

ISSN digital: 2550-6854

Runae

REVISTA CIENTÍFICA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Edición No. 13
Julio-diciembre 2025



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Créditos

Universidad Nacional de Educación del Ecuador (UNAE)

Rebeca Castellanos Gómez

Rectora

Graciela Urías Arbolaez

Vicerrectora de Formación

Virginia Gámez Ceruelo

Vicerrectora de Investigación, Innovación y Posgrado

Consejo de Editores

Editor Jefe

Diego Cajas Quishpe

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

diego.cajas@unae.edu.ec

Editor responsable

Mahly Martínez Jiménez

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

mahly.martinez@unae.edu.ec/ Responsable científico

Editor adjunto

Guillermo Morán Cadena

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

guillermo.moran@unae.edu.ec / Difusión científica

Director de Publicaciones y Fomento Editorial

Consejo Científico

Eduardo Emilio Fabara

Asociación Ecuatoriana de Fomento de la Investigación Educativa (ASEFIE) Ecuadoreduardo_fabara2001@yahoo.com

Javier Murillo Torecilla

Universidad Autónoma de Madrid, España

javier.murillo@uam.es

Santiago Cueto

Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

Perú.scueto@grade.org.pe

Leonardo Carvajal

Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Venezuela

carvajalsantana@gmail.com

Josefina Bárcenas López

Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, UNAM, México

josefina.barcenas@icat.unam.mx

Linoel de Jesus Leal Ordoñez

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

linoel.leal@ufms.br

Marisa Fazio

Universidad Nacional del Cuyo, Argentina

marisafazioasesorapedagogica@gmail.com

Verónica Chicaiza

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

ve.chicaiza@uta.edu.ec

Comité de redacción

Charly Marlene Valarezo Encalada

charly.valarezo@unaeedu.onmicrosoft.com

Universidad Nacional de Educación

Mireya Yolanda Arias Palomeque

mireya.arias@unae.edu.ec

Universidad Nacional de Educación

Roberto Ponce Cordero

roberto.ponce@unae.edu.ec

Universidad Nacional de Educación, Ecuador.

Melvis González Acosta

melvis.gonzales@unae.edu.ec

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

Josue Paúl Cale Lituma

josue.cale@unae.edu.ec

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

Dirección de Publicaciones y Fomento Editorial

Especialista de publicaciones

Tatiana León Alberca

Diseñadora y diagramadora

Anaela Alvarado Espinoza

Ilustrador

Antonio Bermeo Cabrera

Corrector de estilo

Leonardo López Verdugo

Edición No. 13

Julio-diciembre, 2025

ISSN digital: 2550-6854

Universidad Nacional de Educación del Ecuador-UNAE

Parroquia Javier Loyola (Chuquipata)

Teléfonos: (593) (7) 3701200

www.unae.edu.ec

editorial@unae.edu.ec

runae@unae.edu.ec

Azogues, Ecuador

Copyright. Revista RUNAE 2022, Universidad Nacional de Educación.

Se permite la reproducción total o parcial de esta revista citando la fuente.

Licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Política Editorial

1. Enfoque y alcance

La Revista RUNAE es una publicación científica de la Universidad Nacional de Educación, dedicada a difundir a nivel nacional e internacional resultados de investigación de alta calidad, generados por investigadores tanto nacionales como extranjeros, dentro de las Ciencias de la Educación, en siguientes líneas específicas:

- Educación-Cultura-Sociedad-Ciencia y Tecnología.
- Procesos de aprendizaje y desarrollo.
- Diseño, desarrollo y evaluación del currículo.
- Didácticas de las materias curriculares y la práctica pedagógica.
- Desarrollo profesional de los docentes.
- Políticas y sistemas educativos en América Latina y el Caribe, en el marco de la educación comparada e internacional.
- Organización escolar y contextos educativos.
- Educación para la inclusión y la sustentabilidad humana
- Educación bilingüe e intercultural.

El objetivo principal de la revista es la difusión de resultados de investigación aplicada y selectas revisiones del estado del arte; así como la promulgación de la lectura y discusión de las temáticas antes mencionadas.

La revista posee una periodicidad semestral y se edita en versión electrónica (ISSN-L No. 2550-6854), en idioma español, inglés, portugués y francés, dependiendo de la lengua en la que se recibe la contribución.

La revista RUNAE está dirigida a investigadores nacionales y extranjeros cuyos intereses académicos se encuentren relacionados con el campo de la educación, a docentes de los distintos niveles educativos y funcionarios

de gobiernos interesados en transformar las políticas educativas. Con esta revista se busca difundir, en acceso abierto, un pensamiento educativo y pedagógico capaz de reinventar y transformar las prácticas sociales y escolares.

2. Gestión Editorial

La Revista Runae no establece ningún costo o APC 's por procesos de recepción, evaluación o publicación de artículos científicos, sin excepciones.

2.1 Proceso de evaluación por pares

Los manuscritos originales recibidos son filtrados mediante dos etapas de revisión de calidad de la revista: el primero consiste en una evaluación mediante el formulario de análisis de pertinencia realizado por los miembros del Comité de Redacción de la revista; este dictamen puede recomendar la aceptación directa del manuscrito o solicitar cambios que serán enviados a los autores para su contingente.

Una vez superado el primer filtro de revisión, el artículo continúa con la etapa de evaluación bajo el método "doble par ciego" externo ([ver formulario](#)), manteniéndose el anonimato tanto del autor como de los evaluadores. Las recomendaciones de los revisores pueden ser:

- Publicable sin modificaciones.
- Publicable con modificaciones menores.
- Publicable con modificaciones mayores.
- No publicable.

Por tratarse de una publicación arbitrada, el Editor Jefe de la revista en conjunto con el Editor Responsable, consideran los dictámenes de pares y generan un dictamen final para la publicación del artículo. La recepción de un documento no implica compromiso de publicación y su dictamen final **NO ES APELABLE**.

Si el artículo supera la segunda etapa y posee el visto bueno del Editor Jefe y el Editor Responsable, entrará en lista de espera para su corrección ortotipográfica, diagramación y publicación.

Los manuscritos se publican en las diferentes ediciones de la revista, según su orden de aprobación para la publicación. Se mantiene un tiempo estimado de 4 meses entre la recepción del artículo y la obtención de su dictamen final.

2.2. Casos de controversia

De existir situaciones no consideradas en el proceso editorial general de la publicación o casos de controversia, serán tratados en Consejo Editorial extraordinario para obtener una resolución y concretar la manera de proceder con todos los miembros implicados. Las decisiones tomadas en Consejo, es total responsabilidad de la Revista Runae y de quien se encuentre bajo el cargo de Editor Responsable de la publicación.

El dictamen de los evaluadores no es apelable, el detalle de todas las etapas del proceso editorial de la Revista Runae se encuentran disponibles [aquí](#).

2.3 Frecuencia de publicación

La Revista Runae publica 2 números cada año, de forma semestral, en enero y julio.

3. Política de acceso abierto

La Revista Runae es una publicación de acceso abierto que promueve la reutilización y el auto-archivado de sus artículos en bases de datos, repositorios, directorios y sistemas de información internacionales. Posee una Licencia Creative Commons 4.0 de [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual](#), permitiendo a los

usuarios acceder, compartir y utilizar el contenido de manera gratuita y sin restricciones legales, en concordancia con la definición de acceso abierto de la [Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto](#) (BOAI).

Somos parte del listado de organizaciones, revistas e instituciones firmantes de la [Declaración de San Francisco Sobre La Evaluación De La Investigación](#) (DORA por sus siglas en inglés)

3.1 Derechos de autor

El número máximo de autores y autoras admitidos por artículos es cuatro (4).

Las obras que se publican en la Revista Runae están sujetas a los siguientes términos:

La Universidad Nacional de Educación, conserva los derechos patrimoniales (copyright) de las obras publicadas, y favorece y permite la reutilización de las mismas bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), por lo cual se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente, siempre que:

- a. Se cite la autoría y fuente original de su publicación (revista, editorial y URL).
- b. No se usen para fines comerciales u onerosos.
- c. Se mencione la existencia y especificaciones de esta licencia de uso.

El texto completo, los metadatos y las citas de los artículos se pueden rastrear y acceder con permiso. Nuestra política social abierta permite además la legibilidad de los archivos y sus metadatos, propiciando la interoperabilidad bajo el protocolo OAI-PMH de open data y código abierto. Los archivos, tanto de las publicaciones completas, como su segmentación por artículos, se encuentran disponibles en PDF y el equipo editorial trabaja para incluir el formato ePub, XML JATS y HTML.

3.2 Derecho de los lectores

Los contenidos de la Revista Runae se presentan en acceso abierto y los lectores tienen derecho de acceder a ellos de forma gratuita desde el momento de su publicación. Nuestra revista no solicita ningún cargo económico al lector.

3.3 Publicación almacenada por terceros

La Revista Runae vela por la seguridad de sus documentos, por lo que sus artículos se almacenan en bases confiables de metadatos, tras su publicación.

4. Código de Ética

Runae se adhiere a las normas de código de conductas del Committee on Publication Ethics (COPE), disponibles [aquí](#).

5. Política antiplagio

Todos los manuscritos recibidos por la Revista Runae, son inspeccionados de forma disciplinada en base a una política antiplagio que vela por la originalidad de los artículos. Para cumplir este cometido se utiliza el sistema Turnitin, que analiza los textos completos en búsqueda de coincidencias gramaticales y ortotipográficas, con el propósito de que los trabajos sean inéditos y contribuyan a cumplir con los estándares de calidad editorial de producción científica.

6. Identificación de autoría

Esta revista recomienda el uso del identificador digital persistente de ORCID[®] como sistema de normalización de autorías.

7. Archivar

RUNAE utiliza el sistema LOCKSS para crear un sistema de archivo distribuido entre bibliotecas colaboradoras, a las que permite crear archivos permanentes de la revista con fines de conservación y restauración.

Inteligencia artificial en las prácticas educativas en la educación a distancia y en línea

Artificial intelligence in educational practices in distance and online education

 María José González Criollo*
maria.j.gonzalez.c@unl.edu.ec

 Carlos Antonio Granda Cruz*
carlos.a.granda@unl.edu.ec

*Universidad Nacional de Loja, Ecuador

Recepción: 16 de abril de 2025

Aprobación: 19 de junio de 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1207>

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo identificar la frecuencia de uso y los tipos de herramientas de inteligencia artificial empleadas en las prácticas educativas por docentes y estudiantes de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de una universidad del sur del Ecuador. La investigación adopta un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, correlacional y de tipo transversal. Para recolectar información se aplica una encuesta a 412 estudiantes y 55 docentes. Los resultados revelan que la herramienta más utilizada es ChatGPT, con un 61.2 %. Además, se evidencia un uso más frecuente de herramientas de inteligencia artificial por parte de los docentes en comparación con los estudiantes, quienes reportan un uso más limitado. Sin embargo, existe una correlación moderada ($r = 0.390$). Estos hallazgos subrayan la importancia de que las instituciones de educación superior promuevan la capacitación continua y el diseño de políticas educativas que aporten a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: educación superior, educación a distancia, inteligencia artificial, tecnología educativa, competencias digitales

ABSTRACT

This study aims to identify the frequency with which artificial intelligence tools are used, and the types of tools used, in educational practices by teachers and students of the Unidad de Educación a Distancia y en Línea at a university in southern Ecuador. The study takes a quantitative approach with a descriptive, correlational and cross-sectional design. A survey was administered to 412 students and 55 teachers to collect information. The results reveal that ChatGPT is the most frequently used tool, at 61.2 %. Additionally, there is evidence that teachers use artificial intelligence tools more frequently than students, who report more limited use. However, a moderate correlation ($r = 0.390$) was found. These findings highlight the importance of higher education institutions promoting continuous training and designing educational policies that contribute to teaching and learning processes.

Keywords: higher education, distance learning, artificial intelligence, educational technology, digital competencies

Inteligencia artificial en la educación superior

Las instituciones de educación superior (IES) enfrentan cambios por el uso de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo. Estas herramientas están replanteando los procesos de enseñanza-aprendizaje en las prácticas educativas mediante la personalización, el análisis de datos y la retroalimentación inmediata, lo que genera nuevas oportunidades y desafíos en el campo formativo. Esta transformación se inscribe en un contexto global donde la educación enfrenta desafíos urgentes para adaptarse a las exigencias del siglo XXI como la necesidad de fomentar competencias digitales y habilidades críticas en los estudiantes (Rubia, 2024).

En la era actual, la IA ha asumido un merecido protagonismo como la cuarta revolución industrial, debido al incremento de su presencia en numerosos espacios y actividades (Terrones, 2022). En este contexto, la IA se encuentra en un punto de inflexión por el potencial que ofrece. Por esta razón, es responsabilidad colectiva garantizar que se desarrolle de manera responsable y que beneficie a toda la humanidad (Machuca, 2024). De esta manera, la IA se ha establecido como una tecnología en tendencia que repercute en aspectos éticos, culturales y sociales en la relación del ser humano con la ciencia aplicada. Esto representa una nueva oportunidad para abordar las problemáticas vinculadas con los procesos de enseñanza, los cuales demandan el desarrollo de competencias digitales.

El concepto IA fue acuñado por Alan Turing en el artículo "Computing Machinery and Intelligence" (1950). En este texto el autor propuso un escenario donde las "máquinas saben pensar" (p. 23). En sus inicios, la IA sirvió para desarrollar sistemas que pudieran mantener conversaciones similares a las del ser humano. Después de 1980 y 1990, la IA experimentó un avance importante en su funcionamiento con la consolidación de redes neuronales capaces de identificar e interpretar patrones complejos a partir de datos. En la actualidad, su evolución ha sido impulsada por factores como el aumento en la capacidad de procesamiento, el conjunto de datos digitalizados y el diseño de algoritmos de aprendizaje profundo que superan las capacidades humanas (Rubia, 2024).

En el ámbito educativo, la IA combina tres campos principales: informática, estadística y educación. Según Chen *et al.* (2018), la IA se define como un

sistema informático que emula procesos similares a los humanos como aprendizaje, adaptación, síntesis, autocorrección y uso de datos para la resolución de tareas complejas mediante el reconocimiento de patrones. En Sudamérica y, sobre todo, Ecuador, la incorporación de la IA debe adaptarse a las necesidades y entornos específicos. Aunque su implementación en la educación superior presenta muchas oportunidades, su aplicación requiere inversión en tecnología educativa, capacitación docente y políticas que garanticen la protección de datos personales y la transparencia en el uso de algoritmos para evitar posibles problemas éticos (Litardo *et al.*, 2023).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2023) distingue dos tipos de IA: la inteligencia artificial estrecha o débil, sobre la cual se ejecuta el aprendizaje automático y la inteligencia artificial general, que podría alcanzar una capacidad similar a la inteligencia humana. Este estudio se centra específicamente en la primera, donde aparece el tipo de inteligencia artificial generativa, que permite la creación de contenido original y creativo para fines académicos para alcanzar un aprendizaje profundo.

Por otro lado, Machuca (2024) destaca que la IA incluye diversas disciplinas: el aprendizaje automático o *machine learning* y el aprendizaje profundo o *deep learning* (Sharifani y Amini, 2023). La IA en la educación puede considerarse como la combinación de tres campos principales, que incluyen la informática, la estadística y la educación, lo que genera otros subcampos relacionados con la minería de datos educativos, la analítica del aprendizaje y la educación basada en computadora (Chen *et al.*, 2020). En esta misma línea, Zambrano *et al.* (2024) sostienen que el aprendizaje profundo, derivado del aprendizaje automático, aporta en la personalización de las experiencias educativas mediante el análisis de datos. Esto coincide con el pensamiento de Yépez *et al.* (2024), quienes afirman que la IA ofrece oportunidades únicas para personalizar el aprendizaje, optimizar la gestión del tiempo y mejorar la interacción educativa entre docentes y estudiantes

Las IES enfrentan un gran reto al implementar la IA en las prácticas educativas, ya que esta tendencia se proyecta hacia el futuro. Aparicio (2023) sostiene que la IA tiene el potencial para empoderar a los estudiantes, fomentar la creatividad y el pensamiento crítico y prepararlos para enfrentar los retos del siglo XXI. Sin embargo, para aprovechar al máximo su potencial,

es factible una adopción reflexiva que contemple herramientas como sistemas de tutoría inteligente, plataformas de aprendizaje adaptativo y tecnologías que faciliten el aprendizaje, la gestión y automatización de tareas (Yaulema *et al.*, 2024). Es en este contexto donde las IES deben priorizar la capacitación de los docentes de acuerdo con las potencialidades y limitaciones de la IA.

A su vez, la implementación de estas tecnologías en la educación superior no depende solo del empleo de los recursos de ciencia aplicada, sino también de los actores educativos que son los verdaderos protagonistas. Según Tokareva *et al.* (2019) y Delgado *et al.* (2024), uno de los aspectos que limitan la aplicación de la tecnología en el aula es la resistencia cultural, especialmente por docentes y estudiantes en los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje. Esta resistencia se deriva del temor de que la IA pueda reemplazar aspectos pedagógicos de la enseñanza tradicional. Ante ello se debe promover una cultura de innovación que favorezca la experimentación y el uso de este tipo de tecnologías como un recurso complementario y no como un reemplazo a las prácticas tradicionales.

Debemos considerar que la IA tiene un alto potencial para reducir las brechas educativas. Según Bulathwela *et al.* (2024), las plataformas de aprendizaje adaptativo basadas en IA identifican fortalezas y debilidades en los estudiantes, lo que proporciona contenido específico de acuerdo con las necesidades educativas. Esto mejora el rendimiento académico y la equidad en el acceso a la educación, especialmente en contextos de recursos limitados. Si bien la IA puede democratizar el acceso a la educación al ofrecer oportunidades de aprendizaje en línea a un gran número de estudiantes, existe el riesgo de que solo quienes tengan acceso a la tecnología y los recursos adecuados puedan aprovecharla plenamente. Esto podría aumentar las disparidades educativas entre estudiantes de diferentes zonas, orígenes socioeconómicos y habilidades tecnológicas (Velasco *et al.*, 2024).

No obstante, sostenibilidad en la educación superior para Abulibdeh *et al.* (2024) requiere un enfoque integral que combine la tecnología, formación y políticas públicas. Particularmente, las IES deben trabajar estratégicamente en colaboración con los gobiernos y empresas tecnológicas para dar resultados más accesibles, éticos y sostenibles en el uso de las herramientas IA en beneficio de las comunidades educativas.

Herramientas de inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Para las IES que ofrecen carreras en la modalidad a distancia y en línea, el uso de la IA representa una oportunidad para formar profesionales en distintas ramas del conocimiento. Este modelo educativo se caracteriza por el uso intensivo de tecnologías, que son parte esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Celik *et al.* (2016), con la IA se podría cambiar el papel de los docentes, debido a que estos podrían tener funciones de facilitadores en lugar de transmisores de conocimiento. Asimismo, para los estudiantes, la IA podría instalar experiencias como la formulación de preguntas, la búsqueda de información y, en ciertos casos, la realización de tareas básicas que podrían sustituir parcialmente la intervención del docente. Según Via (2024), con la IA se puede fomentar una enseñanza adaptativa con plataformas y sistemas de tutoría que funcionen de acuerdo con la interacción con los estudiantes para la personalización del aprendizaje. En la educación a distancia y en línea es indispensable la adaptación y uso de la IA para garantizar su efectividad. Los docentes requieren competencias específicas para guiar el proceso y uso adecuado, mientras que la IA se posiciona como una herramienta útil para brindar un aprendizaje personalizado y adaptativo que responda a las necesidades individuales. Además, con esta tecnología los educadores pueden obtener información valiosa sobre el rendimiento académico, identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias pedagógicas más efectivas (Berrones y Salgado, 2023). En ese sentido, la Unesco (2023) destaca que las IES deben adoptar métodos en línea y a distancia para garantizar oportunidades educativas equitativas y continuas. En este contexto, aplicaciones de IA como Labster o Zspace ofrecen simulaciones y laboratorios virtuales que permiten a los estudiantes experimentar y aplicar conceptos en entornos controlados (López *et al.*, 2023).

La IA generativa a través de herramientas como ChatGPT, Gemini AI y Perplexity han transformado la educación a distancia y en línea al personalizar el aprendizaje (Barreno y Salgado 2023; Aparicio 2023). Estas herramientas utilizan un modelo de lenguaje natural mediante *prompts*, recuerdan las preferencias del usuario y ofrecen diversas experiencias. Esto coincide con lo planteado por Yaulema *et al.* (2023), quienes

explican que estas herramientas brindan apoyo a los estudiantes en tiempo real, responden a dudas y ofrecen asesoramiento académico. Aunque advierten que su uso debe ser guiado para evitar desinformación y garantizar un aprendizaje efectivo. Ribera y Díaz (2024) resaltan la versatilidad de aplicaciones como ChatGPT, que virtualmente está limitado por la imaginación del usuario a la hora de interactuar con la aplicación; lo cual repercute en la labor docente al ampliar las dimensiones de las clásicas aulas y, al mismo tiempo, abordar las diversas necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Los sistemas de tutoría inteligente (ITS), como los chatbots educativos, han ampliado las posibilidades de aprendizaje al proporcionar retroalimentación en tiempo real y han contribuido a un apoyo académico personalizado. A propósito, Urquilla (2023) refiere que estos sistemas crean perfiles digitales del estudiante y aumentan la productividad dentro y fuera de clases.

A su vez, el uso de ITS permite que el docente tenga más tiempo para ahondar en la parte humana, lo que incide en el área emocional dentro proceso educativo (Hernández y Rodríguez-Conde, 2024). Por otro lado, las plataformas basadas en tecnología de aprendizaje adaptativo como Knewton y Smart Sparrow optimizan la experiencia de los estudiantes de forma individual, ya que optimizan su experiencia educativa (Yépez *et al.* 2024).

En el caso de los docentes, estas herramientas permiten analizar las necesidades de los estudiantes para proponer contenido adicional o enfoques específicos que mejoren el aprendizaje. Los chatbots sirven para la automatización de tareas repetitivas; por lo tanto, los docentes podrían dedicar tiempo a otras tareas que son parte de su labor (Cotrina *et al.*, 2021). Además, es importante mencionar el valor que tiene la IA generativa para evaluar el nivel de conocimiento de cada estudiante (López *et al.*, 2023). Turnitin, por ejemplo, proporciona una retroalimentación inmediata a los estudiantes para que identifiquen y corrijan errores.

Con referencia a las oportunidades, Muñoz (2023) señala que la IA puede fomentar habilidades como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad. Para aquellos individuos con habilidades avanzadas puede implementar contenido desafiante que fomente la innovación y para los principiantes puede ofrecer módulos introductorios para establecer una base sólida. En este sentido, Bellono (2023) plantea aspectos relacionados con los cambios en los modelos

pedagógicos-didácticos dentro de una plataforma educativa que facilita elegir las modalidades de aprendizaje para mejorar la gestión administrativa.

No obstante, la implementación de la IA en la educación enfrenta algunos desafíos. Por ejemplo, Zamora y Mendoza (2023) advierten que su uso puede estar influenciado por ideologías y creencias de docentes y estudiantes. Ante ello se requiere un enfoque ético y normativo. Esto coincide con lo mencionado por Torres Vargas (2023), quien resalta que la IA puede alcanzar un verdadero potencial con la actualización tecnológica de los docentes, quienes pueden eliminar las brechas educativas. Un estudio realizado por Ayuso del Puerto y Gutiérrez (2022) evidencia que los alumnos perciben en la IA un impacto positivo en su aprendizaje, ya se sienten capacitados para crear sus recursos educativos si cuentan con el acompañamiento del docente. A su vez, Urquilla (2023) refuerza esta idea al mencionar que la integración de la IA en la educación abre nuevas oportunidades para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

En Ecuador, según Zambrano *et al.* (2024), se registran avances significativos en relación con las tecnologías aplicadas al aprendizaje profundo y a los sistemas autónomos de IA. Sin embargo, existen desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica y la disponibilidad de datos de calidad. Por otro lado, Yépez *et al.* (2024) mencionan que la IA y sus herramientas desempeñan un papel importante en la transformación del sistema educativo, ya que reducen la curva de aprendizaje, optimizan recursos de capacitación y aumentan la productividad intelectual.

Si bien la utilidad de la IA tiene grandes beneficios, es importante considerar la apropiación de estas de forma responsable. Autores como Chao-Rebolledo y Rivera (2024) refieren que la IA en la educación superior ha representado una tecnología divergente, para la cual se deben establecer normativas claras que contribuyan al uso ético en el que hacer académico. Por esto, las IES deben considerar la capacitación continua de docentes y estudiantes al momento de adaptar la IA en sus entornos académicos. Tal como menciona Magallanes *et al.* (2023), esta tecnología no puede reemplazar el papel de los docentes en el proceso educativo; es decir, se debe mantener la interacción humana para promover el desarrollo social y emocional de los estudiantes. A su vez, García *et al.* (2024) explican que el uso de la IA en la educación superior representa una oportunidad para integrar la planificación estratégica, el desarrollo de capacidades y la adopción de marcos éticos. De

esta manera, las IES pueden aprovechar de manera responsable estas tecnologías para ofrecer soluciones adaptadas a los requerimientos estudiantiles. El gran reto de la universidad en el nuevo milenio requiere de planificación, diseño, desarrollo e implementación de procesos formativos que acrediten los niveles de competencias. Esto es necesario para lograr mejores profesionales y personas que entiendan y desarrollen el entorno tecnológico en función de sus necesidades (Ocaña-Fernández *et al.*, 2019).

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se desarrolló en la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de una institución de educación superior pública, la cual ofrece una formación profesional de grado y posgrado. El objetivo principal fue identificar la frecuencia de uso y los tipos de herramientas de IA empleadas en las prácticas educativas de docentes y estudiantes de esta modalidad de estudio. Por ello, la importancia de este estudio radica en la necesidad de establecer estrategias pedagógicas que integren la IA en los contextos universitarios de manera ética y efectiva.

Esta institución, ubicada en el sur del Ecuador, se distingue por ofrecer una educación inclusiva y por su capacidad para adaptarse a las necesidades de los estudiantes en las modalidades presencial, a distancia y en línea. En particular, la modalidad a distancia y en línea se encuentra constituida por diez carreras de tercer nivel en diversas áreas del conocimiento: Con esto se atiende a una comunidad académica conformada por 129 docentes y 5480 estudiantes, con corte a febrero de 2025, como se detalla en la Tabla 1. La incorporación de este modelo garantiza un acceso a una educación de calidad y flexible a las demandas actuales.

Tabla 1. Número de docentes y estudiantes de la modalidad a distancia y en línea

Carreras	Modalidad	Número de docentes	Número de estudiantes
Administración de Empresas	Distancia	13	585
Agronegocios	Distancia	10	440
Contabilidad y Auditoría	Distancia	13	412
Comunicación	Distancia	9	450
Derecho	Distancia	26	1069
Educación Básica	En línea	8	380
Educación Inicial	Distancia	14	700
Psicopedagogía	Distancia	14	400

Pedagogía de las Ciencias Experimentales e Informática	En línea	8	344
Trabajo Social	Distancia	14	700
Total		129	5480

Nota. Estas cifras corresponden al período académico Octubre 2024-febrero 2025.

Fuente: *elaboración propia*

La investigación se estructuró en tres etapas para responder a los objetivos. Inicialmente se consideró la revisión documental, el análisis y selección de fuentes bibliográficas como libros, artículos científicos, tesis de maestría, y se consideraron dos variables: inteligencia artificial en la educación superior y herramientas de inteligencia artificial utilizadas en contextos universitarios.

Para garantizar la pertinencia y la calidad de las fuentes, se emplearon palabras clave y operadores booleanos como “Inteligencia Artificial” AND “Educación Superior”, “Herramientas de Inteligencia Artificial” AND “Contextos universitarios”. La búsqueda se realizó en revistas indexadas y base de datos académicas reconocidas como Scielo, Google Académico, Dialnet, Redalyc, Scopus, entre otras. Esto permitió obtener información actualizada y relevante para el desarrollo de la investigación.

El estudio se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo, correlacional y de tipo transversal, el cual facilitó el establecimiento de indicadores sobre la frecuencia de uso y los tipos de herramientas de IA empleados por docentes y estudiantes en las prácticas educativas de la modalidad de educación a distancia y en línea durante el período académico octubre 2024-febrero 2025 (Torres Fernández, 2016). “El enfoque cuantitativo plantea relaciones entre variables con la finalidad de arribar a proposiciones precisas e idealmente generar teorías que expliquen los fenómenos estudiados, así como hacer recomendaciones concretas aplicables a una población” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p. 18).

La muestra estuvo formada por 55 docentes y 412 estudiantes de esta modalidad, seleccionados de una población de 129 docentes y 5480 estudiantes. Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó un cálculo estadístico con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. Se utilizó un muestreo probabilístico estratificado, por ello se dividió a la población en dos grupos: docentes y estudiantes con el objetivo que ambos estén representados. Además, para los docentes se aplicó un muestreo por conveniencia

considerando su disponibilidad e interés para participar, debido a las limitaciones de acceso a este grupo.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante encuestas dirigidas a estudiantes y docentes y con la aplicación de un cuestionario estructurado compuesto por catorce ítems distribuidos en preguntas de opción múltiple y en escala tipo Likert de cinco puntos. Con el objetivo de garantizar la validez de contenido del instrumento, se aplicó el método de juicio de expertos, ampliamente reconocido en el ámbito de las investigaciones sociales y educativas por su utilidad para evaluar dimensiones como constructo teórico, suficiencia, claridad, coherencia, calidad y relevancia (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008).

El panel evaluador estuvo conformado por tres especialistas con experiencia en comunicación, educación superior y metodología de la investigación, quienes analizaron de forma independiente cada uno de los ítems del cuestionario. A fin de estimar el grado de concordancia entre las evaluaciones emitidas, se empleó el método estadístico Kappa de Fleiss, una medida que permite identificar el nivel de acuerdo interjueces, excluyendo el efecto del azar (Landis y Koch, 1977). El análisis arrojó un valor de Kappa igual a 1.00, lo que representa una concordancia perfecta entre los expertos. Esto validó la consistencia y la confiabilidad del instrumento aplicado.

