Inventario de Cinco Factores de Personalidad para niños (FFPI-C)(Manual Moderno, 2025).

Otras pruebas que se utilizan, pero que no están baremadas para México, son las pruebas de conducta adaptativa para la evaluación de la motricidad, del lenguaje, escalas de desarrollo, baterías de socialización y de creatividad.

De esta manera, el objetivo de este escrito es mostrar la importancia de diversas pruebas estandarizadas dentro del proceso de evaluación y diagnóstico psicoeducativo.

Desarrollo

La evaluación psicoeducativa puede definirse con aquella que se utiliza para comprender el funcionamiento cognitivo, comunicativo, adaptativo, conductual, emocional, social y académico de una persona dentro de contextos educativos (Rodríguez Arocho, 2020); tiene como uno de sus objetivos identificar las necesidades del alumnado, principalmente asociadas a problemas socioemocionales, dificultades severas de conducta, discapacidad física, discapacidad psicosocial, condiciones del neurodesarrollo, aptitudes sobresalientes, migración y enfermedades biológicas (Escobar Flores et al., 2017).

Un proceso de evaluación debería contemplar: 1) motivo de evaluación o demanda de atención, historia del desarrollo y educativa; 2) aplicación de pruebas estandarizadas, cuestionarios y guías de observación; 3) análisis e interpretación de resultados, formulación del diagnóstico e informe; y 4) devolución de los hallazgos (Matute et al., 2013). Todo lo anterior bajo estrictos principios éticos, por ello, los profesionales deben conocer y reflexionar sobre el código ético de la psicología y las leyes que rigen la profesión. Es pertinente hacer hincapié en que este trabajo se centra en las pruebas estandarizadas.

Aplicación de pruebas estandarizadas

Actualmente, la psicología educativa cuenta con una amplia variedad de pruebas de evaluación psicológica elaboradas con alto rigor científico. Para utilizarlas de forma adecuada es necesario tener un conocimiento de cada uno de los instrumentos, respetar las pautas de aplicación, utilizar aquellas que se correspondan con la edad y nivel de desarrollo, y tomar en consideración el tiempo que se requiere para su aplicación.

A continuación, se muestran diversas pruebas estandarizadas, como las neuropsicológicas, las de inteligencia, escalas de desarrollo, de lenguaje, socioemocionales, de conducta adaptativa, motricidad, creatividad, para el autismo y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

Hablando un poco más de las pruebas neuropsicológicas, las utilizadas en la etapa preescolar son la ENI-P y la BANPE; una de las diferencias entre estas pruebas es la edad, la primera abarca un rango de 2 a 5 años y la segunda de 3 a 5. Estas pruebas identifican alteraciones en la memoria, atención, percepción, motricidad, lenguaje y funciones ejecutivas, al comparar los resultados obtenidos con niños de la misma edad. Recomendamos utilizar la ENI-P, sobre todo porque está disponible a partir del 2021; mientras que la BANPE tiene ya diez años desde su publicación.

Por otra parte, las pruebas neuropsicológicas más usadas en la etapa de la primaria y la secundaria son el ENI-2, NAM-3 y BANETA. La primera evalúa 12 dominios: atención, memoria, lectura, escritura, aritmética, lenguaje, funciones ejecutivas, habilidades construccionales, habilidades perceptuales, habilidades conceptuales, metalingüística y ubicación espacial; el NAM-3 evalúa aspectos atencionales, memoria y funciones ejecutivas; y la BANETA, los procesos implicados en el aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas. Esta última es un excelente recurso para el diagnóstico de trastornos específicos del aprendizaje.

Con relación a las pruebas de inteligencia, en México se cuenta con las escalas Wechsler; estas son las pruebas más completas y actualizadas. La primera de ellas por edad es la Escala Wechsler de Inteligencia para Preescolar y Primaria III (WPSSI-III), que proporciona el cociente intelectual total (CIT), el cociente de comprensión verbal (ICV), el cociente de ejecución (CIE), el índice de velocidad de procesamiento (IVP) y el cociente global del lenguaje (CGL). Se aplica a niños de 2.5 a 7.3 años y cuenta con material visual que la hace atractiva para los infantes.

La prueba que continúa por edad es la Escala Wechsler de Inteligencia para Niños V (WISC-V), publicada en el 2025. La edad de aplicación es de 6 a 16 años y 11 meses, proporciona el CIT, cinco índices principales que son ICV, IVP, índice visoespacial (IVE), índice de razonamiento fluido (IRF) e índice de memoria de trabajo (IMT); además,

cinco índices auxiliares: índice de razonamiento cuantitativo (IRC), índice de memoria de trabajo auditiva (IMTA), índice no verbal (INV), índice de capacidad general (ICG) y el índice de competencia cognitiva (ICG). Los índices auxiliares permiten identificar con mayor precisión fortalezas y debilidades en los evaluados.

Como se puede observar el WPPSI-III y el WISC-V, tienen un solapamiento entre los 6 años y los 7.3 meses, en esta edad se pueden aplicar cualquiera de las dos. La decisión de usar una u otra prueba dependerá de las características del evaluado y del objetivo de la evaluación.

La siguiente prueba que continúa por edad es la Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos IV (WAIS-IV), que va de los 16 a los 89 años. Esta prueba proporciona el CIT, ICV, IMT, IVP y el índice de razonamiento perceptual (IRP).

Los resultados de las escalas Wechsler, además del análisis cuantitativo realizado a través de los baremos en los manuales o en plataforma, permiten un análisis cualitativo e identificar áreas fuertes y débiles que servirán en la elaboración del plan de intervención. Las pruebas de inteligencia son recursos que no deben faltar en una evaluación psicoeducativa.

Como complemento de las pruebas neuropsicológicas y de inteligencia están las escalas de desarrollo que brindan información útil en la identificación de necesidades, fortalezas y nivel de madurez del evaluado. Además, cuando no es posible aplicar pruebas de inteligencia o neuropsicológicas ajustadas a la edad cronológica del niño, por ejemplo, porque los evaluados no cuentan con los requisitos mínimos para acceder a ellas, como el nivel de lenguaje, la motricidad, la atención, etc., las escalas de desarrollo se convierten en herramientas indispensables para conocer el estado de las áreas cognitivas, motoras, comunicación, lenguaje, social y adaptativa.

Un ejemplo de la aplicación de las escalas de desarrollo como única alternativa es a una niña de 13 años con síndrome de Down, sin lenguaje oral y sin un sistema aumentativo y alternativo de comunicación, con dificultades en el agarre del lápiz, pues al intentar aplicar WISC-V y ENI-2 no puede responder ningún ítem. En ese caso, las pruebas no son útiles, por lo tanto, las escalas de desarrollo son las únicas a las que puede acceder y dan información relevante para el caso.

Una escala de desarrollo más utilizada en México es la Evaluación del Desarrollo Infantil II (EDI-II), que típicamente es aplicada por el sistema de salud mexicano desde el nacimiento hasta los 5 años; pero también puede ser aplicada por los psicólogos en los ambientes educativos, sirviendo como un referente en la detección de alteraciones en las áreas motriz gruesa, motriz fina, lenguaje, social y conocimiento. Esta evaluación fue desarrollada en el sector salud de México, como una herramienta de detección temprana de alteraciones (Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia [CeNSIA], 2021).

Otras escalas de desarrollo muy utilizadas en nuestro país, pero que no cuentan con baremación mexicana, son las Escala de Bayley de Desarrollo Infantil (BSID), instrumento que se aplica desde los 15 días de nacimiento hasta los 3.5 años y también las Escalas de Desarrollo Merrill-Palmer (MP) con una edad de aplicación de los 0 meses de nacido hasta los 6.5 años, e integrada por las escalas cognitiva, lenguaje y comunicación, desarrollo motor, desarrollo socioemocional y conducta adaptativa (Pearson Education, 2025; Hogrefe TEA ediciones, 2025).

En relación con las pruebas estandarizadas, es necesario mencionar que la evaluación de lenguaje es indispensable para detectar y planificar intervenciones en casos de autismo, discapacidad intelectual, trastornos específicos del aprendizaje y en las sospechas de trastornos de la comunicación.

La primera prueba a comentar es el Tamiz de Problemas de Lenguaje (TPL), específica para lenguaje hecha para población mexicana. Mide únicamente la morfosintaxis y el rango de edad para su aplicación es corto, de 3 a 6 años; a pesar de esto, es una excelente herramienta para detectar dificultades de lenguaje en niños preescolares; fue diseñada por la Dra. Alejandra Auza Benavides y colaboradores.

La Prueba de Lenguaje Oral Navarra Revisada (PLON-R) realizada para población española evalúa la forma, el contenido y el uso del lenguaje; es un tamiz y se utiliza en niños de 3 a 6 años.

La siguiente prueba es la Evaluación Clínica de los Fundamentos del Lenguaje 5 (CELF-5), adaptada y baremada también en España. Esta es muy completa, porque evalúa las dos vertientes del lenguaje, la comprensión y la expresión; además, proporciona un índice de contenido lingüístico, de estructura lingüística y un perfil de habilidades pragmáticas. El rango de edad de aplicación es de 5 a 15 años, por lo que abarca desde tercero de preescolar hasta tercero de secundaria.

Por último, se presenta la Prueba de Evaluación Fonética-Fonológica (PEFF), baremada para Perú y España, y diseñada por el investigador peruano Franklin Susanibar y colaboradores, quien actualmente está trabajando con la Dra. Alejandra Auza en la baremación para México. El PEFF es una prueba específica de fonética y fonología, por ello es un excelente complemento en la evaluación psicoeducativa y ayuda a detectar retrasos en el habla y trastornos del habla.

Las pruebas PLON-R, CELF-5 y PEEF, a pesar de no contar con baremos mexicanos, se utilizan en este país debido a la falta de instrumentos específicos de lenguaje para la población. Por lo anterior, se recomienda, además, utilizar los dominios de lenguaje de las pruebas neuropsicológicas mexicanas, como sustento de una medida cuantitativa normativa para nuestro país.

Otro aspecto relevante dentro de la evaluación es el área socioemocional, y para ello se cuenta con la Batería de Evaluación Infantil (BEI), que contempla aspectos como el estrés, los estilos de afrontamiento, comportamiento disruptivo, agresión,

autolesiones, depresión, ansiedad y comportamiento adaptativo en niños de 8 a 12 años. También se cuenta con el Inventario de Cinco Factores de Personalidad para niños (FFPI-C), que evalúa la amabilidad, extraversión, apertura a la experiencia, escrupulosidad y la regulación emocional en niños y adolescentes de 9 a 18 años y 11 meses. Ambas pruebas tienen baremos mexicanos.

Otras pruebas complementarias son las que evalúan la socialización; por ejemplo, la Batería de Socialización para profesores y padres (BAS 1 y 2, respectivamente), que evalúa a niños de 6 a 15 años. Estos cuestionarios son respondidos por profesores y padres; y la Batería de Socialización Autoevaluación (BAS-3), cuestionario de autoevaluación para niños y adolescentes de 11 a 19 años.

Las pruebas socioemocionales son de gran utilidad como parte de la evaluación integral en dificultades de aprendizaje, problemas emocionales y de conducta.

Por otra parte, un aspecto indispensable en la evaluación psicoeducativa es la conducta adaptativa. Por desgracia, en México no se cuenta con herramientas baremadas, por lo que se recurre a instrumentos adaptados y baremados para España, de ahí que se deben utilizar con precaución, pues las habilidades de la conducta adaptativa tienen una mayor influencia del contexto. Esta conducta consta de habilidades que se aprenden y aplican en la vida cotidiana, y van complejizándose con la edad, como la comunicación, habilidades académicas funcionales, autodirección, socialización, ocio, autocuidado, desenvolvimiento en el hogar y la escuela, utilizar recursos comunitarios, cuidado de la salud, seguridad y empleo (Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo [AAIDD], 2021).

La evaluación de la conducta adaptativa proporciona información para el diagnóstico de discapacidad intelectual o del retraso global del desarrollo; además, proporciona información relevante sobre la independencia del evaluado y las conductas específicas a trabajar para el desarrollo de la autonomía.

Algunas de las pruebas estandarizadas para dicho propósito son el Sistema para la Evaluación de la Conducta Adaptativa II (ABAS-II), con un rango de edad de 0 a 89 años, y la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa (DABS), con un rango de edad de 4 a 21 años, que proporcionan puntuaciones en las tres dimensiones de la conducta adaptativa (conceptual, social y práctica), así como un índice general de conducta adaptativa. También se utiliza la Escala de Comportamiento Adaptativo de Vineland 3 (Vineland-3), la cual permite evaluar cinco dominios: comunicación, habilidades de la vida diaria, socialización, habilidades motoras e índice de conducta adaptativa en sujetos desde el nacimiento hasta los 90 años. El manual está en inglés y los protocolos en español (Pearson Education, 2025).

Otra área importante a evaluar es la motricidad; es un factor de desarrollo y expresión del individuo en relación con su entorno (Shunta Rubio y Chasi Espinosa, 2023). La motricidad se requiere para todas las conductas de la vida cotidiana, para su

evaluación se pueden utilizar los dominios motricidad fina, praxias y motricidad gruesa de la prueba ENI-P; signos neurológicos blandos del ENI-2; las áreas de motricidad de las escalas de desarrollo EDI-2, BSID-III y Merrill-Plamer R.

Una prueba específica para evaluar la motricidad es la Batería de Evaluación del Movimiento para niños-2 (MABC-2); es una prueba estandarizada, adaptada y baremada para España; se utiliza en niños y adolescentes de 4 a 16 años; evalúa aspectos como destreza manual, equilibrio, puntería y atrape.

Cuando se está frente a una probable aptitud sobresaliente, se agregan pruebas de creatividad como CREA Inteligencia Creativa, que mide la creatividad a través de la capacidad de la elaboración de preguntas, a partir de material gráfico; se aplica desde los 6 años hasta adultos y tiene baremos mexicanos.

Algunas de las pruebas estandarizadas proporcionan baremos o normas en las que las puntuaciones de los evaluados se comparan con los puntajes obtenidos por otros estudiantes de la misma edad; esto permite ubicarlos dentro, por arriba o por abajo del promedio, o con puntuaciones excepcionalmente bajas o altas. Sin embargo, también se realizan análisis del proceso de resolución de cada una de las tareas, que brindan elementos para conocer las estrategias de resolución, actitud, rapidez, etcétera.

Como se mencionó al inicio, la batería de pruebas que se decida utilizar en cada caso debe responder al motivo de consulta/demanda, es decir, no se puede pensar como una batería generalizada y estable, sino flexible, que se ajuste a la hipótesis diagnóstica del psicólogo educativo.