Como muestra de este proceso, en la Tabla 2 se presentan los resultados de la evaluación, donde se observa que los tres expertos calificaron de forma coincidente cada uno de los criterios establecidos:

Tabla 2. Resumen Kappa de Fleiss

Elemento	Valoración					Total general
	1	2	3	4	5	
Constructo teórico	-	-	-	-	3	3
Suficiencia	-	-	-	-	3	3
Claridad	-	-	-	-	3	3
Coherencia	-	-	-	-	3	3
Calidad	-	-	-	-	3	3
Relevancia	-	-	-	-	3	3
Po = 1	Pe = 0			Po-Pe = 1		
Concordancia teórica al azar:	1					
Kappa:	1					
Mediana:				Moda:		
3				3		

Fuente: elaboración propia

El cuestionario fue estructurado en tres dimensiones fundamentales: caracterización del participante, uso de herramientas de IA y percepción contextual sobre su implementación. La primera dimensión recopiló información relacionada con la carrera académica de los encuestados; la segunda se centró en variables vinculadas al uso de IA como herramientas empleadas y frecuencia de utilización. La tercera dimensión abordó elementos relacionados con el nivel de satisfacción y las barreras identificadas en el proceso de incorporación de estas tecnologías.

En la tercera etapa se realizó el análisis de datos con el *software* estadístico SPSS, versión 26, para presentar los resultados respecto a la frecuencia y tipos de uso de la IA. Para este análisis, se aplicaron pruebas inferenciales que garantizaron un enfoque riguroso en la interpretación de los datos. Se utilizó la prueba no paramétrica de Pearson para evaluar la correlación entre la frecuencia de uso de las herramientas de IA y el nivel de satisfacción. Esto permitió identificar si existen o no tendencias significativas en el uso de estas herramientas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados muestran que la integración de la IA en las prácticas educativas de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea genera patrones relevantes en la educación superior. Estos hallazgos revelan implicaciones pedagógicas importantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje contemporáneos.

Tipos de herramientas de IA en las prácticas educativas

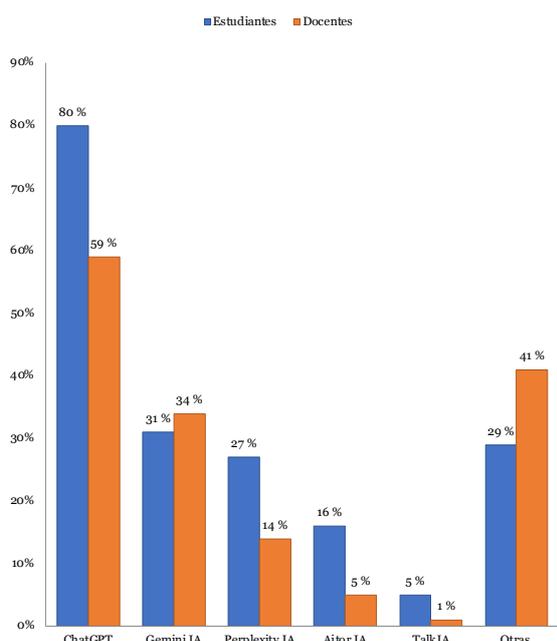
Los resultados de la Figura 1 reflejan que la herramienta más utilizada es ChatGPT, con un 80 % de preferencia entre los estudiantes y un 59 % entre los docentes. Le sigue Gemini con un 31 % de uso por parte de los estudiantes y un 34 % por parte de los docentes. A pesar de ello, se observan ciertas tendencias hacia la adopción de otras tecnologías de IA, lo que precisa una diversificación de preferencias.

Este patrón demuestra un creciente protagonismo de las herramientas de IA generativa en la educación. En efecto, el predominio de ChatGPT y Gemini coincide con investigaciones que resaltan la versatilidad y accesibilidad de estas tecnologías en entornos educativos (Ayuso del Puerto y Gutiérrez, 2022; Ribera y Díaz, 2024). Su adopción generalizada evidencia que estas aplicaciones optimizan las prácticas educativas y facilitan

la personalización del aprendizaje y el acceso a recursos innovadores. Desde una perspectiva pedagógica, la integración de la IA redefine el rol del docente como facilitador de aprendizajes personalizados; es decir, como mediador que atiende la diversidad del estudiantado y promueve una educación centrada en el alumno (Via, 2024; Hernández y Rodríguez-Conde, 2024).

Esto se relaciona con el estudio realizado por Rojas y Mármod (2024), donde se identificó —a partir de una muestra en universidades e IES de la región Costa y Sierra— que en un 78.8 % de los participantes reportan un alto nivel de uso de herramientas de IA en sus actividades académicas. No obstante, un 21.2 % muestra cierta tendencia a la resistencia y un 51.3 % de los usuarios emplean con frecuencia ChatGPT. Esto permite evidenciar que existe un impacto positivo de la IA en los contextos universitarios, lo que confirma su relevancia en la educación superior.

Figura 1. Tipos de herramientas de IA utilizadas por docentes y estudiantes



Fuente: elaboración propia

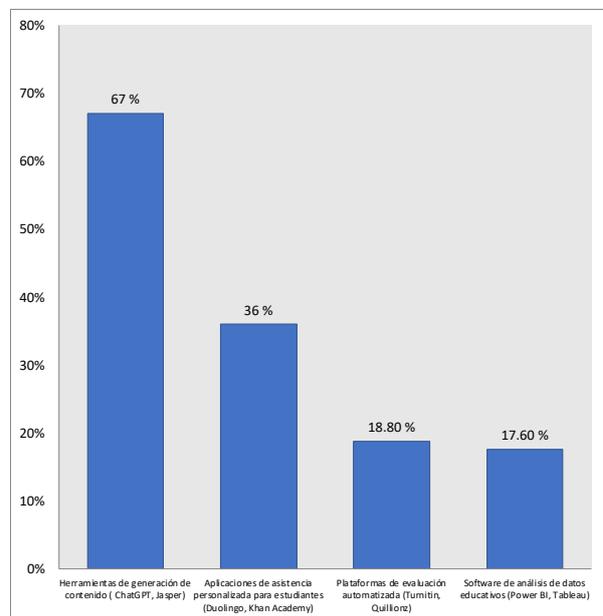
Con la Figura 2 se complementan estos datos, ya que se muestra que los estudiantes tienden a preferir herramientas de generación de contenido como ChatGPT (80 % de uso estudiantil). Esto evidencia

su interés en tecnologías enfocadas en la creación de materiales académicos y en la personalización del aprendizaje. En contraste, alrededor del 72 % de los docentes reporta un uso diversificado de herramientas analíticas especializadas (Tableau y Power BI), plataformas automatizadas (Turnitin y Quillionz) y aplicaciones de aprendizaje personalizado (Duolingo y Khan Academy).

Esta diferencia sugiere que los docentes, según sus funciones profesionales, emplean herramientas más complejas orientadas a la gestión y evaluación educativas. Por su parte, los estudiantes se inclinan por tecnologías que ofrezcan apoyo académico inmediato y adaptado a sus necesidades. Esto podría explicarse por la resistencia cultural, ya que algunos estudiantes aún no reconocen el potencial pedagógico de estas tecnologías (Tokareva *et al.*, 2019; Delgado *et al.*, 2024).

Bellono (2023) resalta que esta diversificación en el uso de la IA entre docentes y estudiantes presenta un cambio en los modelos pedagógico-didácticos. Según este autor, la creciente plataforma educativa facilita modalidades de aprendizaje más flexibles y promueve una gestión administrativa optimizada.

Figura 2. Herramientas de IA más efectivas por docentes y estudiantes



Fuente: elaboración propia

Frecuencia de uso de la IA en las prácticas educativas

La Tabla 3 y la Figura 3 ilustran la frecuencia de uso de las herramientas de IA. El 56.80 % de los estudiantes indica que las utiliza raramente, frente a un 20.87 % que las usa semanalmente y solo un 8.50 % con una frecuencia diaria. En contraste, los docentes presentan un patrón de uso más equilibrado: el 47.27 % las emplea semanalmente y el 20 % de forma diaria, debido a la exigencia de sus actividades profesionales. Este hallazgo sugiere una brecha entre las oportunidades que ofrece la IA y su implementación sistemática en el proceso de aprendizaje. En otras palabras, aunque los estudiantes muestran mayor tendencia al uso ocasional de la IA no lo hacen de manera constante.

Tabla 3. Frecuencia de uso entre docentes y estudiantes

Frecuencia de uso	Docentes		Estudiantes		Total	Porcentaje promedio
Uso diario	11	20.00 %	35	8.50 %	46	9.85 %
Uso semanal	26	47.27 %	86	20.87 %	112	23.98 %
Uso mensual	6	10.91 %	49	11.89 %	55	11.78 %
Uso raro	10	18.18 %	234	56.80 %	244	52.25 %
Nunca utiliza	2	3.64 %	8	1.94 %	10	2.14 %
Total	55	100 %	412	100 %	467	100 %

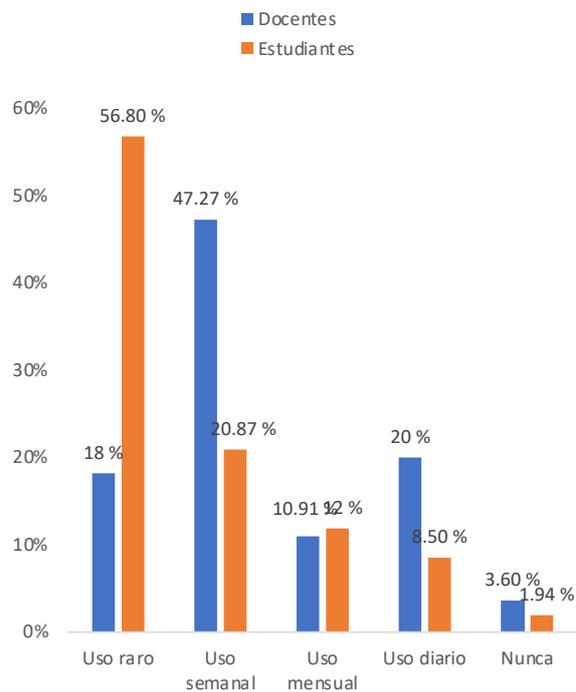
Fuente: elaboración propia

Adicionalmente, la Figura 3 indica que, si bien las herramientas de IA están presentes en las prácticas educativas de ambos grupos, su uso es relativamente menor entre los estudiantes que entre los docentes. Este resultado concuerda con investigaciones previas (Ocaña-Fernández et al., 2019) que subrayan la necesidad de promover un uso más activo y estratégico de la IA por parte del estudiantado, especialmente porque dependen de estas plataformas para complementar su aprendizaje. En esta línea, Via (2024) enfatiza la urgencia de que las IES desarrollen políticas y programas formativos que impulsen las competencias digitales de los estudiantes para garantizar una apropiación eficaz de la IA en el aprendizaje.

Esta discrepancia de uso puede reflejar una falta de integración curricular o de capacitación adecuada

en el manejo de estas tecnologías. De hecho, como señalan Bulathwela *et al.* (2024), las plataformas de aprendizaje adaptativo basadas en IA tienen potencial para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes, mejorar el rendimiento académico y fomentar un acceso equitativo a la educación. Sin embargo, para aprovechar este potencial es necesario fomentar estrategias que promuevan el uso constante de las herramientas de IA, tanto entre docentes como entre estudiantes, con el fin de maximizar su impacto en la enseñanza y el aprendizaje.

Figura 3. Frecuencia de uso entre docentes y estudiantes



Fuente: elaboración propia

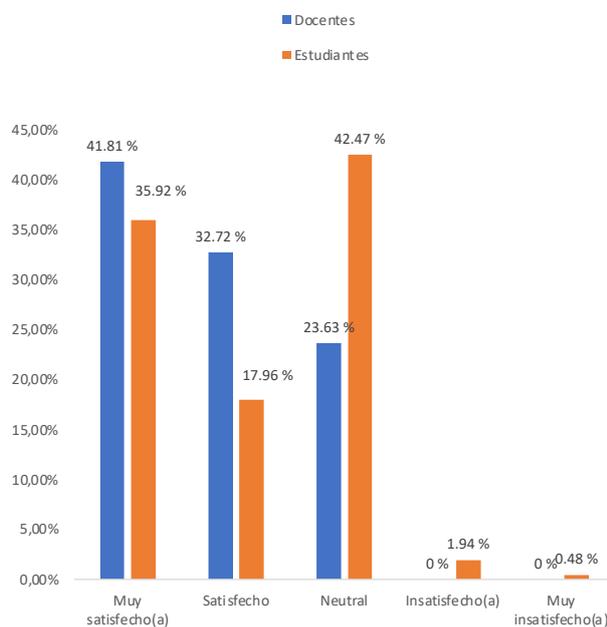
Nivel de satisfacción de la herramientas IA en las prácticas educativas

Según la Figura 4, el 35.92 % de los estudiantes declara estar muy satisfecho con el uso de las herramientas de IA, mientras que un 42.47 % mantiene una postura neutral, probablemente debido a su poco uso o falta de experiencia con ellas. Entre los docentes, el 41.81 % se declara muy satisfecho y un 35.92 % satisfecho. Estos resultados reflejan que, aunque existe un grado de satisfacción con la IA, parte de los encuestados no hace un uso constante ni generalizado de estas herramientas.

Esta situación demuestra que un porcentaje significativo de estudiantes adopta una postura neutral,

lo cual puede indicar escepticismo o insuficiente formación para aprovechar estas tecnologías en el ámbito educativo (Litardo *et al.*, 2023). Estos hallazgos coinciden con la reflexión de Bellono (2023), quien advierte que el éxito en la implementación de la IA depende no solo de la disponibilidad tecnológica, sino también del acompañamiento pedagógico y de la formación continua. En otras palabras, es fundamental brindar apoyo educativo y capacitación sostenida para garantizar que la integración de la IA sea efectiva y satisfactoria para todos los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Figura 4. Nivel de satisfacción en el uso de IA



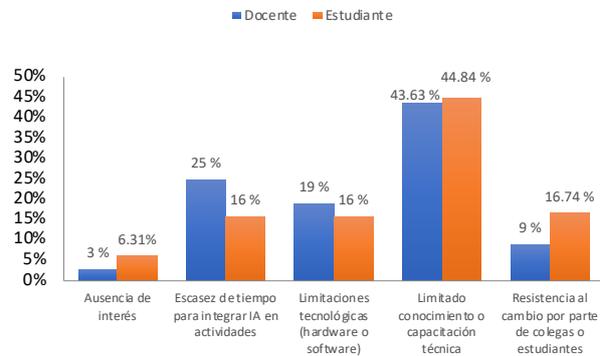
Fuente: elaboración propia

Barreras de la IA en las prácticas educativas

Según la Figura 5, el 45 % de los estudiantes y el 44 % de los docentes coinciden en que el uso limitado de la IA en educación se debe a la falta de conocimiento y capacitación técnica. Ambos grupos señalan como barreras la escasez de tiempo y las limitaciones tecnológicas. A ello se suma una resistencia anclada en lo cultural y pedagógico, como advierten Delgado *et al.* (2024), donde persiste el temor a que la IA desplace

funciones esenciales de la enseñanza tradicional. Este escenario exige capacitación técnica y formación que favorezcan una adopción crítica y contextualizada de la IA en los entornos educativos.

Figura 5. Barreras de la IA en las prácticas educativas



Fuente: elaboración propia

En la Tabla 3 se muestra la correlación moderada ($r = 0.390$) entre la frecuencia de uso de herramientas de IA y el nivel de satisfacción con estas, lo cual indica que, a mayor frecuencia de uso, también tiende a aumentar la satisfacción de uso. Este resultado estadísticamente significativo confirma la relación observada y ratifica que el manejo frecuente de estas herramientas contribuye a un mejor dominio de sus funcionalidades. Este hallazgo es relevante, ya que esta relación indica que un mayor uso de las herramientas de IA está directamente asociado con una percepción positiva sobre su efectividad y utilidad en los procesos de aprendizaje.

Tabla 3. Correlación entre la frecuencia de uso y el nivel de satisfacción con la IA

		Frecuencia de uso de IA	Nivel de satisfacción con IA
Frecuencia de uso de IA	Correlación de Pearson	1	.390**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	467	467
Nivel de satisfacción con IA	Correlación de Pearson	.390**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	467	467

Fuente: elaboración propia

Los desafíos identificados en la implementación de herramientas de IA, como la falta de capacitación y la percepción de desigualdades en el acceso a la tecnología, se presentan con factores elementales que

deben ser abordados de manera prioritaria. Zamora y Mendoza (2023) señalan que se debe establecer un marco ético que facilite la integración de la IA en los contextos educativos y promueva la formación continua de los docentes y estudiantes para garantizar un uso responsable y efectivo de estos recursos tecnológicos. En la misma línea, Hernández y Rodríguez-Conde (2024) enfatizan que la responsabilidad ética en la adopción de la IA debe ser compartida por todas las instituciones educativas para preservar la equidad y la calidad educativa en esta nueva era tecnológica.

Además, se plantea la necesidad de que las IES en Ecuador adopten políticas educativas que prioricen la capacitación y el desarrollo de competencias digitales. Ante ello, es imperativo que las IES realicen inversiones estratégicas que respondan a los desafíos emergentes que imponen estas tecnologías. Por ende, es fundamental que los actores educativos comprendan el funcionamiento de la IA y su implementación de manera responsable en las prácticas educativas. Así, la capacidad para adaptarse y utilizarlas facilitará de manera estratégica el desarrollo de competencias críticas en un mundo cada vez más digitalizado.

Con este análisis se resalta la importancia de un enfoque integral en la formación docente y estudiantil para consolidar el uso de la IA como herramienta transformadora en la educación superior. Tal como precisan Bellono (2023), Via (2024) y Hernández y Rodríguez-Conde (2024), solo a través de una formación continua y una incorporación pedagógica adecuada la IA alcanzará su potencial en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

Las herramientas de IA generativa, específicamente ChatGPT y Gemini, se han consolidado como las más utilizadas por docentes y estudiantes. Esto refleja una tendencia creciente hacia la adopción de tecnologías que facilitan la generación de contenido y el aprendizaje personalizado. A pesar de esta adopción, se ha evidenciado una disparidad en la frecuencia de uso entre ambos grupos. Mientras los docentes integran estas herramientas de forma constante en sus prácticas educativas (plataformas de análisis, evaluación y automatización), los estudiantes hacen un uso más restringido y centrado en asistentes conversacionales. Esta diferencia revela que es necesario fortalecer las competencias digitales del estudiantado para optimizar

el aprovechamiento pedagógico de la IA y promover una apropiación crítica y contextualizada de estas tecnologías.

Por otro lado, la satisfacción general reportada por docentes y estudiantes con el uso de herramientas de IA en los entornos educativos es positiva. Sin embargo, el hecho de que un porcentaje significativo de estudiantes exprese una posición neutral frente a su uso sugiere la persistencia de barreras perceptuales, pedagógicas y formativas. Este fenómeno vinculado a una posible falta de familiaridad o confianza en estas tecnologías requiere ser abordado a través de programas de formación que capaciten en el uso técnico de la IA y que también generen una cultura digital pedagógica que resalte sus beneficios para el aprendizaje significativo, autónomo y equitativo. Incluso, es urgente incorporar una perspectiva ética que acompañe el proceso de integración tecnológica para evitar formas de exclusión o uso acrítico de estas herramientas.

Con base en los resultados, se sugiere que las IES en Ecuador formulen y ejecuten políticas educativas que prioricen la inclusión de la IA en sus currículos, así como la capacitación continua del personal docente y estudiantil. Además, se debe fomentar un marco ético que guíe la implementación de estas tecnologías para garantizar que se utilicen de manera que enriquezcan el proceso educativo y atiendan en forma equitativa las necesidades de todos los estudiantes.

Se concluye que el potencial transformador de la IA en la educación superior se podrá alcanzar mediante un enfoque integral que articule tecnología, pedagogía, ética y política pública. Esta articulación permitirá responder a las exigencias de una sociedad digitalizada y construir entornos educativos más innovadores, inclusivos y centrados en el aprendizaje humano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abulibdeh, A., Zaidan, E. y Abulibdeh, R. (2024). Navigating the confluence of artificial intelligence and education for sustainable development in the era of industry 4.0: Challenges, opportunities, and ethical dimensions. *Journal of Cleaner Production*, 437. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140527>
- Aparicio, W. (2023). La inteligencia artificial y su incidencia en la educación: Transformando el aprendizaje para el siglo XXI. *Revista internacional de pedagogía e innovación educativa*, 3(2), 217-230. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>
- Ayuso del Puerto, D. y Gutiérrez, P. (2022). La inteligencia artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana*

- de Educación a Distancia*, 25(2), 347-362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Berrones, L. y Salgado, S. (2023). La aplicación de la inteligencia artificial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en el ámbito educativo. *Esprint Investigación*, 2(1), 52-60. <https://doi.org/10.61347/ei.v2i1.52>
- Bulathwela, S., Pérez-Ortiz, M., Holloway, C., Cukurova, M. y Shawe-Taylor, J. (2024). Artificial Intelligence Alone Will Not Democratise Education: On Educational Inequality, Techno-Solutionism and Inclusive Tools. *Sustainability*, 16, 1-20. <https://doi.org/10.3390/su16020781>
- Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H. y Järvelä, S. (2022). The Promises and Challenges of Artificial Intelligence for Teachers: A Systematic Review of Research. *TechTrends*, 66(6), 616-630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>
- Chao-Rebolledo, C. y Rivera, M. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72. <https://doi.org/10.35362/rie9516259>
- Chen, P., Lu, Y., Zheng, V., Chen, X. y Yang, B. (2018). KnowEdu: A system to Construct Knowledge Graph for Education. *IEEE Access*, 6, 31553-31563. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2839607>
- Chen, X., Xie, H., Zou, D. y Hwang, G. (2020). Application and Theory Gaps During the Rise of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100002>
- Cotrina, J., Vera, M., Ortiz-Cotrina, W. y Sosa-Celi, P. (2021). Uso de la inteligencia artificial (IA) como estrategia en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 81. <https://doi.org/10.31876/ie.vi.81>
- Delgado, J., Almanza, J. y Macías, J. (2024). Análisis bibliométrico de la Inteligencia Artificial como herramienta en la enseñanza en la Educación Superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 141-153. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.2997>
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36. <https://n9.cl/em4f3>
- García, S., Reyes, N., Solórzano, Á., Quiñonez, N. y Vega, J. (2024). Análisis al uso de herramientas de inteligencia artificial para la personalización del aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 5(1), 573-598. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i1.214>
- Hernández, N. y Rodríguez-Conde, M. (2024). Inteligencia artificial aplicada a la educación y la evaluación educativa en la Universidad: introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento y otras tendencias futuras. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 24(78), 1-31. <https://doi.org/10.6018/red.594651>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Education.
- Landis, J. y Koch, G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Litardo, J., Wong, C., Ruiz, S. y Benites, K. (2023). Retos y oportunidades docentes en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior ecuatoriana. *Revista de Desarrollo del Sur de Florida*, 4(2), 867-889. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n2-020>
- López, H., Rivera, A. y Cruz, C. (2023). Personalización del aprendizaje con inteligencia artificial en la educación superior. *Revista Digital de Tecnologías Informáticas y Sistemas*, 7(1), 122-127. <https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.165.123-128>
- Machuca, S. (2024). Evolución y perspectivas de la inteligencia artificial. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 10(3), 1-3. <https://doi.org/10.61154/mrcm.v10i3.3760>
- Magallanes, K., Plúas, L., Aguas, J. y Freire, R. (2023). La inteligencia artificial aplicada en la innovación educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 1597-1613. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.706>
- Muñoz, E. (2023). Aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior. *Docere*, (29), 21-25. <https://doi.org/10.33064/2023docere295075>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. y Garro-Aburto, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (2023). *Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior: Una introducción para los actores de la educación superior*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Ribera, M. y Díaz, O. (2024). *ChatGPT y educación universitaria: Posibilidades y límites de ChatGPT*

- como herramienta docente. IDP/ICE & Ediciones Octaedro. <http://doi.org/10.36006/15224-1>
- Rojas, T. y Mármol, M. (2024). Inteligencia artificial y su impacto en los entornos de educación superior del Ecuador. *ATENAS Revista Científica Técnica y Tecnológica*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.36500/atenas.3.001>
- Rubia, F. (2024). Inteligencia artificial en la educación. Una guía práctica para profesores en la era digital. Instituto Latinoamericano de Desarrollo Profesional Docente Buenos Aires, 2024. En *Forum Aragón: revista digital de FEAE-Aragón sobre organización y gestión educativa* (pp. 69-69). Forum Europe de Administraciones de Educación-Aragón.
- Sharifani, K. y Amini, M. (2023). Machine Learning and Deep Learning: A Review of Methods and Applications. *Technology and Engineering Journal*, 10(7), 3897-3904. <https://ssrn.com/abstract=4458723>
- Terrones, A. (2022). Inteligencia artificial sostenible y evaluación ética constructiva. *Isegoría*, (67), 1-15. <https://doi.org/10.3989/isegoria.2022.67.10>
- Tokareva, E., Smirnova, Y. y Orchakova, L. (2019). Innovation and Communication Technologies: Analysis of the Effectiveness of their Use and Implementation in Higher Education. *Education and Information Technologies*, 24, 3219-3234. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09922-2>
- Torres Fernández, P. (2016). Acerca de los enfoques cuantitativos y cualitativos en la investigación educativa cubana actual. *Atenas*, 2(34), 1-15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478054643001>
- Torres Vargas, J. (2023). La inteligencia artificial (IA) en la educación superior: retos y oportunidades. *Dialéctica*, 1(21), 384-385. <https://doi.org/10.56219/dialctica.v1i21.2322>
- Turing, A. (2007). Computing machinery and intelligence. En *Parsing the Turning Test* (pp. 23-65). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6710-5_3
- Urquilla, A. (2023). Un viaje hacia la inteligencia artificial en la educación. *Realidad y Reflexión*, 1(56), 121-136. <https://doi.org/10.5377/ryr.v1i56.15776>
- Via, I. (2024). Potencialidades de la inteligencia artificial en la educación superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 2842-2854. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12533
- Yépez, L., Jirón, T., Rumbaut, D. y Jurado, G. (2024). El papel de la inteligencia artificial en la personalización de la educación. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 9(3), 31-46. <https://doi.org/10.33262/rmc.v9i3.3160>
- Zambrano, L., Gamboa, E. y Pico, M. (2024). Desarrollo de sistemas de IA autónomos: avances, desafíos y consideraciones éticas. *Polo del Conocimiento*, 9(6), 556-582. [doi:https://doi.org/10.23857/pc.v9i6.7334](https://doi.org/10.23857/pc.v9i6.7334)
- Zamora, Y. y Mendoza, M. (2023). La inteligencia artificial y el futuro de la educación superior: desafíos y oportunidades. *Horizontes pedagógicos*, 25(1), 1-13. <https://doi.org/10.33881/0123-8264.hop.25101>

La transversalización de género en la educación básica mexicana: análisis de libros de texto de quinto año de primaria en Mazatlán

Gender mainstreaming as an educational policy in Mexico: analysis of fifth-grade textbooks in Mazatlán

 Norma Miriam Rodríguez Domínguez*
normarodriguez@uas.edu.mx

 Ana Lizbeth Tisnado Osuna*
ana_239_14@hotmail.com

*Universidad Autónoma de Sinaloa, México

Recepción: 15 de abril de 2025
Aprobación: 26 de junio de 2025



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1203>

RESUMEN

Con este artículo se examina la política pública de transversalización de género en la educación implementada por el gobierno mexicano, y se enfoca en el impacto de roles y estereotipos en los contenidos de los libros de Español e Historia de quinto año de primaria en niños y niñas de escuelas urbanas y rurales de Mazatlán, Sinaloa (2022-2024). A través de una metodología mixta se realizó un análisis de contenido en los textos para identificar imágenes y argumentos sexistas. Además, se aplicaron encuestas y entrevistas a los estudiantes para evaluar la recepción e influencia de estos contenidos. Los resultados muestran una deconstrucción fragmentada de los roles y estereotipos de género, lo que evidencia obstáculos persistentes hacia la igualdad plena entre hombres y mujeres. Se concluye que es necesario reconfigurar la transversalidad de la perspectiva de género como política pública educativa.

Palabras clave: transversalidad del género, roles de género, estereotipos sexistas, deconstrucción, política pública educativa

ABSTRACT

The article examines the public policy of gender mainstreaming in education implemented by the Mexican government, focusing on the impact of roles and stereotypes in the content of Spanish and History textbooks for fifth-grade students in urban and rural schools in Mazatlán, Sinaloa (2022-2024). Using a mixed-methods approach, a content analysis was conducted on the texts, identifying sexist imagery and arguments, applying surveys and semi-structured interviews were administered to students to assess the reception and influence of these materials. The findings reveal a fragmented deconstruction of gender roles and stereotypes, which highlights persistent obstacles to full equality between men and women. The study concludes that it is necessary to restructure the mainstreaming of gender perspective as an educational public policy to enhance equity and inclusion in teaching.

Keywords: gender mainstreaming, sexist roles and stereotypes, deconstruction, educational public policy

INTRODUCCIÓN

Es importante indicar que, dentro del ámbito educativo mexicano, se aplicó una política educativa alineada a organismos internacionales como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Organización Mundial de las Naciones Unidas Mujeres [ONU Mujeres], la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura (Unesco), el Banco Mundial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), entre otras. Dichas instituciones y organismos buscan promover la educación inclusiva, equitativa y de calidad con financiamiento de programas educativos, especialmente en áreas como la educación básica y superior (Maldonado, 2000).

En México, la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas, ha gestionado recursos destinados a la igualdad de género y la prevención de la violencia desde 2008 y 2013. Posteriormente, se creó la Dirección General Adjunta de Igualdad de Género, que impulsó la transversalización de la perspectiva de género en los libros de texto de primaria y promovió la capacitación docente (Dirección General de Análisis y Diagnóstico del Aprovechamiento Educativo [DGADAE], 2023).