Existen otras pruebas estandarizadas específicas para el trastorno del espectro autista (TEA) y para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Para el TEA, la investigadora mexicana Lilia Albores Gallo y colaboradores diseñaron la prueba CRIDI-TEA (Albores-Gallo et al., 2019), la cual está publicada, pero no se comercializa en alguna editorial. Otras pruebas que sí se comercializan son la Entrevista para el Diagnóstico del Autismo (ADI-R), que se aplica desde los 2 años de edad mental hasta los 18 años, y se complementa con la Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo (ADOS-2), la cual se aplica desde los 12 meses hasta la edad adulta, esta tiene cuadernillos diferenciados por edad y por nivel de lenguaje oral; además, ambas son consideradas el estándar de oro para el diagnóstico de autismo. El ADI-R y el ADOS-2 utilizan puntos de corte, es decir, una puntuación específica para cada clasificación.

Dentro de las pruebas estandarizadas para el TDAH, la prueba vigente en este momento es la Escala de Evaluación TDAH-5 para niños y adolescentes, y utiliza baremos diferenciados para mujeres y hombres.

Conclusiones

La integración de una batería de evaluación en el ámbito psicoeducativo debe girar en torno al motivo de evaluación/demanda y la o las hipótesis que se plantean durante el proceso de entrevistas. Incluye como primer elemento importante la entrevista a la familia, al alumno(a) y a los docentes involucrados en el proceso educativo.

Las pruebas estandarizadas son una pieza clave para una evaluación válida y confiable, con alto rigor científico, que facilitan la recolección de información; sin embargo, una puntuación normalizada por sí sola no es suficiente para identificar, describir, explicar las dificultades y proponer estrategias de respuesta a las necesidades del alumnado; es decir, no debe confundirse la función del profesional en psicología con la de un mero aplicador de pruebas.

Es importante destacar que si bien se utilizan pruebas que no tienen baremos mexicanos, por ejemplo, para la conducta adaptativa y el lenguaje; siempre que exista una prueba diseñada y baremada para la población mexicana, se debe preferir su uso.

Un ejemplo claro de lo anterior es el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar 2 (CUMANIN-2), que es una prueba neuropsicológica con un alto rigor científico, con validez y confiabilidad, pero para España. En México hay pruebas neuropsicológicas, como el ENI-2, BANETA y Neuropsi, y estas son las que deben ser usadas, pues están adaptadas a las características de la población mexicana. Solo en caso de no contar con una prueba que mida algún área o dominio, se debería utilizar una extranjera.

Toda batería de pruebas debe contemplar la aplicación de una prueba de inteligencia y los dominios o áreas específicas de las pruebas neuropsicológicas necesarias para la hipótesis diagnóstica. Una ventaja de las pruebas neuropsicológicas es que no es necesario aplicarlas completas y se pueden elegir los dominios o áreas que se requieran, dando flexibilidad a la evaluación y espacio para la aplicación de otro tipo de pruebas. ^{sc}

Referencias

- Albores-Gallo, L., Escoto-López, J. J., Torres-Suarez, G., Carmona-Ruiz, B., Solís-Bravo, M. A., Tapia-Guillén, L.G. ... Suárez-Salazar, J. (2019). Validity of the Diagnostic Interview CRIDI -Autism Spectrum Disorders as a Gold Standard for the Assessment of Autism in Latinos and Mexicans. *Neuropsychiatry*, 9(1), 2047-2055. doi: 10.4172/Neuropsychiatry.1000550

- Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo. (2021). *Discapacidad intelectual. Definición, diagnóstico, clasificación y sistemas de apoyo*. TEA-Hogrefe.
- Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia. (2021). *Manual para la aplicación de la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI)*. Secretaría de Salud. <https://drive.google.com/file/d/1GbpF3kG7kQ3QHmo08ZjWOPHS4xL3czl/view>
- Escobar Flores, E. Y., Alfonso Albores, I., y Guillen Morales, D. M. (2017). *Guía para una escuela inclusiva*. CRESUR. https://cursos.conapred.gob.mx/Edu_Inclusiva/docs/Biblioteca%20digital/GuiaEscuela%20Inclusiva.pdf
- Hogrefe TEA ediciones. (2025). *Catálogo*. <https://www.hogrefe-tea.com/public/catalogo>
- Manual Moderno México. (2025). *Instrumentos de evaluación. Catálogo completo*. <https://tienda.manualmoderno.com/instrumentos-de-evaluacion/catalogo-completo.html>
- Matute, E., Rosselli, M., y Ardila, A. (2013). *Evaluación neuropsicológica Infantil*. Manual Moderno <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/272541?page=106>.
- Pearson Education. (2025). *Test de evaluación. Catálogo 2025*. <https://www.pearsonassessments.com/content/dam/school/global/clinical/us/assets/latam/2025-latam-catalog.pdf?srsId=AfmBOorw-0fzbENStIT8fcYGPSI06YANep78PaDo67dMSz640QeQyo70>
- Rodríguez Arocho, W.C. (2020). Evaluación psicoeducativa y mediación pedagógica: Experiencias de integración en Puerto Rico. *Actualidades Investigativas en Educación*, 20(3), 1-28. doi:10.15517/aie.v20i3.43620
- Shunta Rubio, E. M., y Chasi Espinosa, J. N. (2023). La motricidad en la educación inicial. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar*, 7(1), 3568-3598. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4677



Lessa A. Méndez-Lara (Autora de correspondencia)

Universidad Veracruzana

zS22003435@estudiantes.uv.mx

ORCID: 0009-0007-3359-1491

Ángel A. Puig-Lagunes

Universidad Veracruzana

anpuig@uv.mx

ORCID: 0000-0003-0177-3921

El precio del éxito académico: desafíos del bienestar emocional en la educación médica mexicana

The academic success price: challenges to emotional well-being in mexican medical education

Palabras clave: aprendizaje, bienestar estudiantil, educación médica, estrés, salud mental.

Resumen

El síndrome de agotamiento académico (SAA) representa un desafío creciente en la educación médica en el mundo. Detrás del prestigio y la alta exigencia de las facultades de medicina, los estudiantes enfrentan agotamiento emocional y pérdida de motivación que afectan su aprendizaje y bienestar. En México, diversos estudios señalan que las presiones curriculares, la competitividad y la falta de apoyo emocional constituyen factores determinantes del SAA. No obstante, también se han identificado elementos protectores, como la resiliencia, la actividad física, el arte y el acompañamiento docente. El propósito de este artículo es divulgar el conocimiento científico sobre el SAA para promover una reflexión crítica sobre la formación médica y subrayar la necesidad de incorporar estrategias de bienestar, autocuidado y salud mental en el currículo. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: learning, student well-being, medical education, stress, mental health.

Abstract

Academic burnout syndrome (ABS) represents a growing challenge in medical education worldwide. Behind the prestige and high demands of medical schools, students face emotional exhaustion and loss of motivation that affect their learning and overall well-being. In Mexico, several studies indicate that curricular pressures, competitiveness, and a lack of emotional support are key factors in learning difficulties. However, protective factors have also been identified, such as resilience, physical activity, art, and teacher support. The purpose of this article is to disseminate scientific knowledge about ABS to promote critical reflection on medical training and to highlight the need to incorporate well-being, self-care and mental health strategies into the curriculum.

Introducción

En la formación médica, la experiencia del estudiante suele estar marcada por altos niveles de exigencia académica y presión institucional. El prestigio asociado a las facultades de medicina, junto con la competitividad y la evaluación constante, configuran un entorno en el que el cansancio se ha normalizado como parte inherente del proceso formativo. En este contexto, el éxito académico tiende a medirse en términos de resistencia y rendimiento, relegando a un segundo plano el bienestar emocional de quienes se preparan para ejercer una profesión centrada en el cuidado de otros.

Para contextualizar esta realidad, puede considerarse la trayectoria de un estudiante de medicina que, a lo largo de su formación universitaria, comienza a experimentar un cansancio que trasciende lo físico y transforma progresivamente su relación con el aprendizaje. Las demandas académicas continuas, la presión por cumplir expectativas personales y familiares, así como la renuncia gradual a actividades previamente significativas, favorecen un desgaste emocional que se intensifica conforme avanza el pregrado. Lo que inicialmente se concibe como un proceso formativo orientado al crecimiento académico se convierte, de manera paulatina, en una experiencia dominada por la ansiedad, la autoexigencia y la sensación persistente de insuficiencia.

En este recorrido, el aprendizaje deja de percibirse como un proceso gradual de adquisición de saberes y se transforma en una carrera acelerada orientada a demostrar productividad y competitividad desde etapas tempranas de la formación. La acumulación de cargas académicas, sumada a la necesidad de participar en actividades

extracurriculares para aspirar a futuros posgrados, refuerza la idea de que el descanso y el autocuidado son prescindibles. Bajo esta lógica, la excelencia académica se asocia con la capacidad de tolerar el agotamiento, aun cuando ello implique un deterioro progresivo del equilibrio emocional.

La comprensión de esta experiencia permite reconocer que no se trata de una vivencia aislada, sino de una realidad compartida por un número considerable de estudiantes del área de las ciencias de la salud. En este punto, el síndrome de agotamiento académico (SAA), también conocido como síndrome del quemado, emerge como un marco conceptual que hace posible explicar este malestar. El SAA se define como una respuesta al estrés crónico derivado de las altas exigencias del entorno educativo y se caracteriza por agotamiento emocional, desmotivación y una relación negativa con el aprendizaje (Puig-Lagunes et al., 2025).

Desde esta perspectiva, el presente artículo tiene como objetivo comprender el síndrome de agotamiento académico desde una mirada educativa, analizando de qué manera las condiciones propias de la formación médica pueden favorecer su aparición y cuáles son sus implicaciones en el bienestar, el desempeño académico y la futura práctica profesional. Asimismo, busca divulgar el conocimiento científico disponible sobre este fenómeno y subrayar la necesidad de integrar estrategias de bienestar, autocuidado y salud mental como componentes fundamentales del currículo médico, con el fin de avanzar hacia una educación más humana, sostenible y acorde con las demandas actuales del sistema de salud.

Desarrollo

El síndrome de agotamiento académico en la educación médica

El síndrome de agotamiento académico (SAA) se ha consolidado como una de las problemáticas más relevantes en la educación médica contemporánea. Según diversos estudios, la prevalencia del síndrome puede ir desde cifras mínimas hasta niveles cercanos al 90 %, dependiendo de la universidad, el semestre y los instrumentos utilizados para su medición. En promedio, entre el 15 % y el 45 % de los estudiantes mexicanos lo han experimentado (Cantú-Alejo et al., 2021).

Lejos de tratarse de una dificultad exclusivamente individual, este fenómeno refleja la interacción entre las demandas del entorno formativo y la capacidad de los estudiantes para afrontarlas de manera sostenida. En el ámbito de la medicina, donde la exigencia académica es constante y prolongada, el agotamiento académico se presenta como una respuesta al estrés crónico generado durante el proceso de formación (Jezzini-Martínez et al., 2022).

El SAA se manifiesta principalmente a través de tres dimensiones interrelacionadas: el agotamiento emocional persistente, la desmotivación o distanciamiento frente a las actividades académicas y una percepción negativa del propio desempeño. Estas manifestaciones alteran de manera significativa la relación del estudiante con el aprendizaje, transformando la experiencia educativa en una fuente de desgaste más que de desarrollo personal y profesional (Cantú-Alejo et al., 2021).

En la educación médica, el agotamiento académico adquiere características particulares debido a la estructura del currículo y a la cultura institucional que lo acompaña. Jornadas extensas, evaluaciones frecuentes, alta carga de contenidos y exposición temprana a escenarios clínicos complejos configuran un modelo formativo que exige un alto nivel de compromiso sostenido. A ello se suma una cultura académica que suele equiparar la excelencia con la capacidad de tolerar la presión, normalizando el cansancio como parte inevitable del camino hacia la formación profesional (Díaz Flores et al., 2022).

La evidencia científica ha mostrado que el SAA no solo impacta el bienestar emocional de los estudiantes de medicina, sino que también se asocia con dificultades en el rendimiento académico, menor satisfacción con la carrera y una percepción negativa de la profesión médica. En este sentido, el agotamiento académico puede entenderse como un indicador de alerta que pone en cuestión las condiciones en las que se desarrolla la formación médica y la necesidad de revisar los modelos educativos vigentes (Díaz Flores et al., 2022).

Comprender el síndrome de agotamiento académico permite desplazar el enfoque del problema individual hacia una reflexión más amplia sobre el entorno de aprendizaje. Reconocer su presencia en la educación médica es un paso fundamental para promover cambios que integren el bienestar estudiantil como un componente central del proceso formativo y no como un aspecto secundario o complementario.

Factores asociados al agotamiento académico en estudiantes de medicina

La aparición del síndrome de agotamiento académico en estudiantes de medicina responde a una interacción compleja de factores que se entrelazan a lo largo del proceso formativo. Estos factores no actúan de manera aislada, sino que se potencian mutuamente dentro de un entorno educativo caracterizado por altas exigencias y expectativas sostenidas (Miranda-Ackerman et al., 2019).

Entre los factores académicos más relevantes se encuentran la sobrecarga curricular, los horarios prolongados y la evaluación constante del desempeño. La necesidad de cumplir con múltiples actividades académicas de forma simultánea, junto con la presión por mantener un rendimiento elevado, genera un nivel de estrés acumulativo que, con el tiempo, rebasa la capacidad de adaptación del estudiante. En

este contexto, el aprendizaje tiende a percibirse como una obligación permanente más que como un proceso de construcción significativa del conocimiento (Puig-Lagunes et al., 2025).

A estos elementos se suman factores institucionales vinculados a la cultura formativa de las escuelas de medicina. La competencia entre pares, la escasa flexibilidad académica y la limitada disponibilidad de espacios destinados al descanso o a la expresión emocional contribuyen a un clima educativo en el que el cansancio se normaliza y el malestar suele invisibilizarse. La ausencia de acompañamiento académico y emocional refuerza la idea de que el desgaste es una condición esperada e inevitable de la formación médica (Puig-Lagunes et al., 2025).

En el plano individual, diversos estudios han señalado que la presencia de síntomas de ansiedad y depresión, así como hábitos poco saludables —como la privación del sueño o el consumo de sustancias—, se asocia con mayores niveles de agotamiento académico. No obstante, estos comportamientos no deben interpretarse únicamente como elecciones personales, sino como respuestas adaptativas a un entorno que dificulta el equilibrio entre las demandas académicas y el bienestar personal (Almutairi et al., 2022).

En el contexto mexicano, estas dinámicas se ven intensificadas por modelos educativos que priorizan la productividad y el desempeño académico por encima del cuidado integral del estudiante. Reconocer los factores asociados al agotamiento académico permite comprender que el SAA no es una falla individual, sino una consecuencia estructural del modelo de formación médica, lo que subraya la necesidad de intervenciones educativas orientadas a la prevención y al cuidado del bienestar estudiantil.

Factores protectores y estrategias educativas frente al agotamiento académico

Frente a un entorno formativo caracterizado por altas exigencias, la investigación educativa ha identificado diversos factores protectores que pueden atenuar el impacto del síndrome de agotamiento académico en estudiantes de medicina. Estos factores no dependen exclusivamente de las características individuales del estudiante, sino que están estrechamente relacionados con las condiciones institucionales y pedagógicas que favorecen un equilibrio más saludable entre el aprendizaje y el bienestar emocional (Jezzini-Martinez et al., 2022).