La Nueva Escuela Mexicana (NEM), instaurada tras la reforma educativa de 2019 bajo el gobierno de Andrés Manuel López Obrador, propone la actualización del sistema educativo con una visión inclusiva, equitativa y de calidad. Su enfoque prioriza valores como el respeto a la diversidad, la solidaridad y el pensamiento crítico para formar ciudadanos éticos y comprometidos. Entre 2022 y 2024, la NEM incorporó la transversalización de la perspectiva de género en los libros de texto de primaria e integró principios de igualdad desde edades tempranas. Esta iniciativa contempló la revisión curricular, capacitación docente, promoción de roles igualitarios y un enfoque interdisciplinario (DGADAE, 2023).

Esta investigación buscó identificar si la política de transversalización de género en educación influye en la percepción de roles y estereotipos de género en estudiantes de quinto de primaria en Mazatlán. Para ello se consideran las diferencias geográficas, sociodemográficas, de género y contexto.

En años recientes, el rol femenino en la sociedad ha experimentado transformaciones significativas. Sin

embargo, persisten desigualdades y jerarquías de género derivadas de construcciones sociales. Hombres y mujeres no nacen con roles predeterminados, sino que estos son aprendidos en el entorno familiar, escolar y social, lo que reproduce patrones de desigualdad (Godoy y Mladinic, 2009). Un estudio de Inmujeres (2007) reveló que el 93 % de las mujeres realiza actividades domésticas como limpieza, cocina y lavado, independientemente de su empleo externo, frente a poco más del 50 % de los hombres.

Desafortunadamente, los roles de género aún siguen coartando el desarrollo profesional de las mujeres. Es decir, las mujeres se enfrentan a la posibilidad de quedar suspendidas entre la innovación cultural y la tradición, entre los nuevos roles y la adhesión a roles tradicionales (Camozzi *et al.*, 2018). Los roles y estereotipos de género socialmente aceptados afectan a las niñas y niños debido a las interacciones permanentes que tiene la niñez con la institución familiar, la institución educativa y los medios de comunicación.

La educación en México se ha impregnado de posturas acerca de la igualdad y la eliminación de la discriminación hacia las niñas. Esto ha generado el replanteamiento de las políticas públicas educativas para conformar nuevos planes, con el objetivo de reformar el sistema educativo y brindar una educación incluyente, no discriminatoria ni sexista.

En este sentido, esta investigación se basó en la teoría de género para explicar los fenómenos acerca de los modelos masculino y femenino socialmente aceptados, los roles y estereotipos de género que son socializados a la niñez desde sus primeras etapas de desarrollo. Se aborda el género como una construcción culturalmente heredada y articulada por un conjunto de signos, convenciones y conceptos, con lo que se organiza la percepción de la realidad (Bustos, 2011).

Asimismo, se aplicó la teoría de la deconstrucción como dimensión operativa y corriente de pensamiento propuesta por Derrida (2019), donde la deconstrucción busca desmantelar las estructuras de pensamiento y los binarios opuestos que subyacen en los textos y en el lenguaje. La deconstrucción implica una lectura atenta y detallada de los textos para revelar contradicciones, aporías y tensiones internas que desafían la coherencia aparente del texto (Álvaro, 2022). Respecto a la deconstrucción de los roles y estereotipos de género, se refiere al análisis que hacen los individuos de las funciones sociales y cualidades de las mujeres y hombres en sociedad sin discriminación.

El estudio utilizó una metodología mixta: análisis de contenido para examinar de manera objetiva, sistemática y cuantitativa los textos escolares de quinto año y encuestas y entrevistas para explorar la percepción infantil sobre roles y estereotipos de género. Participaron cincuenta estudiantes (de nueve a diez años) de zonas urbanas y rurales de Mazatlán, específicamente de las escuelas Petróleos Mexicanos y Licenciado Benito Juárez, seleccionados por estar en la etapa de operaciones concretas (Piaget e Inhelder, 1959).

La educación en México ha adoptado principios de igualdad y no discriminación hacia las niñas. A partir de allí, se han replanteado las políticas educativas en relación con los diagnósticos reales. Esta investigación propone evaluar la eficacia de la transversalización de la perspectiva de género en los libros de texto de primaria y su impacto en la reproducción o deconstrucción de estereotipos tradicionales con base en influencias como la familia, los medios, la comunidad y factores sociogeográficos.

MARCO TEÓRICO

Género y estereotipos: teoría de género

La teoría de género surge para explicar los modelos masculino y femenino socialmente aceptados y aporta herramientas epistemológicas para analizar la crisis social generada por la tradición cultural. El género se entiende como una categoría clave (Scott, 1986) para teorizar las cargas simbólicas y sociales que, basadas en la diferencia sexual, han producido trayectorias culturales distintas para mujeres y hombres.

Asimismo, el género es una construcción cultural compuesta por signos y convenciones que estructuran la percepción de la realidad (Bustos, 2011). Esta construcción simbólica, mediada por la diferencia sexual y por instituciones políticas, económicas, sociales y religiosas, produce una identidad femenina secundaria (De Beauvoir, 2012) y configura normas culturales que jerarquizan a mujeres y hombres (Lamas, 2013).

Derivado de lo anterior, se asume que el género es una categoría compleja y dinámica que varía según el contexto histórico y cultural. Es una construcción social transmitida y transformada por las interacciones entre individuos e instituciones. Representa un campo de estudio clave para responder a nuevas demandas sociales y cuestionar vacíos epistemológicos, al analizar relaciones entre los sexos bajo esquemas de

producción-reproducción o dominación, con atributos que refuerzan estos roles.

Las diferencias sociales entre hombres y mujeres se manifiestan en roles de género estandarizados culturalmente, que asignan tareas según el sexo: el modelo femenino-reproductor para las mujeres y el masculino-productor para los hombres (Inmujeres, 2007). Estos roles tradicionales, escasamente cuestionados por las instituciones, relegan a la mujer al ámbito doméstico y limitan su acceso a espacios de decisión, mientras posicionan al hombre como proveedor y líder. Así, los estereotipos de género se vinculan con roles sociales que exigen ciertos atributos considerados idóneos para su ejercicio (Spencer, 1966).

Los estereotipos de género son aquellas creencias populares sobre los atributos que caracterizan a un grupo social (Mackie, 1973). Asimismo, suponen expectativas prefiguradas, prejuicios, ideas o conceptos preconcebidos generales y no individualizadas. En el caso de los sexos masculino y femenino, se los asocian a logros y actitudes propias de cada sexo, lo que causa discriminación (Padilla *et al.*, 1999; Terrón y Cobano-Delgado, 2009). En síntesis, los estereotipos son parte de las cualidades tipificadas de las personas definidas por atributos, características, expectativas que configuran estándares generales de las imágenes mentales de cómo deben ser ciertos segmentos de personas.

La transversalidad de la perspectiva de género. Propuesta de solución a las desigualdades

La transversalización de la perspectiva de género fue introducida en la Tercera Conferencia de la Mujer en Nairobi (1985) y consolidada en la IV Conferencia Mundial de la ONU en Beijing (1995) como estrategia de planeación pública para formular políticas de equidad de género. Se definieron áreas clave como pobreza, educación, salud, violencia, economía y poder, tanto en lo público como en lo privado. La Comisión Europea amplió el concepto al incorporarlo en todas las políticas y acciones de la Unión Europea (ONU Mujeres, 2024).

El *mainstreaming* de género propone un modelo de análisis, intervención y gestión centrado en el reconocimiento igualitario de mujeres y hombres, pese a sus diferencias biológicas y sociales (Munévar y Villaseñor, 2005). Requiere la deconstrucción de roles y estereotipos tradicionales, y funciona como una estrategia institucional para integrar la equidad de género en políticas públicas para exigir capacidades

técnicas e institucionales adecuadas (Inchaustegui y Ugalde, 2006).

Lo anterior permeó en el Estado mexicano. De hecho, se incorporó por primera vez la perspectiva de género en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) como un eje transversal para las metas nacionales. Asimismo, se desarrolló el Programa Nacional Proigualdad, el cual fue el marco de acción para alcanzar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres. Este tuvo seis objetivos transversales, treinta y seis estrategias, 314 líneas de acción y dieciocho indicadores con sus respectivas metas para el 2018 (Secretaría de Gobernación [Segob], 2013). Por consiguiente, en el ámbito educativo se hicieron cambios en el currículum formal¹ con base en la transversalidad de la perspectiva de género, pero se ha dejado de lado el currículum oculto².

La transversalidad de la perspectiva de género tiene un marcado carácter ideológico, el cual busca el cambio de actitudes y comportamientos desde el respeto hacia el otro género mediante la construcción de una nueva escala de valores congruentes con principios éticos diferentes a los que están generados por los modelos sexistas (Leyva-Pérez *et al.*, 2020). Hablar de la transversalización de la perspectiva de género implica adoptar una postura política, crítica y científica frente a la opresión, desigualdad y sometimiento de la infravaloración de un género frente a otro (García Villanueva *et al.*, 2020).

La transversalidad se manifiesta de dos formas: 1) temas transversales, entendidos como contenidos abordables desde diversas disciplinas que conectan mejor con la realidad del alumnado y 2) ejes transversales, presentes en todos los niveles educativos. Estos no solo atraviesan asignaturas y áreas de trabajo, sino que orientan hacia una meta formativa sin convertirse en un eje adicional. Ambos enfoques impulsan transformaciones metodológicas sin modificar necesariamente los fundamentos ideológicos y axiológicos del proceso educativo (Munévar y Villaseñor, 2005).

A propósito, es necesario que la perspectiva de género abarque varios ámbitos como el diseño de libros de texto y programas no sexistas hasta el desarrollo de políticas de igualdad de trato y oportunidades

entre maestros y maestras (Lamas, 2007). Asimismo, el género como contenido transversal en educación debe ser incorporarlo desde el currículo, libros de texto, metodologías de clase y vincularlo a una educación igualitaria entre hombres y mujeres, en donde no exista desigualdad (Vargas, 2011).

La escuela —lejos de estar exenta de las concepciones de género que moldean los roles sociales— continúa reproduciendo una educación diferenciada para hombres y mujeres (García Villanueva *et al.*, 2018). En respuesta, se promueve el trabajo transversal en Formación Cívica y Ética como un espacio integral —físico, de gestión, convivencia y currículo— para fomentar competencias cívicas y éticas. Este enfoque busca articular conocimientos y experiencias de diversas asignaturas vinculadas con problemáticas sociales significativas.

Currículum

La cultura social se constituye por la misma estructura social y los procesos de socialización de las personas. Dicha estructura es parte del mapa cultural, pues hace del sistema social una edificación sobre las vigas suministradas por la cultura implícita y explícita basada por significados (Parsons, 1966).

El control e interacciones sociales son diferentes en las zonas rural y urbana. En México se considera como zona rural a todas las comunidades que tenga una población total o menor de 2500 habitantes, mientras que para la zona urbana debe ser mayor de este número (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2024).

Las zonas rurales sufren abandono y falta de políticas públicas. No obstante, el medio rural es importante por su función cultural que perpetúa las tradiciones y culturas populares; además tiene una función ambiental (González y Larralde, 2013). Asimismo, se observan homogéneas las actividades productivas de explotación familiar, culturales bajo un enfoque de solidaridad socialmecánica³. En las zonas urbanas, por su lado, se observa una heterogeneidad en las actividades productivas y culturales; es decir, impera el enfoque de solidaridad socialorgánico⁴. Por

¹ Torres (1998) define el currículum formal como los contenidos explícitos que se deben abordar en clase, de una manera directa, indicando tanto las normas legales y los contenidos mínimos obligatorios.

² Torres (1998) define el currículum oculto como todos aquellos conocimientos, destrezas, actitudes y valores que se adquieren mediante la participación en procesos de enseñanza y aprendizaje y, en general, en todas las interacciones que se suceden día a día en las aulas y centros de enseñanza.

³ Durkheim (1976) define a la solidaridad socialmecánica como una identidad entre los individuos con un marco legal represivo, en donde impera la homogeneidad.

⁴ Durkheim (1982) considera que la solidaridad socialorgánica contiene diferencias entre creencias y funciones, además de un marco legal de carácter restituído; todo lo anterior se observa en las zonas urbanas.

lo tanto, se constata que hay una tendencia migratoria de la zona rural hacia las zonas urbanas. Esto difumina el concepto de las zonas rurales y las construye como residuo de lo que aún no es urbano.

La escuela —influida por la cultura social y el bagaje individual— reproduce desigualdades, especialmente en contextos rurales donde factores como el género generan exclusión, reprobación y deserción (Lamas, 2007). Como institución, cumple funciones de reproducción social, cultural y económica, legitimadas por normativas estatales que perpetúan jerarquías y ocultan dinámicas sociales (Torres, 1998; Subirats y Brullet, 1999). Históricamente, ha consolidado funciones diferenciadas, posiciones sociales y órdenes ideológicos (Durkheim, 1976; Dubet, 2007; Giroux, 2004a).

Teoría de la deconstrucción como dimensión operativa

La transversalización de la perspectiva de género busca que el alumnado cuestione los roles y estereotipos tradicionales y promueva la reflexión sobre funciones, capacidades y cualidades asignadas socialmente a hombres y mujeres, en favor de la igualdad y la no discriminación. En este contexto, el deconstructivismo —cuya figura central es Jacques Derrida— amplía el concepto *deconstrucción* más allá de una metodología y, más bien, la consolida como corriente filosófica a partir de las ideas de Heidegger (Krieger, 2012).

La deconstrucción, como corriente crítica, permite trascender el estructuralismo centralista y desafiar la institucionalidad del pensamiento y sus formas derivadas. Funciona además como un mecanismo creativo que visibiliza lo oculto y resignifica lo existente mediante la reinterpretación de significantes. Esto posibilita la “aparición” de nuevos sentidos (Araya, 2004). Por tanto, la deconstrucción es una transgresión de los bordes límites ya establecidos debido a la verificación de la verdad y la propuesta de un cambio (Derrida, 2019).

En este sentido, se puede considerar que la deconstrucción puede desmontar oposiciones binarias tradicionales como hombre/mujer, presencia/ausencia o razón/emoción, donde los significados no tienen un significado fijo y están sujetos a una constante reinterpretación (Derrida, 2019). Estos pueden presentar una deconstrucción fragmentada, es decir, parcial o en proceso de deconstruirse totalmente. Los sujetos —niños y niñas— pueden presentar una identificación parcial hacia roles y estereotipos

sexistas, porque, de acuerdo con Derrida (2019), son sujetos en constante reinterpretación y desplazamiento dentro de las construcciones culturales de su proceso de socialización.

Por ello, la deconstrucción revolucionaria propone nuevas formas y estructuras para reinterpretar el fondo sin destruirlo, diferenciándose de una eliminación total. Este proceso, al visibilizar y negar, construye de manera dinámica y continua (Ayala, 2013). Puede ser parcial o fragmentada, lo que genera tensiones entre roles de género tradicionales y contemporáneos. Esta dualidad limita el avance, ya que las mujeres enfrentan una sobrecarga al asumir funciones tradicionales junto a su inserción en el ámbito laboral. Por ello, es urgente reconfigurar los roles desde una perspectiva neutral.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Para evidenciar la deconstrucción de roles y estereotipos de género en niñas y niños es fundamental conocer sus percepciones. Por ello, se utilizó una metodología mixta que permite analizar cuantitativa y cualitativamente la influencia de los libros de texto en el alumnado. Como señalan García y Lena (2019), ambos enfoques se complementan al combinar la rigurosidad numérica con la comprensión de las razones y circunstancias del fenómeno estudiado.

Participantes

La muestra estuvo conformada por cincuenta estudiantes de quinto grado, distribuidos entre las escuelas primarias Petróleos Mexicanos (diez niñas y doce niños) y Licenciado Benito Juárez (diez niñas y dieciocho niños), ubicadas en zonas urbana y rural de Mazatlán. Se utilizó un muestreo por racimos, se seleccionaron las escuelas por ubicación y cantidad de alumnos, siguiendo criterios de Pacheco (2006), y se consideró la viabilidad para realizar encuestas y entrevistas, con el debido consentimiento del profesorado y padres-madres de familia.

Técnica de análisis de contenido

En esta investigación se empleó el análisis de contenido como técnica para describir objetivamente el contenido manifiesto de la comunicación (Berelson, 1972). Se

analizaron los textos escolares de Español e Historia de quinto grado con las fases metodológicas de Bardin (1991): preanálisis, exploración del material y tratamiento de resultados, inferencia e interpretación. Se identificaron roles y estereotipos de género en imágenes que luego se incluyeron en encuestas y entrevistas para evaluar su recepción e impacto en la muestra. El análisis estadístico se basó en frecuencias, promedios y el coeficiente de Kappa, con una coincidencia del 80 %, calculada mediante la suma de las proporciones marginales por categoría entre evaluadores.

Encuesta

Para el diseño del cuestionario se operacionalizaron los roles de género como las funciones que tienen las mujeres y los hombres. La Tabla 1 resume los roles y estereotipos encontrados en los libros de quinto año de primaria analizados. Dicha encuesta se basó en el resultado del análisis de contenido de los libros de texto de Español e Historia, en donde el estudiantado relaciona con una línea una lista las funciones y actitudes con el dibujo de un hombre y mujer, aunque puede elegir ambos. Algunos ejemplos son trabajar fuera de casa, limpiar la casa, lavar los trastes, gobernar un país, trabajar en el ejército, cuidar a niñas y niños, ser valiente, obediente, fuerte, entre otros. Para validar la encuesta se empleó un análisis factorial de tipo común.

Tabla 1. Operacionalización de roles y estereotipos de género en libros de texto de quinto año de primaria

VARIABLES	DEFINICIÓN	IMÁGENES	CATEGORÍAS
Roles de género	Actividades o funciones que tienen las mujeres y los hombres	Mujeres en actividades del hogar y moliendo maíz. Hombres en actividades del campo, trabajos, en batallas. Próceres de la patria.	Gobernar un país Productor Miembro del ejército Trabajos en casa Cuidado de hijos Acompañar al esposo
Estereotipos de género	Características o atributos en mujeres y hombres	Mujeres indígenas, cuidando hijos, sentadas con rebosos y trajes típicos. Hombres en faenas del campo, empuñando armas en batallas históricas.	Valentía Inteligencia Fortaleza Poder Obediencia Diferencia en el vestir

Fuente: elaboración propia

Entrevista

La entrevista se aplicó al universo muestra. Esta es una técnica en la que una persona (entrevistador) solicita información de otra o de un grupo específico, y se interactúa de forma verbal por medio de preguntas y respuestas (Hernández *et al.* 2010). Las preguntas de opinión/valor permiten conocer la recepción que las niñas y niños tienen de los roles y estereotipos de género.

La entrevista fue semiestructurada y se basó en una guía de preguntas específicas abiertas y cerradas bajo un orden, pero con la libertad de introducir preguntas adicionales. También se emplearon las imágenes de los libros de texto para que el estudiantado expresara qué es lo que observa en la imagen. Después se aplicaron preguntas como ¿cuáles consideras que son los trabajos de las mujeres y los hombres?, ¿quiénes deben limpiar la casa?, ¿quién debería cuidarte a ti?, ¿quién debería gobernar tu país?, entre otras.

RESULTADOS

El sistema educativo mexicano se considera como un elemento para suprimir las diferencias sociales, raciales, culturales y de género. También se lo estima como un parteaguas con políticas conducentes para discutir y superar los mecanismos creadores de discriminación de hombres y mujeres (Lechuga Montenegro *et al.*, 2024). Con la implementación de la metodología expuesta, a continuación se muestran los resultados del análisis preliminar de los libros de Español e Historia de quinto grado. En segundo plano se expone un análisis en la aplicación del cuestionario y, por último, la entrevista a los niños y niñas seleccionados.

Resultados cualitativos del análisis de contenido

En el análisis de contenido realizado a los libros de texto de educación primaria se identificaron representaciones visuales que reproducen roles y estereotipos sexistas, lo cual confirma la persistencia de una pedagogía visual que refuerza imaginarios tradicionales de género. En el libro de Historia (figuras 1 y 2) se representan a las mujeres en actividades asignadas a su género como la labor del hogar y servidumbre. Esto, según Lamas (2013, p. 2), supone que “las condicionantes culturales, económicas y sociopolíticas que favorecen la discriminación femenina no son causadas por la biología, sino por las ideas y prejuicios sociales”, lo cual evidencia que la

escuela —al reproducir estas imágenes— participa en la naturalización de dichas desigualdades.

Figura 1. Estereotipo femenino de servidumbre y ama de casa.



Fuente: Secretaría de Educación Pública (SEP, 2019a)

Figura 2. Espacio doméstico asignado a la mujer y al servicio del hombre.



Fuente: SEP (2019b)

Se observa a las mujeres en papeles secundarios como el rol de ama de casa, cocinando o planchado o como patronas de otras mujeres. Lo anterior limita a las mujeres y les niega una participación en el ámbito público. También las mujeres se presentan de forma pasiva bajo una actitud sumisa, dependiente y atenta. Es decir, solo observan las acciones de los hombres y reproducen las disposiciones ellos.

Mientras las mujeres se representan en el ámbito doméstico como privativo de su condición de ser mujer, en el libro de Español encontramos el estereotipo de la “damisela en apuros” (figuras 3 y 4) esperando y soñando con el héroe que la salve de su situación problemática.

Figura 3. Rol pasivo de la mujer que espera ser salvada por el príncipe.



Fuente: SEP (2019a)

Figura 4. Rol pasivo de la mujer que espera ser salvada por el príncipe.



Fuente: SEP (2019a)

En este sentido, se concuerda con García y Hernández (2022, p. 94), quienes subrayan que “los cuentos infantiles y los materiales escolares refuerzan roles tradicionales, como la pasividad femenina o la autoridad masculina, a través de imágenes que naturalizan estas jerarquías”. Esta afirmación se ve reflejada en los resultados del análisis de contenido, donde se observó una sobrerrepresentación de figuras masculinas en roles de liderazgo y una escasa visibilización de mujeres en profesiones científicas o técnicas.

De hecho, algunas imágenes del libro de Historia presentan —en su mayoría— a los actores (hombres) de la historia de México (figuras 5 y 6) y cuyos roles son la acción en el ámbito público, la lucha, el poder y la autoridad ejercida dentro de la estructura social del pueblo mexicano.

Figura 5. Exaltación de la figura masculina como héroe y prócer.



Fuente: SEP (2019b)

Figura 6. El hombre representado como poseedor de la autoridad y poder.



Fuente: SEP (2019b)

Por su parte, algunas de las figuras de las mujeres empleadas en el libro de Español (figuras 7 y 8) reproducen roles y estereotipos sexistas. Esto confirma la persistencia de una pedagogía visual que refuerza imaginarios tradicionales de género y que fueron identificados por la niñez encuestada y entrevistada. Estos resultados, a su vez, confirman lo planteado por Bustos (2011) sobre el culto a la belleza y a la delgadez: modelos a seguir, sobre todo por las mujeres, lo que deriva en una reproducción simbólica de la subordinación femenina. En este sentido, los libros de texto, como dispositivos mediáticos, no son ajenos a esta lógica de representación.

Figura 7. Cartel del Palacio de Hierro de 1905 que representa el culto a la belleza.



Fuente: SEP (2019b)

Figura 8. Imagen relacionada con la higiene femenina.



Fuente: SEP (2019a)

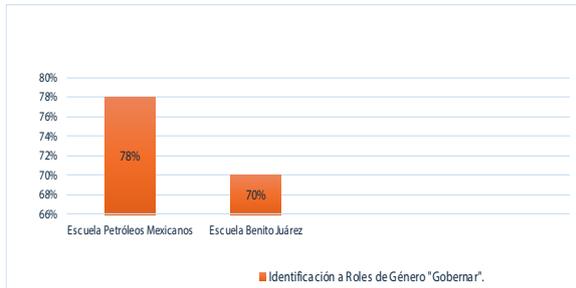
Por último, sobre el aspecto cualitativo de los libros de primaria es importante mencionar que esta investigación concuerda con Beas (1999), quién considera que los libros de texto son materiales curriculares cargados de ideologías con fines políticos. Asimismo, Vaillo (2016) sostiene que los libros de textos son artefactos para la transmisión cultural, y Gimeno (2012) sustenta que el libro de texto va ligado a una metodología conservadora y se convierte en una herramienta para transmitir una cultura o conocimientos empobrecidos patriarcales. En síntesis, los libros de texto van más allá del currículum establecido oficialmente y los contenidos, siendo un reforzador y reconstructor de las concepciones culturalmente legitimadas por los integrantes de una sociedad.

RESULTADOS CUANTITATIVOS DE LA ENCUESTA

Rol de autoridad

En el espacio público son varias las acciones y actividades que desempeñan los personajes de las imágenes como el de ser caudillo, héroe o gobernador y que tradicionalmente eran exclusivo de los hombres. La investigación observó que el 78 % del alumnado de la primaria urbana Petróleos Mexicanos identificó a los hombres con roles de mando, gobierno, caudillos y héroes mexicanos. Por su lado, los alumnos rurales de la escuela Benito Juárez otorgaron un 70 % de aceptación para hombres y mujeres en roles de autoridad, como lo muestra la Figura 9. Se resume que la niñez urbana presenta mayor aceptación de roles sexistas donde el hombre debe ejercer la autoridad, mientras que la niñez rural en menor porcentaje da la posibilidad a la mujer de realizar actividades de mando y autoridad.

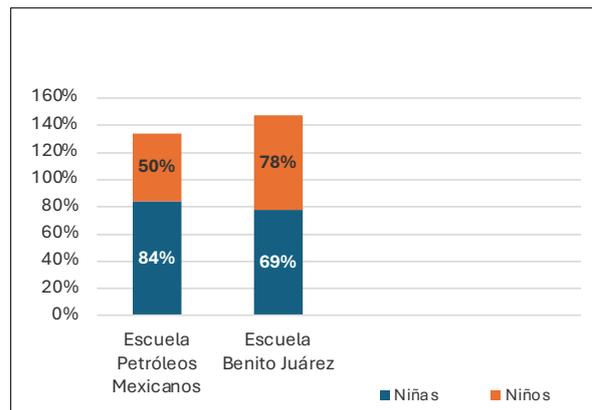
Figura 9. Identificación de roles de autoridad en las escuelas participantes



Fuente: elaboración propia

Respecto al género, se observó que las niñas de la escuela urbana son las que se identificaron mayormente con un 84 % en los patrones no sexistas. Los niños, por su lado, se identificaron con un 50 %. En la zona rural, los varones presentan un 78 % de identificación con los roles masculinos apegados a la prevalencia de la masculinidad en roles públicos, en comparación con el 69 % de las niñas encuestadas:

Figura 10. Roles de género en las escuelas participantes

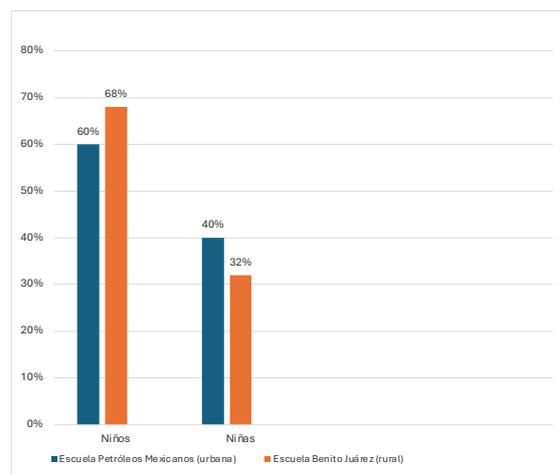


Fuente: elaboración propia

Aceptación de roles y actividades según el género

Respecto a las actividades o roles desempeñados según el género —como ser soldado, gobernar o estudiar—, se evidenció que los niños y niñas de ambas escuelas consideran que estudiar es propio de ambos sexos. Con relación a actividades como ser soldados o jefes, las niñas de la escuela urbana presentan una aceptación del 40 % como actividad propia de varones; los niños presentaron un 60 % de identificación. En contraste, las niñas de la zona rural con el 32 % y los niños con un 68% indican que hombres y mujeres pueden pertenecer al ejército:

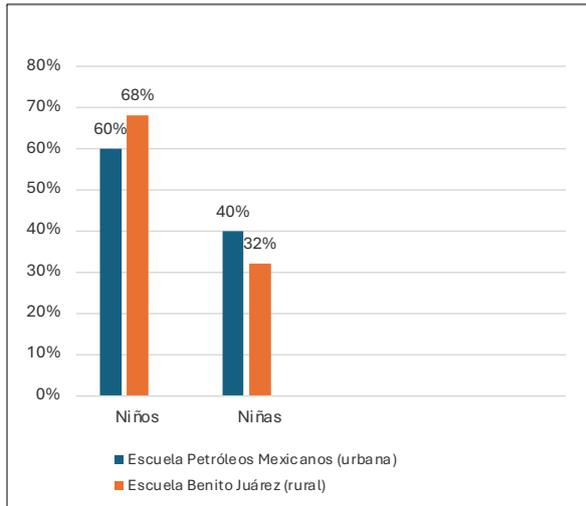
Figura 11. Identificación de los roles y actividades de género (gobernar, mandar) por escuela y sexo



Fuente: elaboración propia

En cuanto a los roles como trabajar para mujeres y hombres, son las niñas —entre el 50 y 60 % de ambas escuelas— quienes consideran que la mujer puede trabajar. No obstante, en relación con las actividades del hogar, son los niños quienes identifican esas labores como propias de las mujeres. El 64 % de los varones de la escuela urbana menciona planchar y el 42 % de la escuela rural, planchar:

Figura 12. Identificación de los roles de género (trabajo y labor doméstica) por escuela y sexo

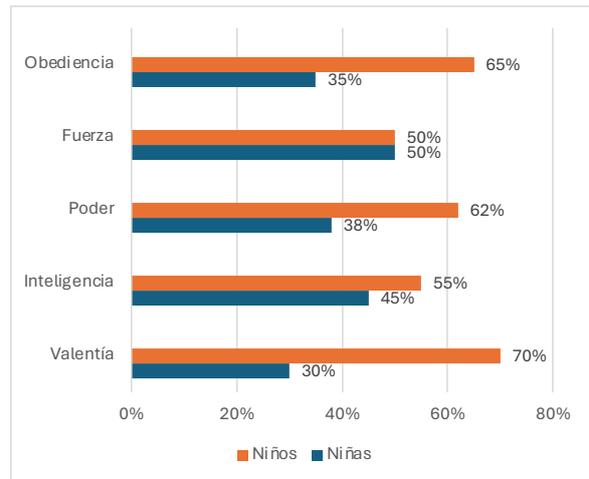


Fuente: elaboración propia

Al analizar la identificación con estereotipos como la obediencia, la niñez urbana mostró un 65 % en niños y 35 % en niñas. En cuanto a la fuerza, fue similar por género con un 50 %. Respecto al poder y la valentía, fueron relacionados en su mayoría por los hombres con un 62 y 70 %, las niñas presentaron un 38 y 30 %. Como dato curioso se puede mencionar que, en la entrevista personal, el 88 % de las y los encuestados considera que la inteligencia no tiene género.