Entre los factores protectores a nivel individual se encuentran la resiliencia y la participación regular en actividades físicas, deportivas, artísticas o culturales. Estas prácticas contribuyen a la regulación del estrés, fortalecen las estrategias de afrontamiento y permiten al estudiante mantener espacios de desconexión del ámbito académico. Sin embargo, su efecto es limitado cuando se desarrollan de manera aislada

y sin el respaldo de una cultura educativa que las reconozca como parte legítima del proceso formativo (Asencio-López et al., 2016).

En este sentido, el papel del acompañamiento docente resulta fundamental. La presencia de profesores accesibles, empáticos y atentos a las necesidades académicas y emocionales de los estudiantes favorece una percepción más positiva del entorno educativo y fortalece la motivación hacia el aprendizaje. El establecimiento de relaciones pedagógicas basadas en la confianza y el respeto contribuye a disminuir la sensación de aislamiento y a generar un clima académico más humano (Galván-Molina et al., 2017).

Asimismo, los programas institucionales orientados al bienestar estudiantil han mostrado un efecto protector frente al agotamiento académico. Iniciativas que incluyen servicios de salud mental, tutorías académicas, orientación psicológica y espacios de escucha permiten detectar de manera oportuna el malestar emocional y ofrecer apoyo adecuado. Cuando estas estrategias forman parte de una política institucional clara, se fortalece la percepción de cuidado y respaldo por parte de la universidad (Jezzini-Martínez et al., 2022).

La incorporación de estrategias educativas centradas en el autocuidado y la salud mental dentro del currículo médico representa una oportunidad para transformar la cultura formativa. Integrar contenidos relacionados con el manejo del estrés, la inteligencia emocional y el equilibrio entre la vida académica y personal favorece un aprendizaje más significativo y sostenible. De esta manera, se avanza hacia una educación médica que no solo prioriza la excelencia académica, sino también la formación de profesionales capaces de cuidar de su propio bienestar a lo largo de su trayectoria profesional.

Implicaciones educativas y para el sistema de salud

El síndrome de agotamiento académico en estudiantes de medicina tiene implicaciones que van más allá del ámbito individual y alcanzan tanto a las instituciones educativas como al sistema de salud en su conjunto. Cuando el desgaste emocional se instala de manera prolongada durante la formación, se ve comprometida la calidad del aprendizaje, la capacidad de concentración y la continuidad de las trayectorias académicas, lo que incrementa el riesgo de bajo rendimiento, rezago e incluso abandono escolar (Puig-Lagunes et al., 2025).

La presencia del agotamiento académico pone en evidencia la necesidad de revisar los modelos formativos vigentes. Un entorno que normaliza la sobrecarga, la autoexigencia extrema y el cansancio como indicadores de éxito limita el desarrollo integral del estudiante y debilita los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, el bienestar estudiantil debe ser reconocido como un indicador de calidad

educativa, ya que influye directamente en la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes fundamentales para la práctica médica (Miranda-Ackerman et al., 2019).

A largo plazo, las consecuencias del agotamiento académico se reflejan en el funcionamiento del sistema de salud. Profesionales formados en contextos de desgaste sostenido pueden enfrentar mayores dificultades para mantener un desempeño laboral adecuado, adaptarse a entornos clínicos complejos y sostener su permanencia en la profesión. La deserción laboral, el ausentismo y la disminución del compromiso profesional representan retos adicionales para un sistema de salud que ya enfrenta una alta demanda de atención (Galván-Molina et al., 2017).

Atender el agotamiento académico desde la etapa formativa constituye, por tanto, una estrategia preventiva con beneficios amplios. Promover entornos educativos que integren el cuidado, el acompañamiento y la salud mental no solo favorece el bienestar de los alumnos, sino que también contribuye a la formación de profesionales más preparados y al fortalecimiento de la sostenibilidad del sistema de salud. Desde esta perspectiva, el cuidado del estudiante se consolida como una responsabilidad compartida entre las instituciones educativas y la sociedad.

Conclusión

El análisis desarrollado a lo largo de este artículo, sustentado en la revisión de la literatura científica sobre el síndrome de agotamiento académico en la educación médica, permite reconocer que este fenómeno es una manifestación de las condiciones formativas vigentes y no una dificultad atribuible exclusivamente al estudiante. El agotamiento académico evidencia la necesidad de replantear modelos de formación que han normalizado la sobrecarga y el desgaste como indicadores de excelencia.

El propósito de esta divulgación ha sido acercar el conocimiento científico existente al ámbito educativo, con el fin de favorecer una comprensión más amplia del síndrome de agotamiento académico y promover una reflexión crítica sobre la manera en la que se forman los futuros profesionales de la salud. Al visibilizar este fenómeno, se subraya la importancia de integrar el bienestar estudiantil, el autocuidado y la salud mental como componentes esenciales del currículo médico.

Incorporar estas estrategias no solo responde a una necesidad formativa inmediata, sino que representa una acción preventiva con implicaciones positivas para la calidad de la educación médica y la sostenibilidad del sistema de salud. De este modo, el cuidado del estudiante se posiciona como un eje fundamental para avanzar hacia una formación médica más humana, equilibrada y acorde con las demandas actuales de la práctica profesional. ^{sc}

Referencias

- Almutairi, H., Alsubaiei, A., Abduljawad, S., Alsubaiei, A., Alshatti, A., Fekih-Romdhane, F., Husni, M., y Jahrami, H. (2022). Prevalence of burnout in medical students: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Social Psychiatry*, 68(6), 1157-1170. <https://doi.org/10.1177/00207640221106691>
- Asencio-López, L., Almaraz-Celis, G. D., Carrillo-Maciél, V., Huerta Valenzuela, P., Silva Goytia, L., Muñoz Torres, M., Monroy Caballero, F., Regalado Tapia, J., Dipp Martin, K., López Miranda, K., Medina Lavenant, C., Pizarro Rodríguez, K., Santiago Martínez, C., Saucedo Aparicio, A. G., Flores Lepe, R. (2016). Burnout syndrome in first to sixth year medical students at a private university in the north of Mexico: descriptive cross-sectional study. *Medwave. Revista Médica Revisada por Pares*, 16(3), e6432. doi: 10.5867/medwave.2016.03.6432
- Cantú-Alejo, D., Cantú-Kawas, A., Castañeda-Vásquez, D., Luna-Gurrola, C. E., López-Acevo, C. A., Salazar-Montalvo, R. G. (2021). Prevalence of burnout syndrome in students at a university in northeastern Mexico. *Revista Médica Universitaria*, 22(4), 157-164. doi: 10.24875/RMU.20000020
- Díaz Flores, C., Ruiz de Chávez Ramírez, D., Reyes Estrada, C. A. (2022). Academic conditions and burnout syndrome in human medicine students. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 6(3), 600-609.
- Galván-Molina, J. F., Jiménez-Capdeville, M. E., Hernández-Mata, J. M., Arellano Cano, J. R. (2017). Psychopathology screening in medical school students. *Gaceta Médica de México*, 153, 69-80.
- Jezzini-Martinez, S., Martinez-Garza, J. H., Quiroga-Garza, A., Zarate-Garza, P. P., Jacobo-Baca, G., Gutierrez-De la O, J., Salinas-Alvarez, Y., Elizondo Omaña, R. E., Guzman-Lopez, S. (2022). Burnout Among First-Year Medical Students During COVID-19 Pandemic in Mexico: A Crosssectional Study. *International Journal of Medical Students*, 10(2), 180-84. <https://doi.org/10.5195/ijms.2022.1129>
- Miranda-Ackerman, R. C., Barbosa-Camacho, F. J., Sander-Möller, M. J., Buenrostro-Jiménez, A. D., Mares-País, R., Cortés-Flores, A. O., Morgan-Villela, G., Zuloaga-Fernández del Valle, C. J., Solano-Genesta, M., Fuentes Orozco, C., Cervantes-Cardona, G. A.,

González-Ojeda, A. (2019). Burnout syndrome prevalence during internship in public and private hospitals: a survey study in Mexico. *Medical Education Online*, 24(1),1593785.

Puig-Lagunes, Á. A., Méndez-Lara, L. A., y Ortiz-Cruz, F. (2025). Academic burnout in Mexican medical students: A critical review of prevalence, risk factors, and gaps in intervention. *International Journal of Medical Students*, 13(1), 74-85. <https://doi.org/10.5195/ijms.2025.2461>

**Lillian Ivonne Hernández-Zeind***Escuela Normal "Rosario María Gutiérrez Eskildsen"*

lillianhznd@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8202-2400

La jícara labrada yokot'an como estrategia educativa intercultural y bioterritorial en el marco de la Nueva Escuela Mexicana

The yokot'an carved gourd as an intercultural and bioterritorial educational strategy within the framework of the New Mexican School

Palabras clave: educación intercultural, pedagogía, saber popular.

Resumen

El objetivo principal de este artículo es analizar la jícara labrada yokot'an como dispositivo simbólico y pedagógico que vincula los saberes territoriales con las prácticas educativas inclusivas de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), destacando su valor cultural y formativo para fortalecer la pedagogía intercultural y bioterritorial. La investigación se desarrolló mediante un enfoque documental y etnográfico, a partir del análisis de fuentes institucionales y observaciones en comunidades yokot'an de Jalpa de Méndez, Tabasco. Los resultados muestran que la jícara labrada resguarda memoria, identidad y conocimientos ecológicos, constituyéndose como recurso educativo que integra arte, ciencia y territorio. Se concluye que su incorporación en el aula fomenta el pensamiento crítico, la valoración de la diversidad cultural y el arraigo comunitario, contribuyendo a una educación contextualizada y comprometida con el cuidado del entorno. [Versión en lengua de señas mexicana](#)

Keywords: intercultural education, pedagogy, popular knowledge.

Abstract

The main objective of this article is to analyze the yokot'an carved gourd as a symbolic and pedagogical device that links territorial knowledge with inclusive educational practices of the New Mexican School (in Spanish, Nueva Escuela Mexicana or NEM), highlighting its cultural and formative value to strengthen intercultural and bioterritorial pedagogy. The research was developed using a documentary and ethnographic approach, based on the analysis of institutional sources and observations in yokot'an communities of Jalpa de Méndez, Tabasco. The results show that the carved gourd safeguards memory, identity and ecological knowledge, constituting itself as an educational resource that integrates art, science and territory. It is concluded that its incorporation into the classroom fosters critical thinking, appreciation of cultural diversity and community roots, contributing to a contextualized education committed to caring for the environment.

Introducción

El territorio tabasqueño, atravesado por ríos, pantanos y selvas, constituye un espacio de profunda interrelación entre naturaleza y cultura. En este contexto, los pueblos yokot'an, también conocidos como chontales de Tabasco, mantienen prácticas que articulan su cosmovisión con los procesos de subsistencia y producción simbólica. Entre ellas, la jícara labrada destaca como una manifestación artesanal, estética y ritual que condensa siglos de transmisión intergeneracional de saberes.

La NEM propone un enfoque educativo basado en la inclusión, la equidad y la valoración de la diversidad sociocultural y sus principios resaltan la importancia de la identidad de México, la interculturalidad y el respeto por la naturaleza (Hernández Moreno, 2024, p. 8). En este marco, reconocer la jícara labrada como objeto de aprendizaje permite articular los conocimientos locales con la formación escolar, promoviendo una pedagogía intercultural y bioterritorial (Escobar, 2014).

El presente artículo propone ubicar esta práctica artesanal dentro del horizonte educativo contemporáneo, destacando la jícara labrada yokot'an no solo como un recurso didáctico, sino como un símbolo pedagógico que opera como mediador cognitivo en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde esta perspectiva, la jícara puede convertirse también en objeto de aprendizaje, en la medida en que su estudio permite comprender el territorio, los saberes originarios y las relaciones entre cultura

y naturaleza; sin embargo, su función central radica en activar experiencias formativas situadas que favorecen el pensamiento crítico, el arraigo territorial y la valoración de los conocimientos ancestrales.

El análisis se sustenta en los postulados de la educación intercultural y la biopedagogía territorial, enfoques que reconocen el valor epistémico de los conocimientos locales y la relación espiritual con el entorno. Escobar (2014) sostiene que las transiciones hacia el pluriverso requieren pedagogías que “sientan y piensen con la tierra”; mientras, Gudynas (2015) advierte que los modelos extractivistas imponen una racionalidad que fragmenta los vínculos entre territorio, naturaleza y cultura; también sostiene que una verdadera democracia “verde” requiere cambios, los cuales no solo implican garantizar mecanismos de representación y derechos para los demás seres vivos no humanos.

Desde esta perspectiva, la NEM puede entenderse como un escenario de reterritorialización pedagógica, donde los procesos educativos se vinculan con la vida comunitaria y los ecosistemas (Duarte Duarte, 2022). En este marco, la jícara labrada se concibe principalmente como un símbolo pedagógico y mediador cognitivo, cuya presencia en el aula posibilita experiencias de aprendizaje situadas. Si bien puede construirse en objeto de aprendizaje al ser analizada en su dimensión histórica, cultural y territorial, su función central radica en operar como dispositivo formativo que enlaza los contenidos escolares con las prácticas tradicionales, los saberes locales y las formas comunitarias de conocimiento.

Sin embargo, en el plano simbólico, esta reterritorialización enfrenta el riesgo del empobrecimiento conceptual, es decir, la reducción de categorías como “territorio” o “desarrollo” a definiciones literalistas y funcionales que despojan a las comunidades de la riqueza filosófica y vivencial que ellas mismas atribuyen a esos términos. En este sentido, se analizó el tema del despojo considerando no solo la toma de tierras mayas, sino “también la apropiación o supresión de los saberes y las prácticas que han sostenido” (Duarte Duarte, 2022, p. 35) a los pueblos a lo largo del tiempo. De este modo, la desigualdad regional no se manifiesta únicamente como un problema de indicadores económicos, sino también como un fenómeno cultural y epistémico que margina los modos de entender y habitar el mundo, propios de los pueblos originarios.

El reconocimiento de estos saberes de los pueblos originarios implica comprender la educación como un proceso que va más allá del acceso formal a la escolaridad. Supone asumir la pertinencia cultural como un principio pedagógico, en el que los contenidos y las metodologías dialoguen con la diversidad lingüística, territorial y epistémica. Desde esa mirada, la educación se concibe como un espacio para valorar los conocimientos locales y tradicionales como fuentes legítimas de aprendizaje, capaces de fortalecer identidades, promover la sostenibilidad ambiental y contribuir a la justicia social. Este enfoque abre la posibilidad de construir un horizonte educativo

más democrático y plural, en el que los conocimientos indígenas no sean vistos como residuales, sino como pilares para construir y sostener futuros más equitativos y sostenibles.