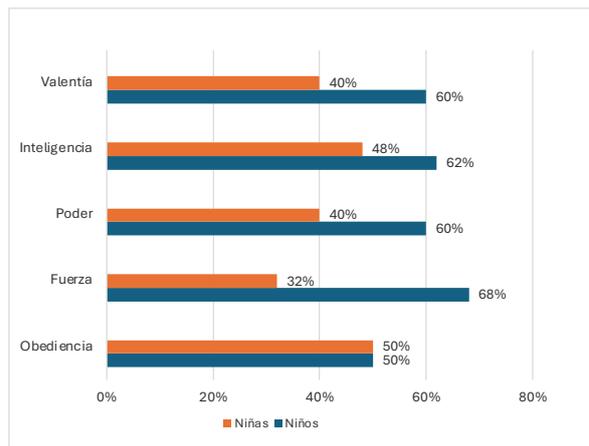
Ahora bien, en la primaria rural se observó que el 50 % de las niñas y niños considera que ambos son fuertes y la fuerza no tiene género. Aludiendo al estereotipo de inteligencia, el 48 % de niñas y 62 % de hombres consideran que la inteligencia les pertenece. Por su parte, en cuanto a la obediencia, niños y niñas en un 50 % consideran deben ser obedientes:

Figura 13. Identificación de los estereotipos por género (escuela urbana)



Fuente: elaboración propia

Figura 14. Identificación de los estereotipos por género (escuela rural)



Fuente: elaboración propia

RESULTADOS CUALITATIVOS DE LAS ENTREVISTAS

En cuanto a los resultados cualitativos de las entrevistas, se exponen las respuestas más representativas por variables analizadas como roles y estereotipos de género.

Roles y estereotipos tradicionales

Los roles y estereotipos tradicionales, de acuerdo con Lamas (2013), son aquellos donde a la mujer se le destinan el ámbito privado y las diversas actividades del hogar, mientras que al hombre se le sitúa en el ámbito público para que desempeñe labores relacionadas con la fuerza. Al respecto Angie dijo: “Pues, porque las

mujeres también piensan como los hombres y no porque se puede decir que ellos tengan más fuerza significa que las mujeres no puedan”.

Respecto a este comentario, se ha deconstruido el estereotipo de fuerza como algo exclusivo en los hombres. Por su parte, Urian, Daniela, Rubí y Diana expusieron: “Porque los dos tienen el mismo derecho a serlo”.

Dichos comentarios reconocen que las mujeres gozan de derechos, siendo un punto positivo para la transversalización con perspectiva de género. Por otro lado, Julián expuso: “Las mujeres no han gobernado un país, porque ellas piensan que no pueden”. Tal comentario pone a las mujeres como víctimas de ellas mismas, lo que niega la existencia de roles de género socialmente establecidos. Por su parte, Monserrat y Gloria comentaron: “Las mujeres tienen los mismos derechos que tienen los hombres para gobernar”. De igual manera, María expresó: “Las mujeres pueden gobernar porque tienen la capacidad e inteligencia más que los hombres”.

Se reconoce la igualdad de derechos entre mujeres y hombres, lo que impulsa la deconstrucción del rol tradicional que asigna exclusivamente a los hombres la capacidad de gobernar. Esta idea se fundamenta en Derrida (2019), quien plantea la deconstrucción como la transgresión de límites establecidos a partir de la búsqueda de verdad y el impulso al cambio.

Espacio público: rol de productor

En cuanto al lugar donde los hombres se desarrollan e interactúan socialmente, llamado espacio público, Lindsay —una de las niñas entrevistadas— dijo: “Nosotras también podemos trabajar y hacer cosas que también los hombres pueden hacer”. Otros entrevistados como Daniela y Urian manifestaron: “Los dos por igual, porque tienen los mismos derechos que un hombre y una mujer”. Asimismo, Mayté expresó: “Ellos tienen que ir a trabajar y las mujeres tienen que quedarse en la casa para hacer el aseo, la comida, planchar”. También Bryan y Julia opinaron: “Los hombres deben de trabajar fuera de casa y las mujeres deben de estar en su casa”.

Es en este sentido que el alumnado de la primaria Petróleos Mexicanos refleja una visión diferenciada del trabajo según el género, asignando a las mujeres tareas domésticas y al hombre el rol de proveedor. Ximena comentó: “Las mujeres no podrían trabajar tanto tiempo porque deben cuidar a los hijos”. Alondra añadió: “Las mujeres deben hacer el quehacer y cuidar a los hijos, aunque también pueden ser abogadas o vender cosas;

el hombre puede ser mecánico o presidente”. Naomi señaló: “Ellas pueden ser peluqueras o maestras; ellos, arquitectos, taxistas o de Uber”. Urian y Angie opinaron: “Los hombres serían soldados, policías, militares y las mujeres, maestras”. José concluyó: “Los hombres deben trabajar en algo donde ganen bien, porque se necesita dinero para la familia”.

Dichos comentarios nos proporcionan una deconstrucción fragmentada o sesgada, porque permite trabajar a la mujer, pero la limita en los tipos de trabajos y en el tiempo que puede dedicarlos. Para las y los entrevistados de la primaria Licenciado Benito Juárez, la entrada al campo de trabajo para la mujer se ha vislumbrado como una necesidad, tal como lo plantea Daniel: “Ambos tienen que trabajar, porque a veces el salario no alcanza”. Mientras tanto, Camila expresó: “Los hombres y mujeres tienen el derecho a trabajar para salir adelante con su familia”.

En el tipo de trabajo aún existe arraigo al rol tradicional, como lo expresa Clara: “El hombre es el que lleva el dinero a la casa para mantener y la mujer es la que atiende a los hombres”. Asimismo, Guadalupe manifestó: “Deben trabajar los hombres y las mujeres dedicarse al hogar”. Al respecto, Luis dijo: “Los hombres deben trabajar, porque las mujeres se quedan limpiando la casa”.

Ambas zonas, rural y urbana, muestran una deconstrucción fragmentada de los roles y estereotipos de género. Esto se atribuye a la ausencia de un análisis crítico en el programa de la NEM. Esta limitación se ve reforzada por el currículum oculto y mediaciones como la familia, los medios de comunicación y el entorno sociocultural.

Espacio privado: rol y estereotipo de ama de casa

En relación con este estereotipo, las y los entrevistados de la primaria Petróleos Mexicanos consideran que los hombres pueden ayudar en los quehaceres domésticos. Esto demuestra que no existe un reparto igualitario de estas labores. De hecho, se considera al hombre como un suplente de la mujer. Visto de esta forma, Bryan, José y William dijeron: “En caso de no estar la mujer el hombre puede hacer la comida”. Asimismo, Justin expresó: “Los hombres pueden hacer las labores de casa, pero no les gusta hacerlas”. De igual manera, Ximena comentó: “Los hombres también pueden... Por ejemplo, mi mamá como toda la semana está trabajando los domingos, mi papá a veces le ayuda a hacer el desayuno”.

Por otro lado, las y los entrevistados de la primaria Licenciado Benito Juárez comentaron sobre las tareas específicas del hogar —como planchar y cuidar hijos e hijas—, que el hombre no está capacitado para planchar ni para cuidar hijos. Lo anterior se evidencia en el comentario de Clara: “Los hombres pueden planchar, pero pueden quemar la ropa”. A propósito, María manifestó: “La responsabilidad es de ambos, pero la mujer está más capacitada para cuidar”.

Las entrevistas revelan que el alumnado de ambas zonas reconoce tanto roles tradicionales como paritarios. Sin embargo, las mujeres siguen siendo asociadas con el trabajo doméstico y al cuidado familiar. Esto genera una tensión entre la innovación cultural y la tradición, así como entre nuevos y antiguos roles (Camozzi *et al.*, 2018).

DISCUSIÓN

A pesar de las reformas curriculares que han impulsado la transversalidad de género como política pública en México (DGADAE, 2023), los resultados de esta investigación muestran una deconstrucción fragmentada de los roles y estereotipos tradicionales en el estudiantado de quinto grado. Esta fragmentación revela que las representaciones tradicionales siguen vigentes tanto en los contenidos visuales como en la percepción del alumnado, especialmente en los ámbitos rural y urbano.

En tal sentido, como lo plantea Scott (1986), el género no solo es una variable analítica, sino una categoría histórica que estructura relaciones de poder. En esta investigación, dicha estructura se evidencia en la sobrerrepresentación de figuras masculinas en roles de autoridad y la reproducción de estereotipos como la damisela en apuros, que refuerzan las construcciones binaristas de los sexos. Estos hallazgos concuerdan con Bustos (2011), quien advierte que los medios y materiales escolares refuerzan el culto a la belleza y la subordinación simbólica de lo femenino.

Asimismo, la aportación crítica de Lagarde (1996) y Lamas (2013) sobre la insuficiencia del enfoque formalista de género y la importancia del currículum oculto de Torres (1998) como ese conjunto de valores, actitudes y jerarquías que se socializan cotidianamente en las aulas, se comprueba en esta investigación como el elemento donde se enraízan con mayor fuerza los mandatos de género. Esto invisibiliza los esfuerzos de inclusión presentes en los materiales oficiales de educación.

Además, al aplicar la deconstrucción de Derrida (2019) como categoría operativa, en esta investigación se comprobó la existencia de una tensión entre lo tradicional y lo moderno, así como la ausencia de una reconfiguración integral de los imaginarios. En el análisis de contenido de los textos de primaria y en las respuestas del estudiantado se apunta a que los nuevos discursos sobre igualdad (de la nueva reforma educativa) conviven con viejas estructuras simbólicas que no han sido desmanteladas.

En esta investigación se encontró como hallazgo principal una deconstrucción fragmentada en el estudiantado de primaria en torno a roles y estereotipos en donde aún no se puede separar por completo a las mujeres de los roles y estereotipos tradicionales y a los varones de estereotipos de autoridad y poder como exclusivos a su género. A partir de Derrida (2019) y Camozzi *et al.* (2018) se observó que es importante analizar los límites de la deconstrucción en contextos educativos y culturales desiguales, ya que las diferencias entre el estudiantado urbano y rural estuvo marcado por su contexto, género y mediaciones sociales. Por consiguiente, aunque el papel de la educación funja como un agente transformador de realidades, mucho dependerá de cómo el sujeto construye su propia realidad con base en dichas mediaciones como la familia y los medios de comunicación.

CONCLUSIONES

Las dinámicas sociales actuales han generado reconfiguraciones culturales que transitan entre lo tradicional y lo moderno. Los roles y estereotipos de género no son la excepción, ya que el rol moderno conserva elementos del modelo tradicional, lo que perpetúa nuevas formas de desigualdad. De ahí la importancia de analizar su deconstrucción desde la percepción estudiantil, particularmente ante la implementación de la transversalidad con perspectiva de género en la educación primaria.

Roles como cuidador, productor, reproductor o ama de casa evidencian una deconstrucción fragmentada en el alumnado. Aunque se acepta que mujeres y hombres pueden compartir funciones laborales, persiste la idea de que las mujeres deben encargarse del hogar y los hijos. Esta fragmentación también implica una reconstrucción parcial, donde las mujeres continúan sobrecargadas con tareas domésticas y los varones conservan la figura de proveedores. Además, los niños resultan más proclives a reproducir roles tradicionales.

Se observa una correlación lineal entre ciertos roles y estereotipos, como el de gobernador asociado con la fuerza. Esto se manifiesta cuando se adjudican características personales como requisitos implícitos para desempeñar un rol social, lo que robustece estereotipos al momento de reasignar funciones a mujeres u hombres.

Ante estos hallazgos no puede hablarse de una deconstrucción plena y homogénea. La transversalización de género aún no alcanza sus objetivos, ya que persisten patrones tradicionales por la falta de una conciencia crítica que cuestione lo socialmente aceptado. Por ello, es imprescindible reconfigurar la transversalidad de género como política pública desde el nivel primario, focalizada en el currículum oculto, para fomentar una mirada crítica sobre los roles y atributos asignados a mujeres y hombres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araya, S. (2004). Hacia una educación no sexista. *Actualizaciones Investigativas en Educación*, 4(2), 1-13. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44740217.pdf>
- Álvaro, D. (2022). Derrida y la deconstrucción de la metafísica marxista. *Contrastes*, 27(3), 133-151. <https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v27i3.13611>
- Ayala, O. (2013). La deconstrucción como movimiento de transformación. *Ciencia, docencia y tecnología*, 24(47), 79-93. <https://www.redalyc.org/pdf/145/14529884003.pdf>
- Bardin, L. (1991). *Análisis de contenido*. Ediciones Akal.
- Beas, M. (1999). Los libros de texto y las comunidades autónomas: una pesada Torre de Babel. *Revista Complutense de Educación*, 10(2), 29-52. <https://n9.cl/s9r2lq>
- Berelson, B. (1972). *Content Analysis in Communication Research*. Free Press.
- Bustos, O. (2011). Sexismo en el lenguaje: claves para erradicarlo en los medios y en las instituciones. *Comunicação & Informação*, 14(2), 19-46. https://revistas.ufg.br/ci/user/setLocale/es_ES?source=%2Findex.php%2Fci%2Farticle%2Fview%2F22443
- Camozzi, I., Cherubini, D., Leccardi, C. y Rivetti, P. (2018). Normas y valores de los jóvenes en el mediterráneo árabe: un análisis de género. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 1(118), 201-24. <https://recyt.fecyt.es/index.php/cidob/article/view/105687?articlesBySimilarityPage=2>
- De Beauvoir, S. (2012). *El segundo sexo*. Colección contemporánea. DeBolsillo.
- Dirección General de Análisis y Diagnóstico del Aprovechamiento Educativo [DGADAE] (2023). *Políticas de igualdad de género en el sector educativo*. Dirección General de Análisis y Diagnóstico del Aprovechamiento Educativo. http://www.dgadae.sep.gob.mx/EEPF/doc/Diagnosticos/2023/2023_Diag_E032.pdf
- Derrida, J. (2019). *Theory and practice*. The University of Chicago Press.
- Dubet, F. (2007). Los alumnos, la escuela y la institución. En *La Experiencia sociológica* (pp. 61-84). Gedisa.
- Durkheim, E. (1976). *Educación como socialización*. Sígueme.
- Durkheim, E. (1982). *La división del trabajo social*. Akal.
- García, J. y Hernández, C. (2022). ¿Realidad o fantasía? Roles y estereotipos sexistas expuestos a través de representaciones discursivas e iconográficas en cuentos infantiles. *Integra Educativa*, 9(1), 91-110. http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v9n1/v9n1_a06.pdf
- García, M. y Lena, F. (2019). Movimiento FabLab: diseño de investigación mediante métodos mixtos. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(2), 373-406. doi:10.14198/OBETS2019.14.2.04
- García Villanueva, J., Díaz García, D. y Hernández Ramírez, C. (2020). La transversalización de la perspectiva de género como una herramienta de intervención en educación. *Revista Investigium IRE: Ciencias Sociales y Humanas*, 11(1), 69-82. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.201101.06>
- García Villanueva, J., Gamboa, M., Talavera, T. y Villanueva, C. (2018). *Género en la Educación Física: propuestas didácticas*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Gimeno, J. (2012). Grandeza y miseria del libro de texto. En J. Gimeno, R. Feito, P. Perrenoud y M. Clemente (Eds.), *Diseño, desarrollo e innovación del currículum* (pp. 113-118). Morata.
- Giroux, H. (2004a). La escuela y la política del currículum oculto. En *Teoría y resistencia en educación. Una pedagogía para la oposición* (pp. 97-100). Siglo XXI.
- Giroux, H. (2004b). *Teoría y resistencia en educación. Una pedagogía para la oposición*. Siglo XXI.
- Godoy, L. y Mladinic, A. (2009). Estereotipos y roles de género en la evaluación laboral y personal de hombres y mujeres en cargos de dirección. *Psykhé*, 18(2), 51-64. <https://doi.org/10.4067/S0718-22282009000200004>
- González, S. y Larralde, A. (2013). Conceptualización y medición de lo rural. Una propuesta para clasificar el espacio rural en México. *CONAPO*, 141-157. <http://ilitia.cua.uam.mx:8080/jspui/handle/123456789/688>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Inchaustegui, T. y Ugalde, Y. (2006). La transversalidad del género en el aparato público mexicano: reflexiones

- desde la experiencia. *Avances de la Perspectiva de Género*, 1-31.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2024). *Cuéntame. Población rural y urbana*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx
- Instituto Nacional de las Mujeres [Inmujeres]. (2007). *El impacto de los estereotipos y los roles de género en México*. Instituto Nacional de las Mujeres.
- Krieger, P. (2012). La deconstrucción de Jacques Derrida (1930-2004). *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, 26(84), 179-189. <https://doi.org/10.22201/ii.18703062e.2004.84.2179>
- Lagarde, M. (1996). El género. En *Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia* (pp. 13-38). Las horas.
- Lamas, M. (2007). Género, desarrollo y feminismo en América Latina. *Instituto Tecnológico Autónomo de México*, 133-52. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2872536.pdf>
- Lamas, M. (2013). La perspectiva de género. *Revista de Educación y Cultura*, 2(2), 1-15. https://www.ses.unam.mx/curso2007/pdf/genero_perspectiva.pdf
- Lechuga Montenegro, J., Ramírez Argumosa, G. y Guerrero Tostado, M. (2024). *Género en Educación: espacio, identidad e intervención*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Leyva-Pérez, Y., Proenza-Garrido, Y. y Naranjo-Paz, A. (2020). Fundamentos teóricos que sustentan la transversalización del enfoque de género en procesos educativos. *LUZ*, 19(2), 70-78. <https://www.redalyc.org/journal/5891/589164533007/html/>
- Maldonado, A. (2000). Los organismos internacionales y la educación en México: El caso de la educación superior y el Banco Mundial. *Perfiles educativos*, 22(87), 51-75. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982000000100004
- Mackie, M. (1973). Arriving at Truth by Definition: Case of Stereotype Inaccuracy. *Social Problems*, 20, 431-447. <https://psycnet.apa.org/record/1974-00994-001>
- Munévar, D. y Villaseñor, M. (2005). Transversalidad de género. Una estrategia para el uso político-educativo de sus saberes. *La Ventana*, 3(21), 44-69. <https://www.redalyc.org/pdf/884/88402102.pdf>
- Organización Mundial de las Naciones Unidas Mujeres [ONU Mujeres]. (2024). *Transversalización de género en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Agenda 2030*. Organización Mundial de las Naciones Unidas Mujeres. <https://lac.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2018/1/los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible-de-la-agenda-2030>
- Pacheco, L. (2006). *Metodología de la investigación*. UAN.
- Padilla, T., Sánchez M., Mercedes, M. y Moreno, E. (1999). Análisis de los estereotipos sexistas en una muestra de estudiantes de Cc. de la Educación. *Revista de Investigación Educativa*, 17(1), 127-147. <https://revistas.um.es/rie/article/view/122311>
- Parsons, T. (1966). *El sistema social*. Revista de Occidente.
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1959). The structural integration of formal thought. En *The growth of logical thinking: from childhood to adolescence* (pp. 245-350). Basic Book.
- Scott, J. (1986). Gender as a useful category of historical analysis. *The American Historical*, 91(5), 1053-1075. <https://www.jstor.org/stable/1864376>
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2019a). *Español. Quinto grado*. Secretaría de Educación Pública. <https://libros.conaliteg.gob.mx/2022/P5ESA.htm#page/1>
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2019b). *Historia. Quinto grado*. Secretaría de Educación Pública. <https://historico.conaliteg.gob.mx/H2019P5HIA.htm#page/1>
- Secretaría de Gobernación [Segob]. (2013). *Programa nacional para la igualdad de oportunidades y no discriminación contra las mujeres 2013-2018*. Secretaría de Gobernación. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312418&fecha=30/08/2013#gsc.tab=0
- Subirats, M. y Brullet, C. (1999). Rosa y Azul. En *Géneros prófugos. Feminismo y educación* (pp. 189-224). Paidós.
- Terrón, M. y Cobano-Delgado, V. (2009). El papel de la mujer en las imágenes de los libros de texto de educación primaria. Estudio comparado entre España y Marruecos. *Educatio Siglo XXI*, 27(1), 231-248. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/71161>
- Torres, J. (1998). *El currículum oculto*. Morata.
- Vaillo, M. (2016). La investigación sobre libros de texto desde la perspectiva de género: ¿hacia la renovación de los materiales didácticos? *Tendencias Pedagógicas*, 27, 97-124. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/669916/TP_27_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vargas, I. (2011). Reflexiones en torno a la vinculación de la educación y el género. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 137-147. <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804011.pdf>

Del currículo prescrito y su impacto en la calidad educativa en contextos latinoamericanos

From the prescribed curriculum and its impact on educational quality in Latin American contexts

 Isabel Patricia Macías Galeas*
ipmacias@bolivariano.edu.ec

 Jefferson Eduardo Cabrera Amaiquema*
jecabrera8@bolivariano.edu.ec

*Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, Ecuador

Recepción: 26 de marzo de 2025

Aceptación: 4 de julio de 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1185>

RESUMEN

Con este artículo se analiza críticamente el vínculo entre currículo y calidad educativa en América Latina, desde una perspectiva teórica situada en los estudios curriculares críticos y la pedagogía latinoamericana. Mediante una revisión documental cualitativa se identifican seis tensiones estructurales que atraviesan los procesos de diseño, implementación y evaluación curricular: la fragmentación entre currículo prescrito, enseñado y evaluado; la escasa participación docente en los procesos curriculares; el predominio de modelos tecnocráticos en la evaluación; la descontextualización del currículo respecto de las realidades socioculturales de la región; la distancia entre currículo prescrito y vivido y el protagonismo docente en la construcción curricular. Estas tensiones comprometen el derecho a una educación pertinente, inclusiva y con justicia epistémica. El estudio propone una relectura del currículo como construcción sociocultural situada y políticamente disputada y se destaca que es necesario avanzar hacia modelos más flexibles, dialógicos y culturalmente relevantes. Se enfatiza el rol protagónico del profesorado y la urgencia de transformar los marcos normativos y evaluativos desde una perspectiva de justicia epistémica. Finalmente, se ofrecen implicaciones prácticas para los responsables de las políticas educativas, directivos y

docentes, orientadas a activar el currículo vivido como espacio de transformación pedagógica y social.

Palabras clave: calidad educativa, currículo, evaluación educativa, inclusión, participación docente, pedagogía crítica

ABSTRACT

This article critically analyzes the relationship between curriculum and educational quality in Latin America, from a theoretical perspective grounded in critical curriculum studies and Latin American pedagogy. Through a qualitative documentary review, six structural tensions are identified across curriculum design, implementation, and evaluation processes: the fragmentation between the prescribed, taught, and assessed curriculum; limited teacher participation in curricular processes; the predominance of technocratic evaluation models; the disconnection of the curriculum from the region's sociocultural realities; the gap between the prescribed and lived curriculum; and the active role of teachers in curriculum construction. These tensions undermine the right to a relevant, inclusive education grounded in epistemic justice. The study proposes a rereading of the curriculum as a situated sociocultural and politically contested construction,

highlighting the need to move toward more flexible, dialogic, and culturally responsive models. The central role of teachers is emphasized, as is the urgency of transforming normative and evaluative frameworks from an epistemic perspective of justice. Finally, the article offers practical implications for policymakers, school leaders, and educators, aiming to activate the lived curriculum as a space for pedagogical and social transformation.

Keywords: educational quality, curriculum, educational assessment, inclusion, teacher participation, critical pedagogy

INTRODUCCIÓN

La calidad educativa ha sido un concepto en disputa, continuamente resignificado en el marco de las reformas y políticas públicas impulsadas en América Latina durante las últimas décadas (Seibold, 2000; Casanova, 2012; Kayyali, 2024). Lejos de tratarse de una categoría neutral, se ha convertido en un criterio de evaluación que tiende a privilegiar resultados estandarizados por sobre procesos pedagógicos situados (Plaza *et al.*, 2024; Brunner y Alarcón, 2024; Guzmán-Valenzuela, 2025). En este contexto, el currículo emerge como un eje estructurador de los sistemas educativos al articular saberes, valores, prácticas y fines que definen qué, cómo y para qué se enseña (Pérez, 2003; Sachs y Mockler, 2011; Poulton, 2025).

En los países de América Latina, el currículo ha estado tradicionalmente marcado por enfoques prescriptivos y homogéneos que responden a marcos normativos centralizados (Díaz Barriga, 2003; Nigar *et al.*, 2021; Samuelsson, 2025). Sin embargo, múltiples estudios coinciden en que existe una brecha significativa entre el currículo prescrito, el enseñado y el evaluado (Salles y Sroczynski, 2014; Becerra, 2016; Hurtado y Páez, 2024). Esta fragmentación impacta en los procesos de enseñanza-aprendizaje, afecta la coherencia pedagógica y debilita las posibilidades para alcanzar una educación equitativa y significativa (Soicher *et al.*, 2024; Conners *et al.*, 2024; Ramdas *et al.*, 2025).

El currículo no es solo un instrumento técnico, sino un campo de disputa ideológica y política en el que se configuran relaciones de poder, inclusión y exclusión (Dussel, 2014; Addae *et al.*, 2024; Ghemmour, 2024). Su diseño y desarrollo deben considerar las condiciones reales de los contextos educativos para superar las visiones estandarizadas y reconocer la diversidad

cultural, lingüística y epistémica de la región (Rezende y Ostermann, 2022; Talanquer, 2024; Kahan, 2024). Autores como Ramírez (2008), Brunner (2011), Rodríguez *et al.* (2024) y Whitsed *et al.* (2024) han subrayado la necesidad de repensar el currículo desde una pedagogía crítica capaz de fomentar la agencia docente y la justicia educativa.

Uno de los puntos críticos es la evaluación de los aprendizajes establecidos en el currículo, que suele estar reducida a indicadores cuantitativos, sin considerar los procesos formativos, la participación de los actores educativos ni los contextos socioculturales (Bennett, 2011; Apple, 2019; Valle y Briones, 2024). A pesar de las recomendaciones de organismos, como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), que abogan por modelos integrales y formativos de evaluación (Unesco, 2022), los sistemas educativos de la región mantienen una fuerte orientación tecnocrática en sus mecanismos de aseguramiento de la calidad (Jung, 2023; De Silva, 2024; Brunner y Alarcón, 2024).

Desde una perspectiva crítica, el currículo debe entenderse como una construcción sociocultural situada, que requiere diálogo entre saberes, actores y territorios (Voisin y Ávalos, 2023; Plaza *et al.*, 2024). Esto implica reconocer al docente como sujeto epistémico y político, cuya participación en los procesos curriculares es fundamental para su legitimidad y efectividad (Perrenoud, 2019; Jara, 2019; Giroux, 2021).

Analizar el currículo desde su vinculación con la calidad educativa resulta relevante en un escenario marcado por reformas fragmentadas, discursos contradictorios y una creciente demanda por modelos educativos más justos y pertinentes (Tedesco, 2018; Braslavsky, 2020; Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2022). A menudo, las políticas de calidad se han centrado en pruebas estandarizadas y control administrativo, y han ignorado la dimensión pedagógica, cultural y contextual del proceso educativo (Santos Guerra, 2020; Dussel, 2020; Ravela *et al.*, 2016). Esta revisión busca visibilizar tales tensiones, aportar marcos de análisis críticos y promover reflexiones sobre el currículo como una herramienta clave para garantizar el derecho a una educación transformadora.

Este trabajo se diferencia de otras revisiones, porque integra un enfoque teórico crítico con análisis de tendencias regionales e internacionales recientes; además, articula una política educativa, estudios curriculares y procesos de evaluación (Bolívar, 2019; Fraga y Cajamarca Illescas, 2023; Pedró, 2021). Asimismo,

propone una mirada integradora, desde América Latina y para América Latina, capaz de problematizar los modelos dominantes y aportar alternativas desde una perspectiva contextualizada, democrática y situada. Su aporte radica en vincular teoría, política y práctica en un campo aún tensionado por la distancia entre lo normativo y lo vivido, lo planificado y lo ejecutado, lo evaluado y lo aprendido.

Con este artículo se propone una revisión teórica y crítica sobre el diseño, desarrollo y evaluación del currículo en América Latina, con énfasis en su impacto en la calidad educativa. La estrategia metodológica empleada es de tipo cualitativa, centrada en la revisión documental crítica de fuentes académicas indexadas, seleccionadas con criterios de pertinencia temática, relevancia teórica y diversidad contextual. El análisis se enmarca en los estudios curriculares críticos, y articula categorías como currículo prescrito y vivido, evaluación para el aprendizaje, justicia curricular y participación docente (Bolívar, 2019; McLaren, 2020; Fraga y Cajamarca Illescas, 2023).

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo interpretativo, y adoptó la modalidad de revisión documental crítica. Esta metodología permite explorar debates teóricos, analizar discursos educativos y construir categorías de interpretación a partir del análisis reflexivo de fuentes secundarias como artículos académicos, informes institucionales y publicaciones de organismos internacionales. La revisión no pretende ser exhaustiva, sino propositiva y analítica, enmarcada en una perspectiva sociocrítica del currículo y su vínculo con la calidad educativa.

Diseño de la revisión documental

Se realizó una revisión narrativa, de corte temático, con énfasis en publicaciones académicas y documentos institucionales emitidos por organismos internacionales. El diseño de la revisión se orientó a identificar y analizar textos que abordarán la relación entre currículo y calidad educativa, principalmente en contextos latinoamericanos. La selección de fuentes respondió a criterios de pertinencia temática, diversidad geográfica y relevancia teórica en el campo de los estudios curriculares y las políticas educativas.

Fuentes y bases de datos consultadas

Las fuentes fueron localizadas mediante búsquedas sistemáticas en bases de datos científicas reconocidas como Scopus, RedALyC, Springer, SciELO, CLACSO y Google Scholar. Asimismo, se revisaron informes y documentos de política educativa emitidos por organismos multilaterales como la Unesco, Cepal, OEI y Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC), así como documentos técnicos de políticas educativas emitidos por ministerios de educación de países latinoamericanos (por ejemplo, los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación de Colombia o los acuerdos ministeriales del Ecuador). Se priorizaron textos publicados en revistas indexadas, libros editados por universidades o editoriales académicas y documentos técnicos oficiales que contribuyen a comprender la articulación entre el currículo prescrito, el currículo vivido y la noción de calidad educativa en América Latina.

Procedimiento de análisis

Las fuentes seleccionadas fueron sometidas a un análisis cualitativo de contenido, orientado a identificar categorías emergentes, relaciones conceptuales y tensiones en los discursos curriculares. Este análisis se desarrolló mediante la técnica de codificación abierta y categorización temática, y siguió un enfoque inductivo-interpretativo coherente con los objetivos del estudio. Para sistematizar la información de forma rigurosa, se utilizó una matriz de análisis documental construida *ad hoc*, la cual permitió registrar y organizar las fuentes en función de varios parámetros: tipo de documento (artículo académico, informe técnico y publicación institucional), año de publicación, país o región, enfoque teórico, nivel de concreción curricular (macro, meso y micro) y principales conceptos abordados (fragmentación curricular, participación docente, evaluación e inclusión).

Esta herramienta metodológica posibilitó un análisis transversal de los contenidos y facilitó la identificación de patrones recurrentes, contradicciones y vacíos en la literatura revisada. El uso de esta matriz no solo fortaleció la transparencia del proceso analítico, sino que ayudó a delimitar con claridad las cuatro categorías finales que estructuran los resultados del estudio. Este tipo de sistematización ha sido empleado

en investigaciones cualitativas similares sobre currículo en América Latina (por ejemplo: Bolívar, 2019; Fraga y Cajamarca Illescas, 2023; Ravela et al., 2016); por lo tanto, contribuye a dotar de mayor densidad interpretativa al análisis documental.

Limitaciones del estudio

Al tratarse de una revisión documental crítica, el presente estudio no incluye datos empíricos directos ni mediciones cuantitativas. La validez del análisis descansa en la calidad de las fuentes, la sistematicidad del procedimiento y la rigurosidad argumentativa. Asimismo, si bien se abordan experiencias de distintos países, no se realiza una comparación exhaustiva entre sistemas educativos, sino una reflexión integrada con énfasis en elementos comunes y tendencias compartidas en la región.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis documental permitió identificar seis categorías clave en la relación entre el currículo y la calidad educativa en los contextos latinoamericanos: 1) fragmentación entre niveles curriculares, 2) escasa participación docente en la toma de decisiones curriculares, 3) predominio de enfoques tecnocráticos en la evaluación de los aprendizajes establecidos en el currículo, 4) descontextualización del currículo frente a realidades socioculturales diversas, 5) del currículo prescrito al currículo vivido y 6) el protagonismo docente en la construcción curricular. Estas categorías revelan tensiones estructurales que atraviesan los distintos niveles de concreción curricular (prescrito, desarrollado y evaluado), lo que afecta su implementación efectiva y su capacidad para generar una educación equitativa y contextualizada.

Fragmentación entre el currículo prescrito, enseñado y evaluado

Diversos estudios (Díaz Barriga, 2019; Lapadula *et al.*, 2023; Morelli e Iturbe, 2018) señalan la persistente brecha entre el currículo oficial y su implementación real en el aula. Esta fragmentación limita la coherencia del sistema educativo y afecta la continuidad pedagógica y la posibilidad de alcanzar aprendizajes significativos. Como lo advierte Bolívar (2017), la desconexión entre niveles de concreción curricular reproduce desigualdades y dificulta la evaluación formativa y contextualizada.

En países como Colombia, por ejemplo, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) define los lineamientos curriculares como orientaciones epistemológicas, pedagógicas y curriculares que apoyan el diseño del Proyecto Educativo Institucional, conforme con el artículo 23 de la Ley 115 de 1994. Si bien estos lineamientos establecen competencias y enfoques por áreas, no siempre se traducen en instrumentos o recursos pedagógicos adecuados para el trabajo docente en contextos rurales o multigrado. Esta distancia entre lo normativo y lo práctico genera currículos simulados, donde lo prescrito permanece en el papel y lo vivido se improvisa a través de prácticas de subsistencia pedagógica.

En Ecuador, el currículo nacional vigente establece aprendizajes organizados por destrezas con criterios de desempeño por nivel y área (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021). Sin embargo, su aplicación enfrenta barreras como la falta de formación docente contextualizada, recursos pedagógicos adecuados y mecanismos reales de participación de las escuelas en su adaptación.

Además, esta fragmentación se profundiza por la falta de alineación entre el currículo y los mecanismos de evaluación externa, que operan con lógicas propias y, con frecuencia, ajenas a los objetivos educativos más amplios. Ello conduce a una reducción del currículo real y a una enseñanza orientada al cumplimiento técnico, más que al desarrollo integral del estudiante.

Escasa participación docente en el desarrollo curricular

La literatura evidencia un bajo involucramiento del profesorado en los procesos de diseño y actualización curricular, lo que debilita el sentido de apropiación y corresponsabilidad en su implementación (Contreras Domingo, 1994; Giroux, 2021). Esta exclusión responde a lógicas verticales de gestión educativa que invisibilizan el saber práctico docente y reducen su papel a meros ejecutores del currículo (Gvirtz y Pogré, 201; Freire, 2020). A nivel mesocurricular (instituciones educativas), esta exclusión se manifiesta en prácticas de implementación forzada sin espacios de diálogo profesional. Por ejemplo, en Ecuador, si bien el currículo nacional contempla adaptaciones, en la práctica muchas instituciones carecen de condiciones para realizar adecuaciones curriculares con participación docente. La carga administrativa y la falta de formación en gestión curricular restringen la autonomía pedagógica.

Investigaciones recientes (Blancher y Arbeláez, 2023; Fraga y Cajamarca Illescas, 2023) destacan experiencias exitosas de codiseño curricular participativo, especialmente en comunidades educativas interculturales y rurales. Estas experiencias muestran que la participación docente no solo fortalece el currículo vivido, sino que promueve la justicia epistémica al incluir saberes locales y generar sentido pedagógico.

Evaluación de los aprendizajes establecidos en el currículo centrado en indicadores estandarizados

Una tercera tendencia detectada es el énfasis excesivo en pruebas estandarizadas como principal mecanismo para evaluar los aprendizajes establecidos en el currículo. Esta lógica responde a enfoques gerencialistas que privilegian la rendición de cuentas cuantitativa sobre el análisis pedagógico (Santos Guerra, 2020; Ravela *et al.*, 2016). Tal como señala Apple (2019), esta perspectiva reduce el currículo a una lista de contenidos medibles, lo que debilita su función emancipadora. Aunque organismos como la Unesco (OREALC, 2021) han abogado por evaluaciones más integrales, los sistemas educativos siguen priorizando resultados por sobre procesos. Esta orientación impacta en el nivel microcurricular, pues impone una lógica de cumplimiento y rendimiento que condiciona las prácticas docentes y limita la innovación pedagógica.

Asimismo, se evidencia una tensión con la inclusión y la equidad, ya que las pruebas estandarizadas tienden a invisibilizar la diversidad de trayectorias y condiciones de aprendizaje. La evaluación, en lugar de ser una herramienta para retroalimentar el proceso educativo, se convierte en un dispositivo de control. Esto alimenta las lógicas de competencia entre instituciones y estigmatización de territorios.

Descontextualización curricular y desafíos para la inclusión

Muchos currículos latinoamericanos siguen siendo homogéneos, eurocéntricos y desarticulados de las realidades sociolingüísticas y culturales de sus territorios (Torres, 2019; Cepal, 2022). Esta descontextualización dificulta la inclusión, particularmente de estudiantes indígenas, afrodescendientes y con discapacidades. En zonas rurales de Bolivia o en comunidades amazónicas de Brasil, el currículo nacional tiende a ignorar lenguas originarias, prácticas ancestrales y formas alternativas

de aprendizaje. Esto refuerza un modelo monocultural. Como señalan Di Caudo *et al.* (2016) y Walsh (2021), avanzar hacia currículos descolonizadores supone no solo incorporar contenidos “diversos”, sino modificar la forma misma en que concebimos la enseñanza, la evaluación y la construcción de conocimientos que reconozcan saberes locales, lenguas originarias y formas diversas de aprender. Estas propuestas responden a una demanda ética y son condición para una educación de calidad con justicia epistémica.

Esta dimensión no puede desligarse de la participación docente ni del enfoque evaluativo. Un currículo descontextualizado, sumado a una evaluación estandarizada y una gestión vertical, impide que el currículo prescrito se convierta en currículo vivido, lo que trunca el derecho a una educación situada y significativa.

Del currículo prescrito al currículo vivido

Las tensiones identificadas en este estudio evidencian los obstáculos para transformar el currículo prescrito en currículo vivido. Si bien el nivel macrocurricular establece los marcos normativos, es en los niveles meso (instituciones educativas) y micro (aulas) donde se concreta —o se distorsiona— la propuesta curricular.

El currículo vivido no es solo el resultado de la implementación, sino una construcción situada que depende de las condiciones materiales, organizativas y pedagógicas. Su emergencia requiere autonomía docente, formación situada, liderazgo escolar y modelos de acompañamiento que prioricen la reflexión y la contextualización.

En este sentido, el tránsito del currículo prescrito al vivido no es lineal ni automático, sino profundamente político. Como plantean Santiago (2018) y Mateo Díaz *et al.* (2022), se trata de una disputa por el sentido de la educación: ¿para quiénes?, ¿con qué saberes? y ¿desde qué territorios? La calidad educativa no podrá alcanzarse si no se garantiza una traducción pedagógica crítica del currículo, orientada a la inclusión, la justicia epistémica y el reconocimiento de la diversidad.

El protagonismo docente en la construcción curricular

Uno de los hallazgos transversales de esta revisión documental es la escasa participación efectiva del profesorado en los procesos de diseño e implementación curricular, especialmente en el nivel macro. A pesar de

ser actores centrales en la práctica pedagógica, los y las docentes son frecuentemente considerados como meros ejecutores de decisiones tomadas desde niveles jerárquicos, sin reconocimiento de su experiencia situada ni de su capacidad de agencia pedagógica (Contreras Domingo, 1994; Poulton, 2025).

Esta disociación entre el currículo prescrito y la práctica docente refuerza una lógica tecnocrática que invisibiliza el conocimiento profesional del profesorado y debilita las posibilidades de contextualización, innovación y justicia curricular (Bolívar, 2019; Fraga y Cajamarca Illescas, 2023). Como señalan Sachs y Mockler (2011), las culturas de desempeño han desplazado el desarrollo profesional hacia el cumplimiento de estándares; lo que ha dejado poco margen para la deliberación pedagógica.

Superar esta brecha requiere repensar el desarrollo curricular como un proceso participativo, que reconozca a los y las docentes no solo como ejecutores, sino como cocreadores del conocimiento educativo. Esto implica habilitar espacios institucionales de diálogo, formación situada, colaboración entre pares y reflexión crítica sobre

las prácticas. De esta manera, se podrían resignificar los marcos curriculares como horizontes de sentido compartido, más que como dispositivos de control. Asimismo, las políticas educativas deben garantizar condiciones estructurales que favorezcan esta participación: tiempos institucionales protegidos para el trabajo curricular, formación permanente con enfoque crítico y liderazgos escolares comprometidos con la autonomía docente (Dussel, 2020; Addae *et al.*, 2024). En este sentido, la calidad educativa no puede entenderse únicamente como resultados medibles, sino como la capacidad del sistema para generar condiciones de transformación desde la práctica.

A continuación, se presenta una sistematización de las seis categorías analíticas identificadas en esta revisión. La Tabla 1 resume las descripciones clave y las principales consecuencias que cada una de estas tensiones curriculares genera en términos de calidad educativa. Esta síntesis, ofrece una mirada comparativa que articule los hallazgos empíricos con los marcos teóricos abordados.

Tabla 1. Tensiones curriculares en América Latina: categorías analíticas y características principales

Categoría	Descripción breve	Consecuencias en la calidad educativa
Fragmentación curricular	Brecha entre currículo prescrito, enseñado y evaluado.	Coherencia débil, desigualdad en aprendizajes, evaluación descontextualizada.
Escasa participación docente	Docentes excluidos de procesos de diseño y evaluación de los aprendizajes establecidos en el currículo.	Desapropiación del currículo, baja motivación, implementación superficial.
Enfoque tecnocrático en la evaluación	Predominio de pruebas estandarizadas y lógica de control.	Reducción del currículo, énfasis en resultados, invisibilización de procesos pedagógicos.
Descontextualización del currículo	Contenidos homogéneos y alejados de realidades culturales y territoriales.	Excluye saberes diversos, limita la inclusión, reproduce lógicas coloniales.
Del currículo prescrito al currículo vivido	Tensión entre los marcos normativos y las condiciones para su apropiación en aula.	Sin autonomía docente y acompañamiento crítico; no se traduce en prácticas inclusivas ni pertinentes; se debilita la calidad y justicia educativa.
El protagonismo docente en la construcción curricular	Reconocimiento del rol activo de los docentes en la construcción del currículo desde una perspectiva situada, crítica y colaborativa.	Favorece la apropiación curricular, promueve la contextualización de los aprendizajes y fortalece la autonomía pedagógica y la justicia epistémica.

Fuente: elaboración propia

Con base en el análisis de tensiones estructurales de la Tabla 1, se identifican orientaciones pedagógicas que permiten avanzar hacia una mejora curricular con enfoque de calidad educativa. La Tabla 2 sistematiza estas propuestas e integra fundamentos teóricos y

referencias que respaldan su viabilidad. En particular, se destaca la necesidad de transitar del currículo prescrito al vivido mediante procesos de codiseño participativo, así como el reconocimiento del profesorado como sujeto epistémico y político: condiciones fundamentales para una transformación educativa con justicia.

Tabla 2. Propuestas para una mejora curricular con enfoque de calidad educativa

Propuesta pedagógica	Fundamento teórico/práctico	Referencias clave
Codiseño curricular participativo	Involucramiento docente, pertinencia local	Fraga y Cajamarca Illescas, (2023); Blancher y Arbeláez (2023)
Evaluación de los aprendizajes establecidos en el currículo formativo e integral	Más allá de lo cuantitativo, enfoque procesual y contextualizado	Santos Guerra (2020); Ravela <i>et al.</i> (2016)
Currículos descolonizadores e interculturales	Reconocimiento de saberes locales y justicia epistémica	Di Caudo <i>et al.</i> (2016); Walsh (2021)
Formación docente como eje de transformación	Docente como sujeto epistémico y político	Contreras Domingo (1994); Freire (2020); Giroux (2021)
Activación del currículo vivido	Contextualización crítica, autonomía pedagógica, liderazgo situado	Santiago (2018); Mateo Díaz <i>et al.</i> (2022)
Revalorización del rol docente en el desarrollo curricular	Reconocimiento docente como agente de cambio y constructor del sentido educativo	Sachs y Mockler (2011); Bolívar (2019); Dussel (2020)

Fuente: *elaboración propia*

Las propuestas pedagógicas sistematizadas surgen como respuestas directas a las tensiones curriculares identificadas en América Latina. Frente a la fragmentación entre niveles curriculares, se propone activar el currículo vivido desde una lógica situada y participativa. Ante la escasa participación docente, el codiseño curricular y la formación crítica surgen como estrategias fundamentales. La tecnocratización de la evaluación se contrarresta con modelos formativos e integrales, mientras que la descontextualización curricular exige enfoques interculturales y descolonizadores. Asimismo, el reconocimiento del protagonismo docente —como constructor de sentido pedagógico— no solo redefine su rol en el nivel macro y mesocurricular, sino que fortalece la posibilidad de una educación emancipadora y contextualizada. Estas propuestas no son recetas; por el contrario, son horizontes que invitan a repensar colectivamente el sentido y la función del currículo en clave de justicia epistémica.

En síntesis, los resultados revelan tensiones estructurales que deben ser abordadas desde una perspectiva crítica, dialógica y contextual. La calidad educativa no puede reducirse a indicadores de rendimiento, sino que debe considerar la pertinencia, equidad y participación en los procesos curriculares. Avanzar en este sentido implica una revisión profunda de las lógicas de diseño y evaluación de los aprendizajes establecidos en el currículo, y un reconocimiento real del rol del profesorado como agente clave en la construcción del currículo vivido. Solo así será posible construir sistemas educativos capaces de responder a los desafíos del siglo XXI sin renunciar a su compromiso con la justicia social.

CONCLUSIONES

La revisión crítica del diseño, desarrollo y evaluación del currículo en América Latina permite concluir que la

calidad educativa no puede entenderse ni promoverse desde enfoques tecnocráticos ni reduccionistas, centrados en resultados medibles. Por el contrario, los hallazgos evidencian que las tensiones estructurales del currículo —fragmentación entre niveles de concreción, escasa participación docente, evaluación estandarizada y descontextualización cultural— limitan seriamente el cumplimiento del derecho a una educación equitativa, pertinente y transformadora.

El marco teórico adoptado, basado en los estudios curriculares críticos y la pedagogía latinoamericana, ha permitido comprender el currículo como un campo de disputa ideológica y política más que un simple instrumento técnico. El currículo, en este sentido, configura horizontes de inclusión o exclusión, dependiendo de cómo se lo conciba, se lo implemente y se lo evalúe. Por esta razón, urge una comprensión del currículo no como prescripción normativa, sino como práctica situada, nutrida por la agencia pedagógica del profesorado.

La metodología cualitativa empleada, centrada en una revisión documental crítica y sistemática, permitió el análisis interpretativo de fuentes académicas, institucionales y políticas. No obstante, el presente estudio revela también la necesidad de avanzar hacia investigaciones empíricas que visibilicen cómo se vive el currículo en el aula. En este nivel microcurricular, donde se concretan —o se frustran— las aspiraciones normativas, es posible observar las contradicciones entre el discurso y la práctica, así como las estrategias docentes para resignificar los contenidos desde contextos de precariedad, resistencia o innovación.

En función del análisis realizado, se destaca la necesidad urgente de superar las lógicas verticales de gestión curricular y de incorporar activamente a los y las docentes en procesos participativos de codiseño, implementación y evaluación. Reconocer su protagonismo no solo mejora la pertinencia del currículo, sino que habilita condiciones para una justicia epistémica que incorpore saberes locales, lenguas originarias, pedagogías no hegemónicas y prácticas inclusivas.

La evaluación de los aprendizajes establecidos en el currículo también debe transformarse hacia enfoques integrales, formativos y contextualizados, que no solo valoren resultados cuantitativos, sino también procesos, aprendizajes significativos y justicia educativa. En esta línea, los marcos de evaluación promovidos por organismos como la Unesco y la OEI pueden servir de guía, siempre que sean adaptados críticamente

a los contextos nacionales y locales para permitir adecuaciones reales en los territorios, acompañadas de formación continua, recursos pertinentes y espacios de deliberación docente.

Finalmente, esta investigación invita a profundizar en la temática con estudios comparativos y empíricos sobre las prácticas curriculares, entendidas como el conjunto de acciones vinculadas tanto a la construcción del currículo (diseño, adaptación y resignificación) como a su implementación en escenarios concretos de enseñanza. En contextos específicos como los rurales, interculturales, urbanos marginales, estas prácticas revelan la distancia entre lo prescrito y lo vivido, al tiempo que abren posibilidades para una pedagogía situada y transformadora.

Asimismo, se propone avanzar en la generación de propuestas pedagógicas que integren teoría y práctica desde el Sur global, para fortalecer una perspectiva crítica, contextualizada y epistemológicamente diversa. Comprender el currículo como una herramienta de justicia epistémica y transformación social es, hoy más que nunca, una tarea impostergable para los sistemas educativos latinoamericanos.

En términos prácticos, los hallazgos de este estudio invitan a repensar los procesos de diseño e implementación curricular desde una lógica más inclusiva, participativa y contextualizada. Para ello, es fundamental que los ministerios de educación y los responsables de política pública promuevan marcos normativos flexibles que habiliten adaptaciones reales en los territorios, acompañadas de formación continua, recursos pedagógicos pertinentes y espacios institucionales de deliberación docente. Incluso, urge revisar los modelos de evaluación para que dejen de ser dispositivos de control tecnocrático y se conviertan en herramientas formativas que retroalimenten el trabajo pedagógico y reconozcan la diversidad de trayectorias educativas.

En este marco, los actores educativos, desde los diseñadores de políticas hasta los docentes en el aula, deben asumir un rol activo y crítico para reconfigurar el currículo como una construcción situada, viva y transformadora. La calidad educativa —entendida como justicia epistémica, pertinencia y equidad— no podrá alcanzarse sin una participación comprometida de quienes encarnan cotidianamente la práctica educativa. En este sentido, cabe preguntarse: ¿cómo asegurar que el currículo refleje las realidades, aspiraciones y saberes de las comunidades educativas? y ¿qué condiciones deben generarse para que el currículo vivido no sea

la excepción, sino la norma? Estas preguntas no solo invitan a la reflexión, sino que marcan una hoja de ruta para transformar el currículo en un escenario de justicia social y emancipación pedagógica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Addae, D., Amponsah, S. y Kwabong, O. (2024). Currículo de educación para la ciudadanía global desde la perspectiva de los sistemas de conocimiento indígenas: Perspectivas desde Ghana. *Perspectivas*, (5), 14-28. <https://doi.org/10.1007/s11125-023-09677-2>
- Apple, M. (2019). *Educación y poder*. Morata.
- Becerra, M. (2016). El currículo prescrito y el de acción en una clase de inglés como lengua extranjera. *Lengua y Habla*, (20), 183-199. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5756917>
- Bennett, R. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(1), 5-25. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2010.513678>
- Blancher, F. y Arbeláez, M. (2023). Currículos interculturales críticos para una educación contextualizada: Revisión sistemática de la literatura. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(4), 1-25. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1293>
- Bolívar, A. (2017). *Didáctica y currículo: De la modernidad a la postmodernidad*. Morata.
- Bolívar, A. (2019). Evaluar con sentido: Más allá de los resultados. *Revista Española de Pedagogía*, 77(273), 367-384.
- Braslavsky, C. (2020). *Currículo y justicia educativa*. Santillana.
- Brunner, J. (2011). Gobernanza universitaria: Tipología, dinámicas y tendencias. *Revista de educación*, 355, 137-159. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3638884>
- Brunner, J. y Alarcón, M. (2024). Higher education governance as a social contract: Challenges for Latin America and the Caribbean. *Prospects*, 54, 411-417. <https://doi.org/10.1007/s11125-024-09687-8>
- Casanova, M. (2012). El diseño curricular como factor de calidad educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(4), 6-20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124841002>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal]. (2022). *Desigualdades y calidad educativa en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Conners, C., Hughes, E. y Lewis, R. (2024). Adrianna Kezar: Diseñando un cambio significativo en la educación superior. En B. Geier (Ed.), *El manual Palgrave de pensadores educativos* (pp. 1529-1541). Palgrave MacMillan. https://link.springer.com/rwe/10.1007/978-3-031-25134-4_159
- Contreras Domingo, J. (1994). *Enseñanza, currículum y profesorado: Introducción crítica a la didáctica* (2.ª ed.). Ediciones Akal.
- De Silva, D. (2024). Quality Assurance in Teacher Education. En S. Hummel (Eds.), *Empowering Education in Cambodia and Sri Lanka: Quality Improvement in Teaching and Learning in the 21st Century. Doing Higher Education* (pp. 115-133). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-43306-2_8
- Di Caudo, M., Llanos Erazo, D. y Ospina, M. (2016). *Interculturalidad y educación desde el sur: Contextos, experiencias y voces*. Editorial Universitaria Abya-Yala y Universidad Politécnica Salesiana.
- Díaz Barriga, Á. (2019). *El currículo: Fundamentos, diseño y evaluación*. Trillas.
- Díaz Barriga, Á. (2003). Currículum: Tensiones conceptuales y prácticas. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412003000200005
- Dussel, I. (2014). ¿Es el currículum escolar relevante en la cultura digital? Debates y desafíos sobre la autoridad cultural contemporánea. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22, 1-22. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275031898046>
- Dussel, I. (2020). La escuela en la pandemia. Reflexiones sobre lo escolar en tiempos dislocados. *Práxis Educativa*, 15, 1-16. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v15.16482.090>
- Fraga, O. y Cajamarca Illescas, C. (2023). Epistemología del currículo para el estudio del pensamiento educativo ecuatoriano en la UNAE. *Revista Cumbres*, 9(2), 9-24. <https://doi.org/10.48190/cumbres.v9n2a1>
- Ghemmour, R. (2024). Reimagining Research Methods Curriculum in Education Otherwise: A Decolonial Turn. En K. Chappell, C. Turner y H. Wren (Eds.), *Creative Ruptions for Emergent Educational Futures. Palgrave Studies in Creativity and Culture* (pp. 223-243). Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52973-3_10
- Giroux, H. (2021). *Los profesores como intelectuales: Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Paidós.
- Guzmán-Valenzuela, C. (2025). Navigating public goods: Chilean public universities and their transformative role in Latin America. *High Educ*, 89, 147-165. <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01298-8>

- Gvirtz, S. y Pogré, P. (2017). *Curriculum y evaluación en contextos de desigualdad*. Paidós.
- Hurtado, J. y Páez, J. (2024). El modelo curricular basado en competencias en la formación del profesorado de Educación Física: Entre el currículo prescrito y la realidad docente. *Retos: Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (55), 736-744. <https://doi.org/10.47197/retos.v55.104308>
- Jara,  . (2019). *Educación para transformar: Experiencias de currículo participativo en América Latina*. Consejo de Educación Popular de América Latina y el Caribe.
- Jung, I. (2023). Garantía de calidad en la educación en línea, abierta y a distancia. En O. Zawacki-Richter e I. Jung (Eds.), *Manual de educación abierta, a distancia y digital* (pp. 709-724). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2080-6_39
- Kahan, E. (2024). Between Collective Action and Public Policies: A Panoramic Perspective on Memory in Latin America. En M. Ndlovu, L. Tshuma y S. Mpofo (Eds.), *Remembering Mass Atrocities: Perspectives on Memory Struggles and Cultural Representations in Africa* (pp. 271-279). Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-39892-6_14
- Kayyali, M. (2024). Quality Enhancement Frameworks in Higher Education. En *Quality Assurance and Accreditation in Higher Education* (pp. 61-141). Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-66623-0_2
- Lapadula, M., Aguirre, J. y Porta, L. (2023). Entre o currículo prescrito, o vivido e narrado *Fluxo contínuo*, 21, 1-26 <http://dx.doi.org/10.23925/1809-3876.2023v21e59619>
- Mateo Díaz, M. M., Lim, J. R., Pellicer Iborra, C. y López, E. (2022). *El poder del currículo para transformar la educación: Cómo los sistemas educativos incorporan las habilidades del siglo XXI para preparar a los estudiantes ante los desafíos actuales (Nota Técnica del BID No. IDB TN 02516)*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0004360>
- McLaren, P. (2020). *La pedagogía crítica como forma de resistencia*. Siglo XXI.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (1994). *Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)*. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-80860.html>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Curriculo priorizado con énfasis en Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Comunicación y Matemática: Nivel de Educación General Básica Elemental*. Ministerio de Educación del Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/12/Curriculo-priorizado-con-enfasis-en-CC-CM-CD-CS_Elemental.pdf
- Morelli, S. e Iturbe, E. (2018). Tensiones y traducciones en las políticas curriculares para la formación docente en Argentina. *Educa o Unisinos*, 22(1), 44-52. <https://doi.org/10.4013/edu.2018.221.05>
- Nigar, N., Kostogriz, A., Mhilli, O. y Brown, M. (2024). Curriculum as “folding” democratic practice: Integrating Deleuzian and Deweyan philosophies with the lived experiences of English teachers. *Curriculum Perspectives*, 44, 411-424. <https://doi.org/10.1007/s41297-024-00258-7>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (2022). *Replantear la educación: Hacia un bien común mundial*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560>
- Pérez, C. (2003). Formación de docentes para la construcción de saberes sociales. *Revista Iberoamericana De Educación*, 33, 37-54. <https://doi.org/10.35362/rie330908>
- Perrenoud, P. (2019). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Plaza, J., Espinosa, Z. y Camilli, C. (2024). Digitalisation and poverty in Latin America: a theoretical review with a focus on education. *Humanit Soc Sci Commun*, 11, 1-15. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03692-0>
- Poulton, P. (2025).  Docentes en formación como impartidores o creadores curriculares? Explorando las concepciones y oportunidades de la creación curricular en las experiencias profesionales. *The Australian Educational Researcher*, 2201-2227. <https://doi.org/10.1007/s13384-025-00808-6>
- Ramdas, S., Slootman, M. y Van der Zee, K. (2025). Creating equitable learning environments by building on differences in higher education: design and implementation of the MIXED model. *Learning Environ Res*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10984-025-09524-5>
- Ramírez, R. (2008). La pedagogía crítica: Una manera  tica de generar procesos educativos. *Revista Folios*, (28), 108-119. <https://www.redalyc.org/pdf/3459/345941358009.pdf>
- Ravela, P., Arregui, P., Valverde, G., Wolfe, R., Ferrer, G., Martínez Rizo, F., Aylwin, M. y Wolff, L. (2016). Las evaluaciones educativas que América Latina necesita. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(1), 1-15. <https://doi.org/10.15366/rie2008.1.1.004>
- Rezende, F. y Ostermann, F. (2022). Relaciones entre culturas en disputa en el currículo de ciencias brasileño. En M. Atwater (Ed.), *Manual internacional de investigación sobre educación científica*

- multicultural* (pp. 895-911). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-83122-6_54
- Rodríguez-Pineda, DP, López-Valentín, DM, del Carmen Urzúa-Hernández, M. (2024). Perspectivas curriculares en la educación científica. En: Marzabal, A., Merino, C. (eds.) *Repensando la educación científica en Latinoamérica. Tendencias y problemas contemporáneos en la educación científica*, vol. 59. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52830-9_10
- Sachs, J. y Mockler, N. (2011). Culturas de desempeño docente: ¿Amenaza u oportunidad? En C. Day (Ed.), *Manual internacional de Routledge para el desarrollo docente y escolar* (pp. 33-43). Routledge.
- Salles, H. y Sroczynski, C. (2014). Currículo prescrito y currículo modelado: una discusión sobre teoría y práctica. *Revista Educação em Questão*, 49(35), 49-74. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=563959984004>
- Samuelsson, R. (2025). De la distribución tecnológica a la innovación educativa: Cómo el contexto, el currículo y la práctica local enmarcan el uso de la tecnología educativa en la educación infantil. *Educ Inf Technol*, 1-26. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13462-3>
- Santos Guerra, M. (2020). *Otra educación es posible: El valor de educar desde lo humano*. Graó.
- Seibold, J. (2000). La calidad integral en educación. Reflexiones sobre un nuevo concepto de calidad educativa que integre valores y equidad educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 23, 215-231. <https://doi.org/10.35362/rie2301012>
- Soicher, R., Baker, A. y Thomas, R. (2024). Un diseño de investigación de métodos mixtos para promover la enseñanza inclusiva y equitativa. *Innov High Educ*, 49, 1105-1125. <https://doi.org/10.1007/s10755-024-09741-5>
- Talanquer, V. (2024). Panorama de la educación científica en América Latina. En A. Marzabal y C. Merino (Eds.), *Repensando la educación científica en América Latina. Tendencias y problemáticas contemporáneas en la educación científica* (pp. 3-21). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-52830-9_1
- Tedesco, J. (2018). *Educación y justicia social en América Latina*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Torres, C. (2019). Currículo, poder y resistencia: Una mirada crítica desde América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(2), 11-29.
- Valle, M. y Briones, Y. (2024). Evaluación del currículo educativo en escuelas públicas de Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 1-15. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10722
- Voisin, A. y Ávalos, B. (2023). Global Discourses, Teacher Education Quality, and Teacher Education Policies in the Latin American Region. En I. Menter (Ed.), *The Palgrave Handbook of Teacher Education Research* (pp. 1593-1610). Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-16193-3_51
- Walsh, C. (2021). *Interculturalidad crítica y descolonización*. Abya-Yala.
- Whitsed, C., Camargo, C., Leask, B., Costa, M., Elsner, C. y Nguyen, D. (2024). Interrumpiendo la internacionalización del currículo en América Latina. *High Educ*, 88, 1145-1163. <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01163-0>

La evaluación de la Licenciatura en Ciencias de la Educación del ICEUABJO: perspectivas de los docentes

The evaluation of the degree of Education Sciences at ICEUABJO: Teachers' perspectives

 Carlos Alberto Martínez Ramírez
carlosmartinezuabjo@gmail.com
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, México

Recepción: 12 de enero de 2025

Aprobación: 20 de mayo de 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1142>

RESUMEN

En la educación superior mexicana ha estado presente la evaluación institucional durante finales del siglo XX y principios del XXI. En ese período, las y los docentes han jugado un papel importante en las instituciones de educación superior, puesto que han sido partícipes, promotores, críticos, testigos y/o agentes de cambio en diversos procesos educativos. Ellas y ellos han construido y generado una serie de visiones, concepciones, propuestas, críticas, reflexiones e ideas sobre la evaluación institucional y cómo este proceso —y, a su vez, la política educativa— se ha materializado en diversos espacios académicos, administrativos, culturales, investigativos, de financiamiento y de gestión. Por ello, en este artículo, se recuperan distintas miradas que las y los docentes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (ICEUABJO), han construido sobre la evaluación institucional.