Metodología

El artículo se sustenta en una metodología documental y etnográfica interpretativa, orientada a comprender la jícara labrada yokot'an como simbólico pedagógico que opera como mediador cognitivo en el marco de la NEM. Esta estrategia articuló el análisis teórico con la observación empírica, vinculando los fundamentos de la educación intercultural con las prácticas de producción artesanal y transmisión de saberes en territorio tabasqueño.

Desde el componente documental, se revisaron fuentes académicas, normativas y hemerográficas sobre la NEM, la educación intercultural y los saberes tradicionales (Escobar, 2014; Gudynas, 2015; Secretaría de Educación Pública [SEP], 2022). Asimismo, se incorporaron datos censales y etnográficos proporcionados por el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y diversos registros históricos locales. La revisión permitió situar la jícara labrada dentro de un entramado cultural más amplio, en el que confluyen los procesos de producción simbólica, la identidad territorial y las políticas públicas de educación y desarrollo.

El componente etnográfico se basó en observaciones de campo y registros cualitativos realizados en comunidades yokot'an de Jalpa de Méndez, Tabasco, México, entre 2022 y 2024, particularmente en Ayapa, Mecoacán e Iquiuapa, seleccionadas por su relevancia en la preservación de prácticas artesanales tradicionales y mantener una fuerte conexión ritual con el territorio.

El trabajo incluyó diálogos informales con artesanos, docentes y habitantes locales, así como el registro descriptivo de las etapas de labrado, uso y circulación de las jícaras. Este análisis permitió reconstruir los significados asociados a la práctica artesanal, atendiendo a sus dimensiones ritual, estética y formativa, e identificar formas de aprendizaje basadas en la observación, la memoria y la reciprocidad con la naturaleza.

La perspectiva documental complementó la interpretación de los hallazgos al ponerlos en diálogo con los principios filosóficos y pedagógicos de la NEM, especialmente aquellos vinculados con la inclusión, la sustentabilidad y el respeto a la diversidad cultural. En conjunto, ambas vertientes metodológicas posibilitaron un enfoque interpretativo y relacional que concibe la práctica artesanal como un texto cultural susceptible de ser leído pedagógicamente desde los saberes territoriales y reconoce el valor de los conocimientos locales como recursos educativos.

Análisis del caso: la jícara labrada yokot'an

La jícara labrada constituye una de las expresiones más emblemáticas del pueblo yokot'an. Elaborada a partir del fruto del jícaro (*Crescentia cujete*), su proceso de producción combina conocimiento técnico, sensibilidad estética y significados espirituales.

El proceso inicia con la selección del fruto del jícaro, la pulpa y semillas son retiradas. Luego, la jícara se deja secar al sol y se ahúma con fuego para sellar los poros y para que esté más dura. Después, con una herramienta de metal se trazan los diseños. Pueden ser inspirados en elementos naturales, nombres de personas o hay veces que se le ponen Tabasco alrededor (Cerino, comunicación personal, 15 de marzo de 2025).

Cada pieza representa una memoria viva: contiene el tiempo, el pulso y la cosmovisión del artesano. Las jícaras no son simples objetos utilitarios, son espacios de transmisión de conocimiento, donde se entretajan significados sobre el agua, la fertilidad, la vida y el territorio. Por ello, es necesario comprender que la educación trasciende el ámbito de la transmisión sistematizada de conocimientos. Educar implica encarnar los saberes, no nada más reproducirlos.

En este sentido, resulta fundamental romper con la concepción tradicional que entiende la educación como un proceso de apropiación individual del conocimiento, para reconocerla como una práctica que enseña pertenencia, vínculo y arraigo con el territorio y la comunidad. Ello implica cuestionar la idea de que "la educación no enseña la pertenencia sino el apoderamiento" (Martínez Luna, 2024, p. 42).

Desde esta perspectiva, los saberes territoriales se configuran a partir de una relación de reciprocidad con la naturaleza que dota la educación de un fundamento ético y pedagógico. Aprender del territorio implica atender sus ritmos, reconocer sus materiales y reproducir sus enseñanzas desde la experiencia. No obstante, estos vínculos se ven tensionados por dinámicas externas que transforman el entorno y debilitan los vínculos entre comunidad y naturaleza.

En este marco, los procesos extractivistas han generado fracturas visibles en las pedagogías locales. En el caso del pueblo yokot'an, la explosión del pozo Terra 123, en 2013, provocó graves afectaciones a la flora y fauna de Mecoaacán, incluyendo los árboles de jícaro empleados por los artesanos (Durán Carmona, 2018; Petróleos Mexicanos [Pemex], 2018). Este acontecimiento no solo dañó la base material de una práctica artesanal durante ese periodo, sino que interrumpió una cadena pedagógica ancestral, sostenida en la observación, la práctica y la narración como formas de transmisión del conocimiento.

La jícara labrada, en este sentido, se puede reconocer como un símbolo pedagógico que opera como mediador cognitivo, en tanto posibilita aprendizajes vinculados con la paciencia, la relación respetuosa con la naturaleza y el reconocimiento de los ritmos de la vida comunitaria. Su integración en el ámbito educativo puede favorecer procesos de enseñanza interdisciplinarios en los campos formativos de la NEM, al tiempo que permite articular saberes tradicionales con enfoques contemporáneos del aprendizaje situado, sin descontextualizar su sentido cultural ni su anclaje territorial.

En el campo formativo de Saberes y Pensamiento Científico, la jícara labrada se presenta como un recurso didáctico que enlaza la observación, la experimentación y el conocimiento ambiental con los saberes tradicionales. En consonancia con el Plan de Estudios 2022 (SEP, 2022), que reconoce la diversidad de formas de construir y compartir el conocimiento, la jícara permite abordar los fenómenos naturales y socioculturales desde una perspectiva integradora, donde ciencia y cultura dialogan.

Su proceso de elaboración, desde la siembra del árbol de jícara hasta la talla y el grabado, ofrece una experiencia que combina nociones de biología, física, química y ecología, y favorece la comprensión de la ciencia como una práctica situada, vinculada con la vida cotidiana y con la relación armónica con el entorno. Así, su incorporación impulsa una educación científica contextualizada, que valora los conocimientos locales y promueve una actitud crítica y responsable con la sostenibilidad ambiental.

En el campo de De lo Humano y lo Comunitario, la jícara labrada constituye un medio para explorar la creatividad, la expresión simbólica y la memoria colectiva. Este campo, según el Plan de Estudios 2022 (SEP, 2022), reconoce que el ser humano se forma en comunidad, a través de experiencias cognitivas, socioafectivas y creativas que fortalecen la identidad y la pertenencia. En este marco, los grabados, las narraciones y los cantos asociados con la jícara expresan una poética del territorio, en la cual emoción, historia y comunidad se entrelazan. Su incorporación en el aula favorece procesos de creación artística y reflexión personal que fortalecen la sensibilidad estética y los vínculos entre las personas, la naturaleza y la cultura.

Finalmente, en el campo de Ética, Naturaleza y Sociedad, la jícara adquiere un valor formativo que invita a reflexionar sobre el cuidado, la reciprocidad y la responsabilidad con el entorno. Reconocerla como resultado del equilibrio entre trabajo humano y ecosistema favorece al impulso de una educación ética y ambientalmente consciente, enraizada en la práctica comunitaria y en el respeto por la vida.

De esta manera, la jícara recupera su valor simbólico y restituye un diálogo entre los saberes locales y los marcos pedagógicos contemporáneos, ofreciendo una vía para reconstruir la pertenencia desde el aula y reafirmar el sentido de comunidad como horizonte educativo.