Palabras clave: educación superior, evaluación institucional, personal docente universitario, política educativa, gestión educativa

ABSTRACT

Institutional evaluation has been a feature of Mexican higher education since the late twentieth century. During this period, teachers have played a significant role within higher education institutions, participating in, promoting, criticising, witnessing and/or driving change in various educational processes. They have developed a variety of perspectives, ideas, proposals and critiques on institutional evaluation, and on how this process —consequently, educational policy— has manifested itself in different academic, administrative, cultural, research, financing and management areas. For this reason, this article presents different perspectives on institutional evaluation developed by teachers of the Licenciatura en Ciencias de la Educación del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (ICEUABJO).

Keywords: higher education, institutional evaluation, university teaching staff, educational policy, educational management

INTRODUCCIÓN

Las políticas educativas relacionadas con la evaluación institucional —que se promueven desde los organismos internacionales, los gobiernos de México y la entidad— tienen diversos impactos e influencias en los procesos académicos y administrativos de las instituciones de educación superior (IES), así como en distintos actores de estas, lo que genera diversas concepciones en torno a la evaluación. Esas influencias e impactos, en menor o mayor medida, son influenciadas por algunos factores como los contextos sociales, económicos, culturales y políticos, el ambiente institucional, el nivel de participación y la situación que guardan los actores en las estructuras formales e informales de las IES. Esto deriva en que las personas que participan de manera directa o indirecta construyan diversas concepciones. Esto quiere decir que se evalúa a la persona o institución como un ente autónomo e individual que, a su vez, se encuentra en una continua interacción con su medio (Navarro Viloría, 2022, p. 381). En ese sentido, en el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Autón

La política de la evaluación institucional se fue incorporando en diversos momentos históricos del [...] ICEUABJO; en función de distintas temporalidades, se impulsó con miras a la mejora de la calidad educativa, en otras como una exigencia de instancias superiores (UABJO) y en otras más, porque responde a diferentes requerimientos de autoridades educativas de distintos niveles de gobierno, en la mayoría de casos, relacionadas con el financiamiento de proyectos (recursos extraordinarios). (Martínez, 2021, p. 3)

Es así como las y los docentes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación han desempeñado un papel protagónico para incidir en los procesos de mejora que ha conllevado la evaluación institucional, con matices específicos y con aportes sólidos a lo largo de diversos momentos en la historia institucional. Toda vez que “a nivel institucional, la evaluación se considera uno de los procesos inherentes de la acción educativa y vislumbra la efectividad [de este] en un contexto y tiempo determinados” (Navarro Viloría, 2022, p. 380).

Sin embargo, algunos docentes —quienes integran el ICEUABJO— han cuestionado sobre un impacto positivo en la mejora de procesos, actores y productos. Expresan que “de calidad solo el nombre” y no se demuestra como algo positivo o que se refleje en “el día a día”. Es decir, piensan que no existe rigurosidad

en el proceso de evaluación por parte de instancias evaluadoras y acreditadoras de la república mexicana (Martínez, 2021).

Las ideas anteriores motivaron a pensar que no hay claridad sobre cómo la incorporación de la política de evaluación ha permitido mejorar algunos ámbitos que integran los espacios y ámbitos universitarios del ICEUABJO en los últimos veinticinco años. También ayudaron a identificar qué ámbitos podrían pensarse como mejora, precisamente porque “la evaluación institucional permite el juicio sobre la gestión que realiza el centro educacional, teniendo en cuenta la eficiencia y efectividad de la formación de los estudiantes y la calidad de los currículos, claustro de profesores e infraestructura” (Ley Leyva y Espinoza Freire, 2021, p. 364).

Cabe mencionar que, con la experiencia acumulada desde las visiones positivas, en el ICEUABJO se ha generado una cultura de la evaluación institucional. Esta, a la par, se ha construido por las comprensiones de quienes han formado parte de esta institución en momentos históricos específicos.

De ahí que, a través de diversos referentes teóricos de la evaluación institucional, que fundamentan este artículo, la metodología de investigación del estudio de caso y la aplicación de instrumentos para recopilar información —como los cuestionarios y las entrevistas— se pudieron comprender las concepciones de la evaluación institucional que poseen los docentes en el ICEUABJO. La metodología de estudios de caso “es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes” (Stake, 1999, p. 11).

Esta evaluación permitió a quienes participan —y participaron en ella— momentos de reflexión, comprensión y articulación de aspectos diversos que conllevan a identificar necesidades, retos y fortalezas de los actores, en sus propósitos, procesos y en los productos que se alcanzan. No se dejaron de lado los referentes empíricos considerados, los cuales están compuestos por un “corpus que incluye diversos soportes materiales (impresos, pictóricos, videgrabaciones, etcétera) y en códigos variados (lingüísticos, icónicos, etcétera) y que involucre tanto el proceso que se realizará como las condiciones en que se produjo” (Buenfil Burgos, 2011, p. 251).

Por ello, en este artículo, estos aportes se visibilizan como una oportunidad de contribuir, desde la visión del profesorado, en el quehacer de mejora de la propia Licenciatura en Ciencias de la Educación. Ahora, desde la óptica de House y Howe (2001), las destinatarias y los

destinatarios “son quienes leen el informe de evaluación y pueden utilizar de algún modo los hallazgos” (p. 50). En ese sentido, se destaca —como parte de los destinatarios— el papel de las y los docentes en las instituciones educativas, toda vez que su función es crucial, ya sea en la promoción o la no promoción de la evaluación institucional, puesto que son quienes tienen la principal responsabilidad de planificar, implementar y dar seguimiento a los contenidos, planes y programas de estudio.

El profesorado que labora en el ICEUABJO, y particularmente en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, —desde sus propias actividades, tareas y funciones— promueven o no los procesos de evaluación institucional. Además, cuando los resultados son emitidos, en ocasiones se les hace partícipes —de forma directa e indirecta— para atender las recomendaciones de mejora que se emiten a los programas que son valorados, en especial, por agentes externos. Esto, en consonancia con los planteado por Mejía-Rodríguez y Mejía-Leguía (2021):

Es importante que el personal docente sea partícipe de los procesos evaluativos, no solo como un mecanismo para identificar si se han cumplido o no los objetivos establecidos desde los lineamientos institucionales, sino desde una perspectiva de aprendizaje continuo donde se evalúa para mejorar. (p. 11)

En este tenor, se consideraron las ideas, visiones, concepciones, reflexiones, críticas y recomendaciones que las y los docentes emitieron, desde su experiencia profesional, académica e institucional, sobre la manera en que se ha desarrollado la evaluación de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, por parte de organismos externos.

MARCO TEÓRICO

Podemos distinguir dos visiones sobre referentes teóricos de la evaluación institucional. Primero, desde la óptica de los modelos explicativos o causales que han aportado metodologías y aspectos teóricos que han permeado diversos procesos de evaluación institucional, vía los organismos encargados para tal fin. Desde la segunda visión se encuentran los modelos comprensivos, los cuales se constituyen como una alternativa que promueve la autoevaluación y la consideración de referentes internos y particulares para evaluar.

El paradigma explicativo o causal es el que más ha imperado en los procesos de evaluación, pues ha sido promovido y validado por un sector amplio de teóricos de estos procesos. A su vez, estos se constituyen en una comunidad científica que comparte un factor de legitimación de los principios y prácticas evaluativas, ya que retoma “principios de objetividad y neutralidad, al plantear que todo lo que se evalué tiene que ser observable, medible y cuantificable; así como libre de apreciaciones subjetivas o ideologías que sesguen sus resultados” (Pérez-Arenas, 2023, p. 31). En esta perspectiva, se destaca el aporte de dos importantes autores: Ralph Tyler y Daniel Stufflebeam.

Desde la lógica de Tyler (1987), la evaluación es un proceso para determinar hasta qué punto los objetivos han sido alcanzados mediante los programas de currículo y enseñanza. Por ello “desde el momento en que los objetivos educativos son esencialmente cambios producidos en los seres humanos, es decir, ya que los objetivos alcanzados producen ciertos cambios deseables en los modelos de comportamiento del estudiante” (Stufflebeam y Shinkfield, 1987, p. 92). Así, los objetivos determinan los cambios que se deben efectuar durante el proceso de la evaluación, pues estos apoyan para comprobar si la metodología utilizada es la correcta para lograr los fines educativos.

En contraste con lo anterior, Stufflebeam (1987) supuso que los educadores necesitaban una definición de evaluación más amplia que aquella que solo se limitaba a determinar si los objetivos habían sido alcanzados, pues él sugería que las evaluaciones debían ser capaces de ayudar a administrar y perfeccionar programas. Por esta razón propone la definición del término *evaluación* de la siguiente manera: “proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado” (Stufflebeam y Shinkfield, 1987, p. 183). Bajo este argumento, los propósitos son elementos que guían a quien evalúa y quien recibe los resultados, hacia la toma de decisiones, a fin de facilitar datos orientados a la responsabilidad y comprensión de los diversos fenómenos implicados.

Mientras que en el paradigma comprensivo de la evaluación se vislumbraron autores como McDonald, Stake, Parlett y Hamilton, etc. En este ámbito, desde esta perspectiva, “con su obra publicada en 1972, Hamilton y Parlett, [...] con McDonald (con su propuesta holista y cualitativa [...]) y Robert Stake sentaron las bases [...] de uno de los movimientos más [...] influyentes en el

campo de la evaluación” (Ruiz, 1998, p. 40). De esta forma, emerge una nueva perspectiva para evaluar los actores, procesos y productos en ámbitos diversos con énfasis en la educación.

La perspectiva comprensiva es antipositivista. Ahora, ante las diversas derivaciones que surgieron en el seno del positivismo —sobre todo de aquellas con enfoque experimental y enfoque de la medición en la educación, promovida por aquellos evaluadores experimentalistas y psicómetras que hicieron diversos aportes en la construcción de modelos cuantitativos en evaluación— se proponen modelos, métodos y nociones que consideren lo subjetivo, lo cualitativo, la diversidad y multiplicidad de miradas en torno al análisis de un mismo fenómeno educacional. En esta lógica de concepción evaluativa:

La evaluación ha entrado en un proceso de transición donde más que estándares rígidos e inflexibles, cada vez se orienta más a la identificación de capacidades, potencialidades, condiciones favorables y oportunidades de mejora para fortalecer el quehacer educativo desde lo institucional y lo pedagógico. (Mejía-Rodríguez y Mejía-Leguía, 2021, p. 7)

Así, en el actual escenario de la educación superior de México, lo que se ha presentado —con diversos matices y enfoques— es una integración de aspectos cualitativos y cuantitativos para analizar, en definitiva, un alto porcentaje de modelos de evaluación, técnicas e instrumentos cuantitativos, con un enfoque positivista (explicativo). Al respecto, Hernández Barbosa y Moreno Cardozo (2023) enuncian que:

Es necesario resignificar la evaluación a la luz de una mirada más integradora en donde se reconoce la necesidad de dar un nuevo valor a los sujetos que participan en ella, no solo como piezas de un mecanismo de un reloj que funcionan de manera automática, sin posibilidad de falla ni reflexión, pues como los relojes es necesario dar la hora exacta sin atrasarse o adelantarse enfocando la mirada a los resultados, y no a las acciones ni a los responsables de estos movimientos, entendiéndolos como un sistema dinámico cuyos resultados permiten avizorar y crear caminos en el viaje que nos lleva a nuevos puertos y no a los ya conocidos. (p. 216)

Sin embargo, en el contexto de las IES, existen algunas voces que caracterizan a la evaluación como un proceso complejo. En ese sentido, se podría concebir

como “una dinámica, una inmanente marcha a lo vivido, a una experiencia, es temporal, con duración, se da en el medio de procesos interactivos y con referencia a valores” (Ardoino, 2005, p. 135). Es decir, desde una perspectiva que recupere procedimientos y referentes cualitativos. Desde la noción de *complejidad*, podría conceptualizarse a la evaluación como:

Un dispositivo, una herramienta, pero también un conjunto de actitudes y de dimensiones filosóficas y políticas que no se pueden poner en una metodología, en una técnica. También es necesario pensar la evaluación de un modo dialéctico como una presencia a la vez contradictoria y casi imposible, pero necesaria, entre lo interno y lo externo. La evaluación va a tener que ver con este juego forzosamente conflictivo, ya que no voy a ver lo mismo desde afuera que desde adentro, aun cuando ya haya varias miradas sobre el adentro. Hay que entender la evaluación de este modo, sino se reduce a lo organizacional. La evaluación supone y requiere condiciones críticas para su realización. (Ardoino, 2005, p. 135)

Hoy por hoy, como lo plantea Martínez (2021), la evaluación institucional es un campo de investigación y práctica en las instituciones que cobra real importancia en escenarios diversos y que genera interés por distintos investigadores que la estudian desde perspectivas oficialistas, críticas, teóricas y metodológicas. Al respecto, Pérez-Arenas (2023) plantea que:

La evaluación institucional se inscribe dentro del campo de la evaluación educativa (del currículum, plan de estudios, institución escolar, procesos educativos y de los sujetos que en estos participan); es un tema que adquiere cada vez mayor importancia en los sistemas educativos y niveles que lo conforman [...], sobre todo a partir de la década de los años noventa, en que la evaluación, junto con la acreditación forman parte de los elementos constitutivos de las reformas educativas, y empiezan a utilizarse como criterios centrales para la asignación de financiamiento y la toma de decisiones en las instituciones educativas y todos sus componentes, originando opiniones encontradas en relación con sus funciones sociales. (p. 29)

A finales de los noventa, hasta la actualidad, los esquemas de evaluación institucional en las IES de México se realizaban por dos procesos paralelos: la

autoevaluación y la evaluación externa. “A partir de diversas estrategias implementadas por diferentes organismos acreditadores, que miden los resultados del trabajo desempeñado en las instituciones educativas” (Arratia, 2019, p. 12).

En la autoevaluación, quienes integran a las propias IES generan procesos de análisis, reflexión, crítica y reconocimiento de fortalezas sobre los procesos que desarrollan en ámbitos diversos. Con respecto a la evaluación externa, las IES contactan los servicios de organismos externos para que emitan juicios de valor, fortalezas, áreas de oportunidad y recomendaciones sobre sus procesos y resultados. Generalmente, los programas educativos en México realizan la evaluación externa ante instancias como los pares académicos de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y los organismos acreditadores, reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

MATERIALES Y MÉTODOS

La teoría desde el enfoque mixto permitió que en este estudio se realizara un diseño metodológico claro, el cual se implementó desde suficientes referentes que coadyuvaron a la recopilación de información y el análisis de la información y datos, a través de la metodología de estudio de caso. En ese tenor, se puede distinguir como estudio de caso “un diseño que se concentra en un fenómeno único (de ordinario) y limitado, donde las ‘fronteras’ del caso son provisionalmente decididas por el investigador y por medio de los propósitos del estudio” (Knobel y Lankshear, 2003, p. 170).

Conceptualmente, en ocasiones se tiende a confundir el caso con la metodología de investigación de estudio de caso. Sin embargo, son dos aspectos con alcances distintos, aunque están articulados para procesos comunes. El término *caso* podría ser definido como un “sistema delimitado en tiempo y espacio de actores, relaciones e instituciones sociales donde se busca dar cuenta de la particularidad [de este] en el marco de su complejidad” (Neiman y Quaranta, 2006, p. 220).

Así, este término se refiere a una unidad o conjunto de unidades que pueden integrar alguna muestra para recopilar información y datos; es decir: en las investigaciones —tanto explicativas como comprensivas— pueden distinguirse una cantidad específica de casos de análisis o fuentes de información. Por su lado, al hablar de *estudio de casos* se hace alusión a una metodología de investigación que puede apoyarse

de distintos referentes teóricos, técnicas, fuentes, actores, entre otros.

Los referentes empíricos, en definitiva, también fueron necesarios para distinguir hacia dónde se concretaron los esfuerzos al momento de diseñar instrumentos y aplicarlos. Además, “investigar cualitativamente lleva tiempo, lo sabemos, y también supone una autoobservación más bien descarnada, que desenrede los prejuicios, supuestos y construcciones conceptuales que significan nuestra vida y sostienen nuestra posición en el mundo” (Giménez, 2019, p. 176).

En un momento, la investigación tuvo el carácter de descriptiva, toda vez que se recuperaron las experiencias de docentes sobre cómo participaron, o no, en la evaluación institucional en el ICEUABJO, en períodos y momentos específicos. Ahora bien, “hacer los recortes de la realidad, de cualquier forma, es un recurso de quien investiga para hacer inteligible lo que quiere explicar por la vía de la construcción” (Hidalgo, 1989, p. 62). En ese sentido, desde el punto de vista histórico, se hizo un análisis de cómo se ha incorporado la política de evaluación desde 2005 a la actualidad, cómo los diversos docentes la han promovido, cómo se han apropiado y la incidencia en lo que las autoridades del sistema educativo mexicano enuncian como mejora continua en el Instituto.

Así, en un segundo momento, la investigación fue analítica, ya que se comprendieron las concepciones que construyeron históricamente los docentes desde sus vivencias y al observar cómo en el ICEUABJO se instauraba y promovía la evaluación institucional. Esto sin soslayar su relación con las políticas educativas de educación superior en el país y las líneas estratégicas de la UABJO. Es decir: “concepciones o miradas que reconozcan la complejidad de situaciones, contextos, factores y condiciones que intervienen en estos procesos” (Pérez-Arenas, 2010, p. 19).

El diseño de la investigación tuvo un posicionamiento mixto. Esto significa que se han recuperado algunos referentes metodológicos explicativos que permiten sistematizar cantidades amplias de datos e información. También se ha recuperado el análisis de distintas concepciones de quienes han sido promotores, beneficiarios y retractores de la política de evaluación institucional en el ICEUABJO y que han aplicado técnicas de recopilación de información cualitativas y cuantitativas (enfoque mixto) respecto a un caso particular.

Lo expuesto —con los referentes metodológicos y el diseño— permitió que se incorporaran técnicas

e instrumentos desde una visión mixta. Esto llevó a recuperar datos e información cuantitativa y cualitativa y datos e información que permiten una relación integral de elementos explicativos y comprensivos obtenidos en las concepciones de las y los docentes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación del ICEUABJO.

El enfoque mixto permitió que se consideraran referentes metodológicos cuantitativos y cualitativos. Los primeros fueron estimados, porque se pudo encuestar a una cantidad importante de profesores, quienes representaron la mayoría, a fin de tener un panorama genérico de sus concepciones como un componente del objeto de estudio. Los segundos referentes permitieron profundizar los aportes del profesorado, a partir de las entrevistas que se les aplicaron a docentes representativos en la institución.

Sin embargo —y con base en lo anterior—, la propia integración del enfoque mixto puede acarrear un par de limitaciones. 1) Al ser docentes con diversas experiencias, algunas y algunos de ellos proporcionaron información muy genérica en los cuestionarios, sin el profundo análisis de los impactos de la evaluación institucional, toda vez que varios de ellos se mostraron poco activos en los propios procesos y 2) se refiere al tiempo para aplicar en las entrevistas por tiempos de agendas de otros docentes. Es decir: algunos y algunas ya no participaron, por lo que se dejaron de lado otras visiones que seguramente enriquecerían los hallazgos.

En el trabajo de campo se consideró la participación de los sesenta docentes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, quienes —en 2023— se desempeñaban en la función magisterial, contratados como docentes de asignatura (horas clases específicas de cuatro a dieciséis horas por semana) y contratados como docentes de tiempo completo (con cuarenta horas a la semana, distribuidas en docencia, investigación, tutoría y gestión). Al cuerpo docente se le invitó a colaborar en este estudio. Sin embargo, catorce decidieron no hacerlo. En ese sentido, cuarenta y seis docentes colaboraron en el estudio —treinta y nueve docentes de asignatura y siete de tiempo completo—, quienes de manera voluntaria accedieron.

Todos estos actores educativos se consideraron en función de los objetivos de la investigación, el alcance y el enfoque metodológico de estudio de caso. De cada uno se determinó una muestra específica, aleatoria y no sistemática, la cual fue representativa en función de las circunstancias relacionadas con la aplicación de los instrumentos: un cuestionario anclado y aplicado como formulario de Google y la ejecución de entrevistas.

El proceso de análisis de información y datos se dio a través de la revisión de las transcripciones de las respuestas de entrevista. Con el *software* Atlas.ti los datos de los cuestionarios se sistematizaron y mediante la herramienta de formularios de Google se obtuvieron gráficas representativas. En el diseño de preguntas de los instrumentos se buscaron equivalencias, mediante tablas comparativas, las cuales se enriquecieron con los aportes individuales del profesorado. Con ambos instrumentos se registraron los hallazgos. Finalmente se contrastaron los referentes teóricos revisados.

En el diseño de los instrumentos, para recopilar información se consideraron las experiencias de distintos docentes sobre la evaluación institucional en el ICEUABJO en períodos y momentos específicos. En ese tenor —desde el punto de vista histórico e institucional—, al seleccionar a distintas personas, la información analizada permitió conocer cómo se ha incorporado la política de evaluación desde los inicios del ICEUABJO a la actualidad. Asimismo, cómo los diversos actores educativos la han promovido, desacreditado, conocido, desconocido, cómo se han apropiado o han sido indiferentes y el impacto o retroceso en la mejora en la calidad del Instituto.

Los cuestionarios se diseñaron con cuarenta y seis preguntas de distintos tipos y clasificadas en diversos apartados. En la primera sección se solicitaron datos generales de los encuestados. En la segunda, preguntas de opción múltiple sobre las concepciones de evaluación y evaluación institucional. En la siguiente sección se desarrolló un apartado para conocer el grado de importancia de los procesos evaluativos. Posteriormente, preguntas de opción múltiple que recuperaron las concepciones sobre la relevancia y experiencias de evaluación institucional en el ICEUABJO. En las secciones quinta y sexta se redactaron preguntas de opción múltiple sobre las concepciones de distintos componentes de la evaluación institucional del ICEUABJO. En la última se estructuró un cuadro de opción múltiple para valorar aspectos que integran al ICEUABJO. En las preguntas cerradas se agregó la opción para que los encuestados escribieran alguna idea, concepción, comentario u opinión al respecto.

Las entrevistas fueron de tipo semiestructurada y el guion se constituyó de dieciséis preguntas abiertas, clasificadas en cinco secciones. En la primera sección se solicitaron datos generales de los encuestados, así como sus experiencias en las evaluaciones institucionales en el ICEUABJO. En la segunda se diseñaron preguntas sobre las concepciones de evaluación y evaluación institucional,

así como elementos contextuales. Posteriormente, se trazaron preguntas sobre concepciones de relevancia, reflexiones, comentarios, críticas y demás de la evaluación institucional en el ICEUABJO. En la sección cuarta se incluyeron preguntas sobre concepciones de distintos aspectos de la evaluación institucional del ICEUABJO; se enfatizó, sobre todo, sus experiencias en torno a estos procesos y resultados. Finalmente, se lograron preguntas de cierre de entrevista.

Cabe mencionar que en el apartado “Resultados y discusión” de este artículo solo se presenta un resumen genérico de la información y datos que fueron recopilados con ambos instrumentos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fueron cuarenta docentes adscritos al programa de Licenciatura en Ciencias de la Educación del ICEUABJO a quienes se les aplicó el cuestionario. De estos, el 62.5 % correspondió al género femenino y el 37.5 % al masculino. Se encuestaron a treinta y seis profesoras y profesores de asignatura (con funciones de docencia frente a grupo en horas específicas de cuatro a dieciséis por semana) y cuatro del profesorado de tiempo completo (con funciones de docencia frente a grupo, además de realizar actividades de investigación, tutoría y gestión en horas específicas de cuarenta horas a la semana). Se advierte que a estos docentes no se les consideró para la aplicación de entrevistas a fin de tener un mayor alcance en la participación.

Sobre su antigüedad laboral: quince docentes tienen de uno a cinco años; catorce profesoras y profesores en el rango de seis a diez años de servicio docente; seis profesoras y profesores con antigüedad de once a quince años; dos docentes de dieciséis a veinte años; igual cantidad en el rango de antigüedad de treinta y uno a treinta y cinco y una con antigüedad entre los cuarenta y seis a cincuenta años. Por otro lado, se entrevistaron a seis profesoras y profesores de la Licenciatura en Ciencias de la Educación del ICEUABJO, con varios años de antigüedad laboral mayor a quince años de servicio y de diferentes categorías laborales, quienes tienen una amplia experiencia sobre distintos momentos, fases y procesos de la vida institucional del ICEUABJO, incluso desde sus inicios a nuestros días. Cabe indicar que estos docentes no participaron en la aplicación de cuestionarios.

Para identificar —de manera confidencial y ágil— los resultados, se describirán los aportes de cada docente con las siglas E (de entrevistado) y un número que irá

del uno al seis. De manera global, las antigüedades laborales de las y los seis docentes van de los quince hasta los veinticinco años de servicio. Se entrevistaron a tres profesoras y tres profesores, quienes —a su vez— representaron tres docentes de tiempo completo y tres de asignatura.

Como se aprecia, las antigüedades laborales del profesorado y su forma de contratación fueron dos elementos claves en la integración de resultados. Esto se consideró en las entrevistas, porque los seis docentes participantes tenían una antigüedad mayor a quince años, lo que garantizó que, en todos los casos, tuvieran de uno a tres años de experiencia en procesos de evaluación institucional. Esto se tomó en cuenta al momento de integrar la información en el análisis. En el caso de los cuestionarios, al considerarse a la totalidad de docentes y recibir una amplia participación, las experiencias fueron más cercanas, porque se trataron de docentes de mayor antigüedad. En contraste con una menor temporalidad, el factor de número de horas contratadas como docentes de asignatura incidió en el involucramiento de diversas experiencias institucionales.

EVALUACIÓN COMO PROCESO QUE TIENDE A LA MEJORA

El profesorado del ICEUABJO concibe a la evaluación como un proceso que tiende a la mejora de acuerdo con discurso que mayormente ha sido parte de las visiones institucionales y de política educativa. A su vez, se reconoce como “un proceso que valora y juzga también, al mismo tiempo, una cosa o una situación, mediante parámetros [...] establecidos con el fin de tomar decisiones” (entrevista E3).

Las anteriores concepciones se han promovido de forma directa e indirecta en su ejercicio académico dentro y fuera de las aulas. En ese sentido, otras concepciones generales recopiladas en las entrevistas —y que van en consonancia— son las siguientes:

- Proceso constructivista de continua revisión y mejora (entrevista E6)
- Establecer juicios y rendimientos (entrevista E4)
- Analizar y valorar objetivos ya determinados (entrevista E5)
- Proceso que valora, juzga y toma decisiones (entrevista E3)
- Proceso de revisión constante (entrevista E1)
- Acopio de información, mediciones o valorar situaciones, además de estadística (entrevista E2)

La colectividad en las instituciones educativas es una constante en las concepciones de las y los académicos al ser un espacio que se integra principalmente por personas que, al conjuntar sus esfuerzos, valoran el trabajo en equipo. Las profesoras y los profesores conciben a la institución educativa como un espacio — que puede ser formal o informal— donde se entabla una convivencia social, reglas, normas, hábitos y habilidades con el propósito de formar personas. A propósito, un participante acotó: “Para mí, una institución educativa puede ser formal o no formal. Una institución educativa formal es un conjunto de normas y de prácticas que regulan la vida de una comunidad académica” (entrevista E1).

En términos generales, se entendería el concepto *evaluación institucional* como un ejercicio para “establecer juicios sobre el desempeño de una institución educativa” (entrevista E4). Derivado de la aplicación de cuestionarios, se obtuvo del profesorado tres palabras con las que mayoritariamente relacionan a la evaluación institucional: mejora, calidad y estándares. Las tres están en la misma línea temática y son citadas de forma reiterada por distintos actores educativos en las instituciones de educación superior mexicanas como parte del discurso promovido en México a finales del siglo XX y principios del XXI.

Figura 1. Palabras de docentes asociadas a la evaluación institucional



Fuente: elaboración propia

Tabla 1. Concepciones de docentes sobre la evaluación institucional

Perspectiva explicativa	Perspectiva comprensiva
<p>Proceso para valorar el currículo, los docentes, la infraestructura, los recursos humanos, los recursos financieros, los directivos, los servicios administrativos, los servicios académicos, el clima organizacional y el todo de la institución.</p> <p>Vinculada con el funcionamiento de la institución educativa y que tanto logra sus objetivos que genéricamente declara y propone.</p> <p>Tiene que ver con evaluar la calidad de los servicios que ofrecen, cómo son y si cumplen objetivos.</p> <p>Proceso en el que se determinan fortalezas, debilidades y recomendaciones.</p> <p>Establecer juicios sobre el desempeño de una institución educativa.</p> <p>Proceso de evaluación externa con una temporalidad de tres a cinco años.</p>	<p>Proceso de análisis, estudio, reflexión y seguimiento sobre las acciones que realiza una institución de manera conjunta y particular.</p> <p>Sistema organizado de estructuras que están fuertemente arraigadas en valores, rituales, prácticas y normas con la finalidad de gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje que la institución brinda.</p>

Fuente: elaboración propia

El profesorado del ICEUABJO ha manifestado dos perspectivas sobre la evaluación institucional: una desde lo que en los principales referentes teóricos se plantea como una evaluación procesual, relacionada con el enfoque explicativo y otra más referida a la perspectiva comprensiva y con algunas orientaciones de crítica reflexiva. Aunque este último enfoque integra el discurso y concepciones de un porcentaje menor de docentes. En la siguiente tabla se presentan concepciones de evaluación institucional del profesorado recopiladas con las entrevistas:

ALGUNOS POSICIONAMIENTOS IDEOLÓGICOS, EPISTEMOLÓGICOS Y TEÓRICOS EN EJERCICIOS EVALUATIVOS

La influencia de diversos ámbitos externos es directamente en todos los procesos que se emprenden. Por ello — en lo referente a la evaluación institucional— deben considerarse las particularidades sociales, culturales, políticas, ideológicas y económicas, aun cuando existan referentes globales y comunes. Incluso si se toma como asociación lo que pasa en la evaluación institucional y la evaluación de los aprendizajes, desde la perspectiva del profesorado, estos aspectos pueden apoyar para diseñar y actualizar los referentes evaluativos a fin de que sean prácticas más colaborativas y participativas. Lo anterior se recalca en el siguiente fragmento:

Cuando hablamos a nivel macro, por supuesto que influyen. Por ejemplo, cuando hablamos de un ámbito cultural específico no es lo mismo una escuela que evalúa desde una cultura de lo punitivo o de una cultura donde la evaluación es lo que más importa, no tanto el aprendizaje, o si se asumen como un espacio social donde existen formas rigurosas de evaluación. Por supuesto que estas van a determinar la forma en que el estudiante observa lo que aprendió y, por otro lado, la forma en que los evalúan sus propios profesores. (entrevista E2)

El profesorado enfatizó los aspectos ideológicos, debido a que el asumir posicionamientos epistemológicos y teóricos determina el tipo de ejercicios evaluativos a implementar e incluso la validación de los resultados. El respeto de las diferencias y similitudes ideológicas y políticas debe ser visibilizado en las relaciones entre evaluados y evaluadores en beneficio de la retroalimentación.

Una de las aportaciones que incentivan la reflexión sobre la relación entre las cuestiones ideológicas y las políticas se expresa en este fragmento de entrevista:

La influencia varía de acuerdo con el momento, porque las cuestiones ideológicas de las políticas de evaluación están vinculadas a las políticas que se llaman neoliberales. No sé si existe un cambio de mirada en los valores y prácticas actuales que se promueven en el neoliberalismo, a las evaluaciones de hoy, con las de atrás. Yo tengo la impresión que continúan. (Entrevista E4)

Así, podemos destacar como una visión ideológica promovida por un poder supremo —ya sea de un organismo internacional o de un gobierno federal o local— se materializa en una política gubernamental. Esta, además, es directa e indirectamente asumida y digerida por actores educativos en los espacios institucionales como el neoliberalismo.

De acuerdo con lo expresado, un factor que se ha visibilizado en este estudio es la relación entre la evaluación institucional y las políticas educativas modernizadoras y neoliberales promovidas en México desde los noventa del siglo y milenio pasados, al menos hasta principios de 2020. Los docentes del ICEUABJO asumen que la influencia de estas visiones gubernamentales ha ido posicionando muchas prácticas emprendidas en las diversas administraciones del Instituto.

PRESTIGIO, EXCELENCIA, CALIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO EN EL ICEUABJO

En consonancia con lo que el profesorado percibe como evaluación institucional, ya avocados a la realidad del propio Instituto, se concibe como un elemento importante que le ha permitido atender el cumplimiento de políticas educativas en la educación superior de México, asociadas al financiamiento. Al respecto, una profesora sostiene:

Es un cumplimiento que está haciendo el Instituto con las políticas de educación pública de tipo superior para brindar un mejor servicio educativo y que sea de calidad. Eso es lo que pienso que significa, para nosotros, que el ICE se evalúe. (Entrevista E3)

En este sentido, se destaca la evaluación institucional como un proceso que recopila y sistematiza

información muy valiosa para identificar aspectos de mejora, determinar fortalezas y debilidades. Con ello se ejecuta la toma de decisiones que se impulsan en el instituto universitario.

La misma evaluación institucional en el ICE otorga certeza de la calidad de servicios académicos y administrativos, toda vez que desde las y los evaluadores externos comparten miradas sobre lo que internamente se hace. “Este tipo de evaluaciones genera certezas para los estudiantes, para los profesores y también para los directivos y en general inciden para evitar cualquier abuso de poder” (Entrevista E2). Esta también es vista como parte de la normalidad escolar en el Instituto, ya que existe una apropiación grande de esta, porque ha permitido la mejora continua, transformación y evolución en todos los ámbitos del ICE, desde sus inicios a la actualidad, porque el “proceso de evaluación [...] ha permitido palpar la evolución del instituto, en veintitantos años que tiene de vida; es decir: van de la mano, evolucionando al mismo tiempo” (Entrevista E5).

La evaluación institucional otorga confianza y prestigio al trabajo desarrollado en el ICE, a nivel interno, y en la UABJO, en el estado de Oaxaca e incluso en el ámbito nacional (México). Estos resultados coadyuvan a que el profesorado perciba un alto sentido de pertenencia, no solo de la planta docente, sino en todos los sectores de personas. Un profesor del instituto hace un aporte muy relevante en esta tónica:

¿Qué significa para el ICE el proceso de evaluación? Es verdad que es una escuela que está marcando [...]; en la universidad tiene una importancia

bastante grande. Creo que es una de las escuelas, junto a Medicina, que han marcado una pauta bastante grande en estos procesos de acreditación [...]. También ha sido muy importante, sobre todo para el impacto que tiene en el tema educativo en el estado de Oaxaca. (Entrevista E5)

Sin embargo, también los procesos han generado un temor a los docentes a ser evaluados por parte de organismos externos, debido a la descontextualización de sus requerimientos y el desconocimiento de las condiciones institucionales. Según un entrevistado:

Hay un cierto temor, porque uno piensa que trata de hacer un buen trabajo [...]. Siempre una mirada externa te puede dar un punto de vista diferente, ahí es donde siempre se desconoce el mecanismo para evaluar, por eso luego uno piensa: “Tal vez me van a reportar negativamente” [...]. Aunque después te das cuenta de que eso es una oportunidad de ver en qué podemos mejorar. (Entrevista E6)

Con los cuestionarios aplicados a los y las docentes se pudo constatar la percepción positiva que tienen del propio Instituto: prestigio, excelencia, calidad y trabajo en equipo son conceptos que representan mucho sus opiniones. Incluso, en palabras como *pertinencia, mejora, perfeccionamiento y participación* —que fueron elegidas con alto porcentaje— se notan esas ideas de acuerdo con las mismas concepciones que se detallaron en párrafos anteriores. En ese tenor, se presenta la gráfica que sintetiza esa información:

Figura 2. Palabras sobre el ICE que vienen a la mente de docentes



Fuente: elaboración propia

CULTURA DEL ORDEN, MEJORA DE APRENDIZAJES, GENERACIÓN DE EXIGENCIA Y RIGOR ACADÉMICO

Desde la experiencia del profesorado de la Licenciatura en Ciencias de la Educación del ICEUABJO, el 52.5 % de quienes contestaron el cuestionario manifestó estar totalmente de acuerdo y el 37.5 %, de acuerdo en que el Instituto cumpla todas las reglamentaciones, lineamientos y disposiciones que plantean los organismos que lo evalúan. Ambas opciones representan el 90 %, porcentaje muy alto. Este reconoce la necesidad de evaluarse, pero siempre rescatando la condición humana de quienes participan evaluando o evaluándose:

El hecho de que el ICE se evalúe nos da certeza, respecto al ámbito de la calidad, de la eficiencia con la que estamos trabajando, pero también con la condición humana con la que nos estamos desempeñando, porque eso también entra a formar parte de una evaluación. Entonces, ser evaluado no tiene que ser necesariamente algo terrible o algo atroz, sino que tiene que ver también con ir descubriendo nuestras fortalezas, pero también nuestras debilidades, y por eso para mí es muy importante. (Entrevista E2)

En ese sentido, en las entrevistas se manifestó que la evaluación era importante para generar una cultura del orden, mejora de los aprendizajes, generación de exigencia y rigor académico a todas y todos los actores educativos. También para mejorar todos los procesos académicos y administrativos de la institución y obtener mayor financiamiento económico para esta.

Desde esta visión, la evaluación institucional no se ha promovido como un proceso aislado, sino que conjuntamente se garantiza su éxito al existir tres grandes ámbitos: “1. la importancia de la evaluación, 2. la cuestión del diseño curricular y 3. la planeación y la administración educativa” (Entrevista E1). Estos se han articulado para alcanzar mejoras, sobre todo, presupuestales.

Sobre si influyó en su decisión que la Licenciatura en Ciencias de la Educación estuviera acreditada al momento de decidir trabajar en el ICEUABJO, el 47.5 % enunció estar de acuerdo y totalmente de acuerdo, un 45 %, ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 7.5 %, en suma, indicó estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

En las entrevistas, quienes dijeron que no influyó en su decisión de laborar en el ICEUABJO manifestaron

que, por su antigüedad laboral, en ese momento la universidad y el instituto no iniciaban formalmente esos procesos de evaluación externa. Para quienes sí influyó, un componente relevante fue el prestigio institucional, además que ello traería prestigio a su currículum y trayectoria profesional personal.

Por otro lado, se les cuestionó con relación a si preferirían trabajar en una institución no acreditada. El 52.5 % dijo estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, un 37.5 % opinó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, y al unir las opciones de totalmente de acuerdo y de acuerdo se juntó un 10 %.

Quienes prefieren laborar en el ICEUABJO por estar acreditado, en las entrevistas de docentes plantearon que incide en su currículum académico y en las propias evaluaciones a las que son sometidos como el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP) y el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), que son programas que la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) coordinan en México. Hubo docentes que expresaron que prefieren al ICE por su prestigio académico obtenido por sus dictámenes de evaluación. Sin embargo —debido a necesidades personales, familiares y económicas—, los mayores criterios para elegir una opción laboral son donde se obtenga un mejor pago por el trabajo realizado, cercanía de su hogar, posibilidades de crecimiento, mejor estabilidad laboral y un clima organizacional óptimo, entre otros aspectos.

CONCLUSIONES

La mayoría de los docentes que laboran en el programa de Licenciatura en Ciencias de la Educación del ICEUABJO conciben a la institución educativa como un espacio en donde se debe promover la colectividad y el trabajo en equipo. Ello para alcanzar objetivos comunes, sin distinción de las personas.

Los aspectos sociales con los que se relacionan las evaluaciones fueron los más mencionados por todas y todos los actores educativos entrevistados y encuestados. Asimismo, se indicó que las instituciones educativas deben atender y proponer alternativas de solución a distintas problemáticas sociales. Además, se resaltó la cooperación académica que el ICEUABJO ha fomentado en contextos externos.

Por otro lado, los aspectos ideológicos fueron enfatizados por el profesorado, debido a que el

posicionamiento teórico y epistemológico que asumen los evaluados y evaluadores determina la manera en cómo se apropian, se critican, se excluyen y se enfatizan los procedimientos y los logros de la evaluación institucional. En ese sentido, esta última ha constituido un referente importante para asumir en la construcción de las propias actividades académicas y administrativas que se emprenden en el ICEUABJO.

En congruencia con lo expuesto en el párrafo anterior, sobre la forma en que en el Instituto de Ciencias de la Educación de la UABJO ha materializado la evaluación institucional, existe una concepción sobre un proceso que permite identificar aspectos que pueden mejorarse: elementos que se han posicionado en un buen desempeño y la verificación y cumplimiento de propósitos. Esto, desde la óptica del profesorado, ha permitido el perfeccionamiento constante de los procesos y productos generados en la institución.

Algo que pudo recuperarse es la asociación de la evaluación institucional con el financiamiento, el control, la burocratización y la falta de contextualización de los propios procesos; los cuales, en los resultados, no evidencian elementos de mejora planteados con base en sus particularidades. Esto deriva en críticas diversas que las y los propios docentes realizan a los procesos evaluativos en general, y a los que se han ejecutado en el ICEUABJO, debido a que las condiciones propias de su trabajo, su forma de contratación, necesidades formativas, condiciones laborales, retos y problemáticas en su ejercicio profesional no se toman en cuenta.

La mayoría de los docentes plantearon su beneplácito por laborar en un instituto y en una licenciatura que promueve la evaluación institucional. Por ello prefieren desempeñarse ahí en vez de otra institución que no esté acreditada bajo estándares evaluativos externos. Sin embargo, la mayor parte de docentes no tuvo como referente la distinción académica relacionada con la evaluación óptima y externa de la Licenciatura en Ciencias de la Educación para decidir si trabajaban en este programa. Esto, porque —en algunos casos— cuentan con una amplia antigüedad laboral y, en ese momento, los procesos de evaluación institucional no se impulsaban en la UABJO y/o iniciaban en el ICEUABJO. Otro porcentaje manifestó buscar una oportunidad laboral en distintos espacios, siendo el ICEUABJO el que los contrató.

Con base en lo descrito, es relevante destacar que —en el ejercicio de sus funciones académicas— las y los docentes han promovido y participado en dichos procesos evaluativos. Cuando no los han podido realizar

ha sido, porque no cuentan con los tiempos suficientes de dedicación extra a su jornada, debido a que laboran en diversas escuelas.

Finalmente, quienes integran la misma comunidad del ICEUABJO también asumen la relevancia de participar directa e indirectamente en las evaluaciones institucionales que se han emprendido en la historia de la Licenciatura en Ciencias de la Educación. De ahí que su promoción y apropiación son el reflejo del compromiso por hacer posible estos procesos en las IES de México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardoino, J. (2005). *Pensar la educación desde una mirada epistemológica*. Universidad de Buenos Aires-Novedades Educativas.
- Arratia, J. (2019). Evaluación institucional con enfoque de la mejora educativa. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 29(2), 9-27. <https://sociotam.uat.edu.mx/index.php/SOCIOTAM/article/view/189>
- Buenfil Burgos, R. (2011). *Apuntes sobre los usos de la teoría en la investigación social. Consideraciones metodológicas en investigación social*. Editorial Académica Española.
- Giménez, V. (2019). Categorías, teoría y campo. Reflexiones sobre la naturaleza y el uso de las teorías en investigación cualitativa. En I. Vasilachis (Coord.), *Estrategias de investigación cualitativa. Volumen II* (pp. 161-182). Gedisa Editorial.
- Hernández Barbosa, R. y Moreno Cardozo, S. (2023). La evaluación institucional como estrategia de mejoramiento: Una mirada sistémica para potenciar la transformación educativa. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 16(1), 213-238. <https://doi.org/10.15332/25005421.7969>
- Hidalgo, J. (1989). *Investigación educativa. Una estrategia constructivista*. CCECMEM.
- House, E. y Howe, K. (2001). *Valores en evaluación e investigación social*. Morata.
- Knobel, M. y Lankshear, C. (2003). *Maneras de saber: Tres enfoques para la investigación educativa*. UPN.
- Ley Leyva, N. y Espinoza Freire, E. (2021). Características de la evaluación educativa en el proceso de aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 363-370. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n6/2218-3620-rus-13-06-363.pdf>
- Martínez, C. (15-19 de noviembre de 2021). *La evaluación institucional de la educación superior. Caso ICEUABJO* [Ponencia]. XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Puebla, México.

- Mejía-Rodríguez, D. y Mejía-Leguía, E. (2021). Evaluación y calidad educativa: Avances, limitaciones y retos actuales. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 1-14. <http://doi.org/10.15359/ree.25-3.38>
- Navarro Vilorio, I. (2022). La evaluación institucional como estrategia para el mejoramiento continuo de la educación colombiana. *Praxis*, 18(2), 377-395. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/4624/3829>
- Neiman, G. y Quaranta, G. (2006). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En Vasilachis (Coord.), *Estrategias de investigación cualitativa. Volumen II* (pp. 213-237). Gedisa Editorial.
- Pérez-Arenas, D. (2010). Elementos clave para la puesta en marcha de las reformas educativas. *Escribiendo Revista Pedagógica*, 7(16), 14-19.
- Pérez-Arenas, D. (2023). *Evaluación e innovación en los centros escolares en tiempos de reformas educativas*. ISCEEM.
- Ruiz, E. (1998). *Propuesta de un modelo de evaluación curricular para el nivel superior. Una orientación cualitativa*. CESU-UNAM.
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Stufflebeam, D. y Shinkfield, A. (1987). *Evaluación sistémica: Guía teórica y práctica*. Paidós Ibérica.

Prácticas pedagógicas para estudiantes con discapacidad auditiva en el Instituto Superior Tecnológico Limón

Pedagogical practices for students with hearing disabilities at Instituto Superior Tecnológico Limón

 Freddy Esteban León Castro*
felcastro84@gmail.com

 Ángel Marcelo Cabrera Ortiz*
angel777ec@hotmail.com

 Nelson Geovanny Beltrán Bowen*
nelsonbowen2014@gmail.com

 Evelin Silvana Zapatanga Marín*
evelinzapatanga@gmail.com

*Instituto Superior Tecnológico Limón, Ecuador

Recepción: 14 de noviembre de 2024

Aprobación: 15 de enero de 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1135>

RESUMEN

En este estudio se analizan las estrategias de enseñanza aplicadas a estudiantes con discapacidad auditiva del Instituto Superior Tecnológico Limón. Con ello se busca responder a las necesidades de una educación inclusiva. Se empleó una metodología cualitativa basada en entrevistas semiestructuradas con docentes, personal administrativo, estudiantes y familiares; además, observaciones en aula y análisis documental. Los hallazgos muestran que, aunque se usan recursos visuales y tecnológicos, persisten barreras en la comunicación y comprensión académica. Los docentes destacan su esfuerzo por adaptar métodos, pero se necesita una mayor capacitación y recursos especializados. Se concluye que la formación docente continua y el uso de tecnologías de apoyo son esenciales para garantizar una educación equitativa y de calidad para todos los estudiantes.

Palabras clave: discapacidad auditiva, prácticas pedagógicas, inclusión educativa, estrategias de enseñanza, adaptaciones curriculares

ABSTRACT

This study analyses the teaching strategies employed for students with hearing impairments at the Instituto Superior Tecnológico Limón. The study aims to address the need for inclusive education. A qualitative methodology based on semi-structured interviews with teachers, administrative staff, students, and family members was employed, as well as classroom observations and documentary analysis. The findings reveal that, despite the use of visual and technological resources, barriers to academic communication and understanding persist. While teachers emphasise their efforts to adapt methods, it is clear that more training and specialised resources are needed. The study concludes that continuous teacher training and the use of assistive technologies are essential to ensure an equitable, quality education for all students.

Keywords: hearing disability, pedagogical practices, educational inclusion, teaching strategies, curricular adaptations

INTRODUCCIÓN

En un contexto donde la inclusión educativa se ha vuelto un imperativo, el Instituto Superior Tecnológico Limón se enfrenta al desafío de adaptar sus prácticas pedagógicas para atender de manera efectiva a estudiantes con discapacidad auditiva. Con este trabajo, justamente, se busca analizar y mejorar las estrategias de enseñanza implementadas para estudiantes con este tipo de discapacidad. Asimismo, se pretende garantizar su acceso a una educación de calidad y equitativa.

El objetivo principal de esta investigación fue identificar las barreras que enfrentan los estudiantes con discapacidad auditiva en su proceso educativo y proponer prácticas pedagógicas inclusivas que promuevan su aprendizaje y desarrollo integral. Para ello se recurrió a una metodología cualitativa, la cual incluyó entrevistas semiestructuradas con docentes, personal administrativo, familiares y la estudiante misma. También se aplicó la observación directa en el aula y el análisis de documentos institucionales relevantes.

Los resultados revelan que, aunque se han realizado esfuerzos significativos para adaptar las estrategias de enseñanza como el uso de recursos visuales y tecnológicos, aún persisten desafíos en la comunicación efectiva y en la comprensión del contenido académico por parte de los estudiantes con discapacidad auditiva. En este sentido, los docentes han manifestado la necesidad de mayor capacitación y recursos especializados para optimizar su práctica pedagógica.

El alcance de este trabajo incluye la propuesta de recomendaciones concretas para mejorar las prácticas pedagógicas en el Instituto Superior Tecnológico Limón, sobre todo se destaca la importancia de la capacitación continua para los docentes y la integración de tecnologías de apoyo en el proceso educativo. Con ello, se espera no solo beneficiar a los estudiantes actuales, sino también sentar las bases para futuras iniciativas de inclusión educativa en la institución.

En general, este estudio contribuye al fortalecimiento de la educación inclusiva en el instituto y ofrece una guía valiosa para otras instituciones que enfrentan desafíos similares. De esta forma, se busca promover una educación superior más accesible y equitativa para todos.

ESTADO DEL ARTE

Diversos estudios han abordado la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad auditiva en instituciones

de educación superior y ofrecen un panorama sobre los desafíos y las soluciones implementadas en diferentes contextos. Estos trabajos sirven de referencia y comparación para el presente estudio sobre las prácticas pedagógicas inclusivas en el Instituto Superior Tecnológico Limón.

Uno de los estudios más recientes y completos fue realizado por Silvestri y Hartman (2022), quienes examinaron las políticas de inclusión y el uso del entorno menos restrictivo (LRE) en estudiantes sordos y con discapacidad auditiva. Los autores concluyen que la accesibilidad y la identidad cultural son factores clave para el éxito de los estudiantes en entornos inclusivos. Además, sugieren la adopción de estrategias como el diseño universal para el aprendizaje (DUA), que se centra en adaptar las aulas a las necesidades individuales mediante el uso de tecnologías visuales y auditivas.

Un estudio relevante es el de Garberoglio *et al.*, (2019), quienes analizaron la inclusión de estudiantes sordos en universidades de Estados Unidos. Su investigación destaca que, a pesar del aumento en la matrícula de estudiantes con discapacidad auditiva, persisten barreras importantes como la falta de recursos tecnológicos adaptados y la insuficiente formación de los docentes en lengua de señas. Este estudio resalta la necesidad de enfoques multimodales y de una infraestructura tecnológica más robusta para facilitar el acceso a los contenidos académicos. El enfoque en la importancia de la tecnología es algo que se propone también en el presente trabajo, ya que se han identificado limitaciones en el uso de herramientas tecnológicas en nuestro contexto.

En otro estudio, Palmer *et al.*, (2024) del National Deaf Center exploraron los desafíos que enfrentan los estudiantes sordos en las universidades estadounidenses. Su investigación destaca que uno de los principales obstáculos es la falta de coherencia en los servicios de apoyo y la adaptación de los recursos tecnológicos. Sus recomendaciones incluyen evaluaciones continuas de los protocolos en los campus y la creación de espacios culturalmente afirmativos para los estudiantes sordos.

Otro estudio relevante es el de Triviño *et al.*, (2020), donde examinan la inclusión de estudiantes sordos en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. Este estudio destaca que, aunque existen políticas educativas inclusivas, la falta de materiales didácticos específicos y la escasa capacitación en lengua de señas entre los docentes generan barreras significativas para la participación plena de los estudiantes con discapacidad auditiva.

Asimismo, Carrera y Arcos (2018) —en su estudio en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador— identificaron que, aunque existen esfuerzos institucionales por promover la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva, la falta de un diagnóstico adecuado de las necesidades individuales y la escasez de recursos humanos capacitados en lengua de señas limita la efectividad de las políticas inclusivas. Del mismo modo, Daly-Cano *et al.*, (2015) abordaron la importancia de las habilidades de autoabogacía entre los estudiantes sordos. Su estudio resalta que los estudiantes con discapacidad auditiva deben ser proactivos para comunicar sus necesidades para superar las barreras académicas: una práctica que podría mejorarse con mayor capacitación docente y conciencia institucional.

La neurociencia ha contribuido significativamente a comprender cómo las personas sordas procesan y adquieren conocimiento, lo que resulta esencial para diseñar estrategias pedagógicas inclusivas en la educación superior. Según Núñez y Suárez (2023), los avances en neurociencia han demostrado que, en ausencia del canal auditivo, las áreas cerebrales relacionadas con el procesamiento del lenguaje pueden adaptarse para interpretar información visual y táctil, lo que destaca la importancia de métodos de enseñanza multisensoriales.

Este enfoque permite a los estudiantes sordos acceder al conocimiento de manera eficiente y maximizar su capacidad de aprendizaje a través de estímulos visuales y herramientas tecnológicas adaptadas. Además, la neurociencia subraya la relevancia de crear entornos educativos emocionalmente positivos, ya que las emociones influyen directamente en la atención y la retención de información: aspectos cruciales en la formación de estudiantes con discapacidad auditiva.

Estos trabajos ofrecen un marco comparativo para el presente estudio que, a diferencia de ellos, busca implementar una evaluación práctica de las recomendaciones propuestas y crear un enfoque integral que permita dos efectos. El primero, la identificación de barreras y, segundo, su eliminación a través de la aplicación directa de soluciones que se ajusten a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad auditiva en el Instituto Superior Tecnológico Limón.

MARCO TEÓRICO

El desarrollo de este trabajo se fundamenta en un conjunto de teorías y enfoques pedagógicos que han guiado la implementación de prácticas inclusivas en el

Instituto Superior Tecnológico Limón para estudiantes con discapacidad auditiva. Estas herramientas teóricas son esenciales para comprender y mejorar las adaptaciones pedagógicas necesarias en nuestro contexto educativo.

Una de las principales bases teóricas que sustentan esta investigación es la teoría del constructivismo, desarrollada por Piaget (1954) y Vygotsky (1978). Esta teoría postula que el aprendizaje es un proceso activo en el cual los estudiantes construyen nuevos conocimientos sobre la base de sus experiencias previas y la interacción con su entorno. Desde esta perspectiva, el estudiante no es un receptor pasivo de información, sino que participa activamente en el proceso de aprendizaje a través de la exploración, la reflexión y la integración de nueva información en esquemas mentales preexistentes.

Piaget (1954) se centra en cómo los individuos construyen el conocimiento a través de etapas de desarrollo cognitivo. Según este autor, el aprendizaje implica la asimilación de nueva información y su ajuste mediante procesos de acomodación, lo cual permite que los esquemas de conocimiento evolucionen. En este sentido, los estudiantes sordos o con discapacidad auditiva deben tener oportunidades significativas para interactuar con su entorno mediante herramientas visuales, táctiles y tecnológicas que faciliten la construcción del conocimiento.

Por otro lado, Vygotsky (1978) introduce el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP), que enfatiza la importancia de la interacción social y el apoyo de mediadores, como maestros o compañeros, en el proceso de aprendizaje. Vygotsky sugiere que el aprendizaje ocurre cuando los estudiantes son guiados por una persona más competente que los ayuda a superar sus limitaciones actuales. En el caso de los estudiantes con discapacidad auditiva, el uso de la lengua de señas y la presencia de intérpretes y tecnologías adaptadas actúan como mediadores cruciales que facilitan el acceso al aprendizaje.

La teoría del constructivismo social de Vygotsky (1978) se ajusta especialmente bien al contexto de la inclusión educativa, ya que subraya la necesidad de crear entornos de aprendizaje colaborativos donde la interacción social y la cultura desempeñan un papel central en el desarrollo cognitivo. Esto resalta la importancia de adaptar las prácticas pedagógicas para que los estudiantes sordos puedan participar activamente y desarrollar su potencial mediante el apoyo adecuado

Además, la teoría de la lengua de señas como primera lengua (L1), según Lane *et al.*, (1996) —y

con el reconocimiento de esta como la base educativa de los estudiantes sordos—, debe ser considerada como la base educativa primordial para los estudiantes sordos. Esto porque actúa no solo como su lengua materna, sino también como el vehículo principal para el desarrollo cognitivo y académico.