Discusión

El análisis del significado simbólico y pedagógico de la jícara labrada permite comprender su potencial como recurso para una educación situada y contextualizada, capaz de articular conocimientos, sensibilidades y prácticas culturales. Según Paulo Freire, en una de las frases que son pilares de su pedagogía, “educar implica leer el mundo antes que la palabra”; en esa lectura profunda del entorno, la jícara puede entenderse como un texto territorial que narra las relaciones entre los yokot’an, la naturaleza y la espiritualidad.

En este sentido, el método freireano cobra especial relevancia al concebir la educación como un proceso de concientización y emancipación, ya que “es un método de cultura popular; da conciencia y politiza” (Freire, 1970, p. 16). Freire subraya que la educación no debe disociarse de la política, sino mantenerse en diálogo con ella, distinguiéndose, pero coexistiendo en la búsqueda de libertad y transformación social. Desde esta mirada, la jícara no solo representa un objeto de estudio o de arte, sino un instrumento pedagógico que propicia lectura crítica del mundo, uniendo experiencia, pensamiento y territorio.

Su materialidad y su carga simbólica invitan a repensar la enseñanza desde un enfoque que reconoce el conocimiento encarnado en la práctica y la cultura, más allá de la abstracción teórica. En este marco, se proponen tres dimensiones pedagógicas complementarias, las cuales orientan su potencial formativo:

Tabla 1. Dimensiones pedagógicas complementarias de la jícara labrada

Dimensión	Descripción
Identitaria	La jícara actúa como depositaria de la memoria colectiva y del sentido de pertenencia, fortaleciendo los lazos intergeneracionales y reafirmando la continuidad cultural frente a los procesos de homogeneización global.
Epistemológica	Integra saberes empíricos y científicos, permitiendo que la observación, la experimentación y la reflexión crítica emerjan desde la vida cotidiana. Este diálogo entre conocimiento tradicional y pensamiento científico da lugar a una epistemología situada, donde la comunidad y el territorio son fuentes legítimas de conocimiento.

Dimensión	Descripción
Ética y ambiental	Fomenta el respeto, la reciprocidad y la responsabilidad hacia el entorno natural. A través de su elaboración y uso, visibiliza la interdependencia entre los seres humanos y la biodiversidad, generando aprendizajes que fortalecen la conciencia ecológica y el compromiso con los bienes comunes.

Fuente: Elaboración propia.

Como señala Martínez Luna (2024): “el aprendizaje comunal es vivencial, está atado al tiempo y al espacio. Será siempre un aprendizaje de contexto” (p. 45). Este principio se refleja en la manera en que la jícara articula experiencia, memoria y comunidad, favoreciendo una pedagogía que emerge del territorio y no se impone sobre él.

Desde esta perspectiva, la producción de saberes y la práctica docente se transforman en espacios de emergencia de las geo/pedagogías, entendidas como formas de educar ancladas en el territorio y en diálogo con las nuevas realidades contemporáneas. Como plantean Cárdenas Agudelo y Mejía Jiménez (2024), la educación y la pedagogía deben “hacerse cargo de la biodiversidad biológica (biosfera) y cultural (etnosfera), fundantes de la construcción de lo humano (capacidades)” (p. 65), integrando los cambios derivados de las revoluciones tecnológicas y de las nuevas mediaciones del conocimiento.

En este horizonte, la labor educativa se redefine para vincular el saber pedagógico con las transformaciones científicas, tecnológicas y éticas del presente, reconociendo al educador como agente que reconfigura su práctica en relación con el territorio.

Incorporar la jícara labrada en la práctica docente implica trascender la visión instrumental del objeto y reconocerla como un mediador cognitivo, afectivo y simbólico. Su uso en el aula favorece articular las ciencias naturales, las humanidades, el arte y la educación ciudadana, promoviendo experiencias de aprendizaje integrales, críticas y culturalmente pertinentes. Así, la jícara no solo enseña sobre la naturaleza o la técnica de su elaboración, sino que convoca a otras formas de conocer y habitar el mundo, fundado en el cuidado, la memoria viva y la construcción colectiva del saber.

Conclusiones

La jícara labrada se configura como una herramienta pedagógica y simbólica que permite comprender la educación desde una perspectiva territorial, sensible y situada. Su valor trasciende la dimensión artesanal para convertirse en un recurso formativo capaz de articular memoria, identidad y conocimiento ecológico, elementos esenciales

en la construcción de una pedagogía intercultural y bioterritorial acorde con los principios de la NEM.

El análisis documental y etnográfico evidencia que el proceso de elaboración y uso de la jícara labrada constituye una práctica educativa no formal, en la cual los saberes se transmiten mediante la observación, la participación y la experiencia directa. Estas formas de aprendizaje expresan una pedagogía del territorio, donde el conocimiento no se produce en la abstracción del aula, sino en el contacto con la vida cotidiana, la naturaleza y la comunidad.

Desde esta perspectiva, la jícara labrada se erige como un símbolo de reciprocidad y equilibrio, recordando que educar implica también cuidar, escuchar y compartir. Su inclusión en los procesos educativos formales puede favorecer la revalorización de los conocimientos tradicionales y el fortalecimiento de la identidad cultural de las y los estudiantes, al tiempo que propicia una relación más armónica con el entorno.

Por ello, se propone que docentes y formadores de la NEM integren metodologías inspiradas en los saberes territoriales, promoviendo proyectos escolares que articulen arte, medio ambiente, historia y comunidad. Esta aproximación enriquece los contenidos curriculares y también redefine la función social de la escuela, convirtiéndola en un espacio de diálogo intercultural, de transmisión ética y de aprendizaje recíproco con el territorio.

En suma, la jícara labrada enseña que el conocimiento florece cuando se cultiva con memoria, respeto y pertenencia. ^{sc}

Referencias

- Cárdenas Agudelo, S., y Mejía Jiménez, M.R. (2024). Las geo/ pedagogías se tejen de las prácticas a las experiencias en los territorios. En P. Medina Melgarejo y F. M. Bermúdez Urbina, (Coords.), *La otra formación docente. Geo/pedagogías latinoamericanas descolonizadoras. Territorios otros desde la Madre Tierra* (pp. 49- 83). UNICACH-CESMESA.
- Duarte Duarte, A. R. (2022). *Decolonizar los saberes mayas. Diálogos pendientes*. UADY.
- Durán Carmona, V. (2018). Impacto ambiental por la explosión del pozo Terra 123 en comunidades indígenas de Nacajuca, Tabasco. *Astrolabio*, 3, 50-59.
- Escobar, A. (2014). *Sentir pensar con la tierra*. Ediciones UNAULA.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.

- Gudynas, E. (2015). *Extractivismos: ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. CLAES.
- Hernández Moreno, M. V. (2024). *La Nueva Escuela Mexicana y su impacto en la sociedad*. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/05/La-NEM-y-su-impacto-en-la-sociedad.pdf>
- Martínez Luna, J. (2024). "Somos territorio". Una cartografía inicial en la apertura de horizontes. En P. Medina Melgarejo y F. M. Bermúdez Urbina, (Coords.), *La otra formación docente. Geo/pedagogías latinoamericanas descolonizadoras. Territorios otros desde la Madre Tierra* (pp. 42- 46). UNICACH-CESMESA.
- Petróleos Mexicanos. (2018). *Memoria documental. Siniestro Terra 123* (2012-2018).
- Secretaría de Educación Pública. (2022). *Plan de Estudio para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria 2022*. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Plan-de-Estudio-ISBN-ELECTRONICO.pdf>