Estas herramientas teóricas han sido fundamentales para guiar nuestras estrategias pedagógicas en el Instituto Superior Tecnológico Limón. La razón es que nos han permitido desarrollar un entorno educativo más inclusivo y accesible, en el cual todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades auditivas, puedan alcanzar su máximo potencial académico y personal.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se desarrolló en el Instituto Superior Tecnológico Limón durante el 2024 con el propósito de proponer prácticas pedagógicas inclusivas para estudiantes con discapacidad auditiva. Este trabajo adopta un enfoque cualitativo, seleccionado por su capacidad para profundizar en las experiencias, percepciones y desafíos en el contexto educativo. A continuación, se detallan los materiales y métodos empleados.

Materiales

Guía de entrevista semiestructurada

Se diseñó una guía de preguntas abiertas para explorar en profundidad las experiencias y percepciones de los participantes respecto a las prácticas inclusivas. Esta guía fue elaborada tras una revisión exhaustiva de la literatura sobre educación inclusiva y prácticas pedagógicas para estudiantes con discapacidad auditiva. Incluyó categorías como adaptaciones pedagógicas, barreras percibidas y sugerencias de mejora.

Lista de observación

Se creó una lista detallada de aspectos específicos a observar durante las sesiones de clase, incluyendo la interacción entre docentes y estudiantes, los métodos de enseñanza empleados y la participación de la estudiante con discapacidad auditiva. Los criterios de observación fueron definidos con base en investigaciones sobre inclusión educativa. Incluyeron indicadores como el uso de herramientas visuales, la interacción docente-estudiante y la participación de la estudiante

Documentos institucionales

Se recopilaron y analizaron políticas, planes de estudio y estrategias pedagógicas existentes en el Instituto, así como documentos relevantes de otras instituciones y literatura académica sobre educación inclusiva. Los documentos seleccionados fueron revisados en función de su relevancia para las políticas de inclusión del Instituto y su aplicabilidad al caso de estudio.

Metodologías

Diseño metodológico

La investigación emplea un diseño exploratorio, con un enfoque cualitativo-descriptivo. Este diseño permite captar las dinámicas específicas del entorno educativo del Instituto para comprender los procesos y prácticas desde la perspectiva de los distintos actores involucrados.

Criterios para la selección de participantes

Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo intencionado y con base en su relación con el proceso educativo de la estudiante con discapacidad auditiva. El grupo incluyó:

- Docentes: aquellos que imparten e impartirán clases a la estudiante.
- Educación primaria: 4 entrevistados.
- Educación superior: 5 entrevistados.
- Familiares: padres o tutores legales que brindan apoyo en el hogar. 1 entrevistado (mamá).
- Estudiante: la principal beneficiaria de las adaptaciones pedagógicas, cuyo testimonio aportó una perspectiva esencial sobre las prácticas implementadas.

Métodos de recolección de datos

Entrevistas semiestructuradas

Se realizaron entrevistas a profundidad con diferentes actores educativos. Estas entrevistas permitieron obtener información valiosa sobre las adaptaciones pedagógicas realizadas hasta la fecha y las barreras que aún persisten en el proceso de enseñanza-aprendizaje para estudiantes con discapacidad auditiva.

Observación directa

Las observaciones se llevaron a cabo en entornos educativos donde participa la estudiante con

discapacidad auditiva. Esta técnica permitió registrar de manera directa las interacciones en el aula, las adaptaciones realizadas por los docentes y la dinámica general de la clase. La observación se centró en identificar tanto las fortalezas como las áreas de mejora en las prácticas actuales.

Análisis documental

Se realizó un análisis exhaustivo de los documentos institucionales y educativos relevantes, lo que permitió comprender el marco normativo y las políticas actuales del Instituto Superior Tecnológico Limón en relación con la inclusión educativa. Este análisis también incluyó la revisión de investigaciones sobre prácticas pedagógicas para estudiantes con discapacidad auditiva.

Triangulación de datos

Para garantizar la validez de los hallazgos se empleó la triangulación de datos. Se compararon y contrastaron los resultados de las entrevistas, observaciones y análisis documental. Con ello se aseguró una interpretación robusta y fundamentada de las prácticas pedagógicas estudiadas.

Validación de los instrumentos

La validación incluyó pruebas piloto y revisiones por expertos en educación. Los ajustes realizados garantizaron que los instrumentos fueran claros, culturalmente adecuados y alineados con los objetivos de la investigación.

RESULTADOS

Los resultados de esta investigación cualitativa revelan tanto los avances como los desafíos en las prácticas pedagógicas inclusivas para estudiantes con discapacidad auditiva en el Instituto Superior Tecnológico Limón. A través de entrevistas, observaciones y análisis documental se identificaron varios temas clave: las adaptaciones pedagógicas implementadas, las barreras y desafíos percibidos, el impacto en el rendimiento académico de los estudiantes con discapacidad auditiva y la percepción de los diferentes actores educativos respecto a la inclusión. A continuación se detallan estos hallazgos.

Adaptaciones pedagógicas implementadas

Los docentes y el personal administrativo del Instituto Superior Tecnológico Limón han realizado esfuerzos

para adaptar sus métodos de enseñanza y recursos a fin de facilitar la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva. Entre las principales adaptaciones pedagógicas identificadas se encuentran:

1. Uso de recursos visuales (presentaciones, videos)
2. Implementación de herramientas tecnológicas (transcripción, proyectores)
3. Apoyo entre compañeros
4. Métodos de enseñanza adaptados (señas básicas, lenguaje corporal)
5. Creación de materiales didácticos específicos (compendio de contenidos)

Figura 1. Adaptación pedagógica



Nota. Los datos se recopilaron a partir de entrevistas según la adaptación pedagógica.

Fuente: elaboración propia

Uso de recursos visuales

Los docentes han incorporado materiales visuales como presentaciones con texto, gráficos y otros elementos visuales para facilitar la comprensión del contenido académico. Estos recursos se utilizan principalmente en asignaturas teóricas donde la visualización de conceptos es esencial. Además, se observó que algunos docentes recurren a videos subtítulados y guías visuales, lo cual permite a los estudiantes seguir el contenido de forma más accesible. Sin embargo, estos recursos no siempre son utilizados en todas las asignaturas, lo que limita su impacto.

Implementación de herramientas tecnológicas

Algunos docentes han empezado a utilizar aplicaciones de transcripción en tiempo real y proyectores para presentar el contenido de las clases. Estas herramientas son particularmente útiles en asignaturas donde se requiere una comprensión detallada de la terminología técnica. Sin embargo, la efectividad de estas herramientas está limitada por la falta de capacitación específica en su uso, lo cual disminuye su eficacia en algunas situaciones.

Apoyo entre compañeros

Otro aspecto positivo identificado es la dinámica de apoyo entre los estudiantes. Los compañeros de clase de los estudiantes con discapacidad auditiva muestran disposición para asistirlos en el seguimiento de la clase y ayudarlos a tomar notas y a entender ciertos conceptos. Este apoyo entre pares es especialmente útil en actividades grupales y contribuye a la integración social del estudiante con discapacidad auditiva. Sin embargo, esta ayuda depende, sobre todo, de la buena voluntad de los compañeros, ya que la institución no cuenta con un sistema formal de apoyo entre pares.

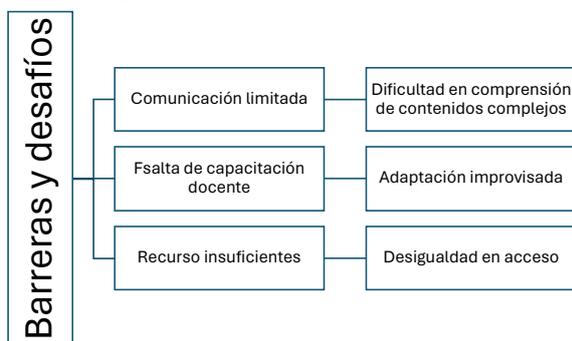
Aunque estas adaptaciones han facilitado el acceso a la información académica, la investigación revela que su implementación es limitada e inconsistente. Los docentes expresaron que, sin un sistema formal y una capacitación continua, no pueden garantizar la efectividad y constancia de estas adaptaciones en todas las asignaturas.

Barreras y desafíos identificados

A pesar de los esfuerzos por implementar adaptaciones pedagógicas, aún persisten barreras significativas que limitan el acceso equitativo a la educación para los estudiantes con discapacidad auditiva en la institución. A saber:

- Comunicación limitada
- Falta de capacitación docente
- Recursos tecnológicos insuficientes

Figura 2. Barreras y desafíos identificados



Nota. Los datos se recopilaron a partir de entrevistas según las principales barreras.

Fuente: elaboración propia

Comunicación limitada

La barrera más notable y recurrente es la dificultad en la comunicación entre los docentes y los estudiantes con discapacidad auditiva. La mayoría de los docentes carece de conocimientos en lengua de señas. Aunque algunos intentan adaptarse mediante el uso de gestos o materiales visuales, la comunicación sigue siendo limitada. Esta falta de fluidez en la comunicación afecta la comprensión del contenido académico, especialmente en asignaturas técnicas que requieren explicaciones detalladas y complejas.

Falta de capacitación docente

Los docentes expresaron la necesidad de recibir formación continua en metodologías inclusivas y en el uso de tecnologías adaptadas. Sin una capacitación adecuada, los docentes sienten que no están equipados para atender las necesidades de los estudiantes con discapacidad auditiva. Además, la falta de formación en lengua de señas es un aspecto crítico, ya que limita la capacidad de los docentes para comunicarse de manera efectiva, especialmente en situaciones en las que los recursos visuales o tecnológicos no están disponibles.

Recursos tecnológicos insuficientes

Aunque el instituto cuenta con algunos recursos tecnológicos adaptados, estos son limitados y no están accesibles en todas las aulas. La falta de acceso a herramientas como *software* de transcripción en tiempo real, sistemas de amplificación sonora y otros recursos tecnológicos genera desigualdades en la calidad de la educación recibida. Los docentes manifestaron que, en muchas ocasiones, dependen de su propio ingenio para adaptar los recursos existentes, lo cual no siempre garantiza resultados efectivos.

Estas barreras revelan una falta de infraestructura y de apoyo institucional adecuado para garantizar una educación verdaderamente inclusiva. Los estudiantes con discapacidad auditiva enfrentan limitaciones significativas que afectan su experiencia educativa y reducen sus oportunidades de éxito académico.

Impacto en el rendimiento académico

Las barreras en la comunicación y la falta de recursos adaptados han tenido un impacto directo en el rendimiento académico de los estudiantes con discapacidad auditiva. Los resultados de las entrevistas y observaciones exhiben que, aunque estos estudiantes demuestran un alto nivel de esfuerzo y dedicación,

enfrentan dificultades significativas para seguir el ritmo de sus compañeros en asignaturas complejas.

Por ejemplo, en áreas de alta exigencia técnica como programación o matemáticas avanzadas, la falta de comunicación efectiva y de explicaciones detalladas ha llevado a que los estudiantes con discapacidad auditiva experimenten mayores dificultades en la comprensión del contenido. Aunque algunos logran adaptarse mediante el uso de materiales visuales o con el apoyo de sus compañeros, esta dependencia limita su capacidad para participar de manera autónoma en el proceso de aprendizaje.

A pesar de estas dificultades, los estudiantes con discapacidad auditiva también han mostrado avances en ciertas áreas, sobre todo en aquellas donde se emplean recursos visuales y tecnológicos que facilitan su comprensión. La disposición de los docentes para adaptar los métodos de enseñanza y la ayuda de los compañeros han contribuido en gran medida a estos avances, aunque los resultados siguen siendo limitados debido a las barreras ya mencionadas.

Percepción de los actores educativos

La percepción de los docentes, estudiantes y familiares respecto a la inclusión educativa para estudiantes con discapacidad auditiva es positiva en términos generales. Aunque muestra una preocupación considerable por las limitaciones y barreras existentes. A continuación, se describen las perspectivas de cada grupo de actores.

Docentes

Los docentes muestran una disposición positiva para aprender y adaptar sus métodos de enseñanza. Muchos expresaron su interés para recibir capacitación en lengua de señas y en el uso de tecnologías adaptadas con el fin de mejorar la experiencia educativa de sus estudiantes con discapacidad auditiva. Sin embargo, manifestaron sentirse limitados en su capacidad para ofrecer una educación de calidad debido a la falta de recursos y a la ausencia de políticas de inclusión institucionales más robustas.

Estudiantes

Los compañeros de los estudiantes con discapacidad auditiva también expresaron una actitud de apoyo y colaboración. Muchos de ellos mostraron interés por aprender estrategias de apoyo más efectivas, el uso de algunos recursos de accesibilidad y el aprendizaje de signos básicos para facilitar la comunicación en el aula. Esta disposición sugiere una oportunidad para

implementar programas de apoyo entre pares y de sensibilización en torno a la inclusión.

Familiares

Los familiares de los estudiantes con discapacidad auditiva valoraron los esfuerzos realizados por la institución y el personal docente, pero manifestaron su preocupación por las brechas existentes en la educación de sus hijos. Según los familiares, estas brechas no solo afectan el rendimiento académico, sino también el desarrollo social y emocional de los estudiantes. Los familiares destacaron, asimismo, la necesidad de políticas y recursos que aseguren una inclusión real y efectiva.

En general, la percepción de los actores educativos refleja un compromiso con la inclusión y una disposición para mejorar las prácticas pedagógicas. Aunque también evidencia la necesidad de un apoyo institucional más estructurado y recursos adecuados para cumplir con este objetivo.

DISCUSIÓN

Con este estudio se ha logrado comprender de manera detallada y contextualizada los desafíos y oportunidades que enfrenta el Instituto Superior Tecnológico Limón para proporcionar una educación inclusiva y de calidad a estudiantes con discapacidad auditiva. Al comparar nuestros hallazgos con estudios previos, se revelan puntos en común y diferencias significativas que permiten profundizar en la relevancia de una aproximación localizada y adaptada a los recursos y limitaciones específicas de la institución. La inclusión educativa, especialmente para estudiantes con discapacidad auditiva, requiere de una infraestructura pedagógica y tecnológica sólida, junto con una capacitación adecuada para el personal docente. Este trabajo refuerza la importancia de la adaptación y contextualización en las prácticas pedagógicas para avanzar hacia un modelo inclusivo que responda a las realidades del contexto ecuatoriano.

La inclusión educativa ha sido estudiada en contextos internacionales, donde la accesibilidad y los recursos son más robustos. Por ejemplo, estudios como el de Garberoglio *et al.* (2019) —centrados en universidades estadounidenses— han identificado barreras similares a las encontradas en el Instituto Superior Tecnológico Limón. A saber: falta de recursos tecnológicos adaptados y la limitada capacitación docente en lengua de señas. Sin embargo, las diferencias en los contextos nacionales son evidentes. Mientras que las universidades en países desarrollados pueden acceder

a intérpretes y tecnologías de última generación, las instituciones en Ecuador enfrentan desafíos adicionales como la escasez de intérpretes capacitados y limitaciones en la infraestructura tecnológica. Estas diferencias refuerzan la necesidad de que las soluciones de inclusión educativa sean específicas y adaptadas al contexto como las propuestas en este estudio.

Otro aspecto relevante se observa al comparar nuestros resultados con el estudio de Silvestri y Hartman (2022), quienes proponen el concepto LRE y sugieren que la accesibilidad y la identidad cultural son esenciales para el éxito de los estudiantes sordos y con discapacidad auditiva en entornos inclusivos. Este enfoque resalta la importancia de generar un ambiente educativo que no solo ofrezca acceso a los contenidos, sino que también valore y afirme la identidad cultural de los estudiantes. En nuestro estudio, aunque no se aplicó un LRE formal, se propone que el Instituto Superior Tecnológico Limón adopte una visión culturalmente inclusiva que considere las particularidades del contexto local y de la identidad de los estudiantes. Además, incorpore elementos de su cultura en el material educativo para facilitar su comprensión y sentido de pertenencia.

Si bien este estudio ha propuesto un conjunto de recomendaciones concretas para mejorar las prácticas pedagógicas inclusivas, aún no se han implementado ni evaluado en la práctica. La falta de implementación es una limitación que compartimos con otros estudios como el de Carrera y Arcos (2018), quienes también identifican barreras para la inclusión educativa en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sin un seguimiento exhaustivo de las propuestas de mejora. La implementación de las recomendaciones en el Instituto Superior Tecnológico Limón permitirá observar y analizar cómo los cambios en las prácticas pedagógicas afectan la experiencia educativa de los estudiantes con discapacidad auditiva.

La evaluación continua y la retroalimentación de los estudiantes son fundamentales para ajustar y optimizar las estrategias de inclusión. De aplicarse las recomendaciones de este estudio como la capacitación en lengua de señas para los docentes y el uso de tecnologías de transcripción en tiempo real, se podrían realizar ajustes basados en la experiencia de los estudiantes y docentes. La creación de un proceso de monitoreo y evaluación permitiría, además, recolectar datos valiosos para mejorar la efectividad de las prácticas inclusivas y garantizar que se adapten a las necesidades cambiantes de los estudiantes. Al integrar a los estudiantes con discapacidad auditiva en este proceso de evaluación, la

institución podría obtener información sobre la eficacia de las adaptaciones y realizar los cambios necesarios de manera oportuna.

Los avances en neurociencia ofrecen valiosas perspectivas sobre cómo las personas sordas procesan y adquieren conocimiento. Según Núñez y Suárez (2023), en ausencia del canal auditivo, el cerebro reconfigura sus áreas relacionadas con el lenguaje para interpretar información visual y táctil; lo que permite resaltar la importancia de las estrategias multisensoriales en la enseñanza. Asimismo, la neurociencia subraya la influencia de las emociones en la atención y la retención de información: aspectos clave para optimizar el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva. Estos hallazgos respaldan la necesidad de crear entornos educativos accesibles y emocionalmente positivos, apoyados por recursos tecnológicos y pedagógicos, para maximizar el potencial académico y personal de los estudiantes sordos.

El uso de herramientas tecnológicas y la capacitación continua del personal docente son dos de los elementos más relevantes para fomentar la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad auditiva. Con este estudio se ha revelado que el Instituto Superior Tecnológico Limón ha comenzado a integrar algunos recursos tecnológicos como proyectores y aplicaciones de transcripción, pero el uso de estos es limitado debido a la falta de formación específica en su aplicación pedagógica. Estudios como el de Palmer *et al.*, (2024) refuerzan la importancia de la tecnología en el apoyo a la inclusión educativa y, por ello, recomiendan la implementación de plataformas digitales con subtítulos automáticos y sistemas de transcripción en tiempo real. Estas tecnologías ayudan a los estudiantes con discapacidad auditiva a seguir las clases con mayor facilidad para reducir las barreras de comunicación.

La formación continua de los docentes en el uso de estas tecnologías y en el aprendizaje de la lengua de señas es fundamental para garantizar que las adaptaciones sean efectivas y consistentes. Como destaca el estudio de Daly-Cano *et al.* (2015), la capacitación docente y el desarrollo de habilidades de autoabogacía en los estudiantes son fundamentales para crear un ambiente inclusivo y efectivo. En el caso del Instituto Superior Tecnológico Limón, la formación en lengua de señas no solo fortalecería la comunicación, sino que también promovería un ambiente de inclusión, ya que permitiría que los estudiantes con discapacidad auditiva puedan participar en las clases y actividades académicas.

En este estudio también se presentan limitaciones que deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados. La muestra relativamente pequeña y el enfoque en una sola institución limitan la generalización de los hallazgos a otros contextos educativos. Sin embargo, estos resultados proporcionan una base sólida para futuras investigaciones que podrían expandir el análisis a otras instituciones similares en Ecuador y comparar las experiencias de inclusión educativa en diferentes contextos. Al ampliar la muestra y estudiar instituciones en otras regiones, se podría obtener una visión más completa y representativa de los desafíos y mejores prácticas para la educación inclusiva de estudiantes con discapacidad auditiva en el país.

Otra limitación relevante es la falta de implementación práctica de las recomendaciones. Aunque en este estudio se han identificado barreras significativas y se han formulado soluciones específicas, no se ha llevado a cabo un plan de intervención en el aula para evaluar su eficacia en tiempo real. Un diseño de investigación-acción sería adecuado para futuras investigaciones, ya que permitiría la implementación y ajuste de las estrategias de inclusión en el aula. Todo ello con base en la retroalimentación y los datos obtenidos durante el proceso.

A partir de los hallazgos y en la literatura revisada, este estudio sugiere varias estrategias para mejorar la inclusión educativa en el Instituto Superior Tecnológico Limón. Una recomendación es la creación de un programa formal de apoyo entre pares, en el que estudiantes capacitados puedan asistir a sus compañeros con discapacidad auditiva. Con ello se promovería una dinámica de colaboración y apoyo en el aula. Este programa podría, también complementarse con la capacitación en lengua de señas para los estudiantes interesados en participar como mentores. De esta forma se podría fortalecer el sentido de comunidad y el ambiente inclusivo.

Otra propuesta es el desarrollo de materiales didácticos adaptados —guías visuales, videos subtítulos y evaluaciones en formatos accesibles— que permitan a los estudiantes con discapacidad auditiva acceder al contenido educativo de manera efectiva. Estos materiales podrían diseñarse en colaboración con expertos en accesibilidad y con miembros de la comunidad sorda para garantizar que sean cultural y lingüísticamente adecuados.

Finalmente, se recomienda implementar un sistema de evaluación continua y ajustes curriculares que permitan monitorear el progreso de los estudiantes

con discapacidad auditiva y adaptar los contenidos y estrategias de enseñanza según sea necesario. Este sistema, además de mejorar el aprendizaje, permitiría detectar de forma oportuna áreas de mejora en las prácticas inclusivas y ajustar los métodos pedagógicos para asegurar que respondan a las necesidades cambiantes de los estudiantes.

CONCLUSIONES

La presente investigación ha proporcionado una comprensión integral de las prácticas pedagógicas inclusivas para estudiantes con discapacidad auditiva en el Instituto Superior Tecnológico Limón. A través de una metodología cualitativa, que incluyó entrevistas, observaciones en el aula y análisis documental, se han identificado no solo los esfuerzos actuales de la institución para apoyar a estos estudiantes, sino también las barreras persistentes y las oportunidades de mejora en el ámbito de la inclusión educativa. A continuación, exponemos los puntos clave del estudio, se discute la relevancia de los hallazgos y se ofrece recomendaciones específicas y acciones futuras que podrían beneficiar tanto a la institución como a otras entidades educativas en contextos similares.

Avances y limitaciones en la inclusión educativa

Uno de los principales aportes de esta investigación es la identificación de avances específicos en las prácticas pedagógicas inclusivas. A pesar de los esfuerzos realizados por el Instituto Superior Tecnológico Limón, las prácticas actuales todavía no logran proporcionar una educación completamente accesible y equitativa para los estudiantes con discapacidad auditiva. Entre los avances se destacan el uso de recursos visuales y tecnológicos, como presentaciones y herramientas de transcripción en tiempo real, que facilitan la comprensión de los contenidos académicos. Sin embargo, la investigación revela que estos recursos no están distribuidos de manera equitativa ni utilizados de forma óptima debido a la falta de capacitación y a la infraestructura tecnológica limitada.

Las barreras en la comunicación se presentan como uno de los desafíos más significativos, pues afectan a la comprensión del contenido académico y a la interacción social de los estudiantes con discapacidad auditiva en el aula. La falta de formación en lengua de señas y en metodologías inclusivas por parte de los docentes limita

la efectividad de las prácticas pedagógicas actuales. Este aspecto resulta especialmente preocupante, ya que no solo impacta en el rendimiento académico de los estudiantes, sino también en su participación en el ambiente escolar y en su desarrollo personal.

Importancia de la infraestructura tecnológica y recursos pedagógicos adaptados

La investigación subraya la importancia de fortalecer la infraestructura tecnológica de la institución como una estrategia clave para fomentar la inclusión educativa. La integración de tecnologías asistidas —*software* de transcripción automática, subtítulos en tiempo real y materiales visuales interactivos— podría mejorar la experiencia de los estudiantes con discapacidad auditiva. Es decir: podrían participar de las clases y acceder a la información en condiciones de igualdad. Estos recursos permiten que los estudiantes puedan comprender los contenidos de manera más completa y efectiva para reducir las barreras de comunicación y facilitar su integración en el entorno educativo.

Además de las herramientas tecnológicas, es fundamental desarrollar recursos pedagógicos específicos para estudiantes con discapacidad auditiva como guías visuales, videos con lenguaje de señas y adaptaciones curriculares que respondan a sus necesidades particulares. Estos materiales —diseñados de manera inclusiva y accesible— garantizarían que los estudiantes tengan una experiencia educativa rica y equitativa. La creación de estos materiales podría involucrar tanto a los docentes como a especialistas en educación inclusiva para asegurar que sean cultural y pedagógicamente adecuados.

Capacitación continua y sensibilización para el personal docente y administrativo

La capacitación continua de los docentes en temas de inclusión y accesibilidad es otra conclusión relevante de este estudio. Los resultados demuestran que, si bien los docentes tienen disposición para mejorar sus prácticas, la falta de formación en lengua de señas y en metodologías inclusivas limita su capacidad para apoyar adecuadamente a los estudiantes con discapacidad auditiva. Este aspecto es crucial, ya que los docentes desempeñan un papel fundamental en la adaptación del contenido y en la creación de un ambiente de aprendizaje inclusivo y respetuoso.

Es necesario que la institución implemente programas de capacitación obligatoria en temas de inclusión educativa, con un enfoque particular en la lengua de señas y en el uso de tecnologías adaptadas. Estos programas no solo deben estar dirigidos a los docentes, sino también al personal administrativo y a otros actores institucionales que interactúan con los estudiantes. De esta forma, se crea una cultura institucional inclusiva en la que todos los miembros de la comunidad educativa comprendan y valoren la diversidad y estén equipados para responder a las necesidades de los estudiantes con discapacidad auditiva.

Fortalecimiento del apoyo institucional y creación de programas de apoyo entre pares

Los hallazgos de esta investigación resaltan la importancia del apoyo institucional en la implementación de prácticas pedagógicas inclusivas. La inclusión educativa no puede depender exclusivamente de la buena voluntad de los docentes; debe ser respaldada por políticas y recursos institucionales que garanticen un acceso equitativo a la educación. En este sentido, la institución debe asumir un rol activo en la promoción de la inclusión, proporcionar los recursos necesarios y apoyar a los docentes en su capacitación y en la implementación de prácticas inclusivas.

La creación de programas formales de apoyo entre pares es otra recomendación clave. En el contexto de esta investigación, se observó que los compañeros de clase de los estudiantes con discapacidad auditiva juegan un papel importante en su integración, ya que muchos de ellos se muestran dispuestos a brindar ayuda y facilitar la comunicación. Formalizar esta dinámica a través de un programa de apoyo entre pares podría fomentar la colaboración y la solidaridad entre los estudiantes. Además, crear una red de apoyo que beneficie tanto a los estudiantes con discapacidad auditiva como a sus compañeros.

Propuestas para futuras investigaciones y expansión del modelo inclusivo

A pesar de los avances logrados en este estudio, existen limitaciones que deben ser abordadas en investigaciones futuras. Este trabajo se centró en una sola institución educativa, lo cual limita la generalización de los resultados a otros contextos. Para obtener una

comprensión más amplia de las prácticas inclusivas en la educación superior en Ecuador, es necesario realizar estudios comparativos entre diferentes instituciones y regiones, lo que permitiría identificar las mejores prácticas y los desafíos comunes en el país. Además, un diseño de investigación-acción podría ser particularmente útil, ya que permitiría implementar y evaluar las recomendaciones en tiempo real para obtener datos concretos sobre su efectividad y realizar ajustes según sea necesario.

Otra línea de investigación relevante podría centrarse en el desarrollo y evaluación de materiales didácticos adaptados específicamente para estudiantes con discapacidad auditiva. Estos materiales, diseñados en colaboración con expertos en educación inclusiva y con la participación de la comunidad sorda, podrían ofrecer soluciones efectivas y culturalmente apropiadas para mejorar la inclusión en el ámbito educativo.

Implicaciones para la política educativa y la gestión institucional

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones para la política educativa y para la gestión de las instituciones educativas en Ecuador. La inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva en el sistema educativo no solo es un derecho, sino que también es una oportunidad para fortalecer el sistema educativo en su conjunto. Las políticas de inclusión deben garantizar el acceso a tecnologías adaptadas, la formación continua de los docentes y el desarrollo de recursos pedagógicos accesibles. Además, es esencial que las instituciones educativas cuenten con el respaldo de políticas gubernamentales que proporcionen los recursos y el apoyo necesario para implementar prácticas inclusivas de manera sostenible.

La gestión institucional también desempeña un papel fundamental en la promoción de la inclusión educativa. Es responsabilidad de los directivos crear un entorno institucional que valore y respalde la diversidad, y que proporcione los recursos necesarios para que todos los estudiantes puedan desarrollarse plenamente. Esto implica la implementación de políticas de inclusión y el monitoreo y evaluación continua de estas prácticas para asegurar su efectividad y adaptabilidad.

Hacia una educación inclusiva y equitativa

Con este estudio se concluye que la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad auditiva en el Instituto

Superior Tecnológico Limón es posible, siempre y cuando se implementen cambios estructurales y se proporcionen los recursos necesarios. La adopción de prácticas pedagógicas inclusivas, el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y la capacitación continua de los docentes son elementos fundamentales para crear un ambiente educativo accesible y equitativo.

La inclusión educativa beneficia no solo a los estudiantes con discapacidad auditiva, sino también a toda la comunidad educativa, pues promueve valores de respeto, solidaridad y colaboración. Los esfuerzos por mejorar la inclusión deben ser constantes y adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y de la sociedad en general. La implementación de estas recomendaciones sentaría las bases para un sistema educativo más inclusivo, equitativo y accesible para todos, donde cada estudiante tenga la oportunidad de alcanzar su máximo potencial y contribuir de manera significativa a su comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carrera, E. y Arcos, S. (2018). Inclusión educativa a nivel universitario: Estudios de casos de estudiantes sordos parlantes. *Revista PUCE*, 35(1), 71-99. <https://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/176>
- Daly-Cano, M., Vaccaro, A. y Newman, B. (2015). College student narratives about learning and using self-advocacy skills. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 28(2), 213-227. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1074673.pdf>
- Garberoglio, C. L., Palmer, J. L. y Cawthon, S. (2019). *Inscripción universitaria de estudiantes sordos en los Estados Unidos: 2019*. National Deaf Center on Postsecondary Outcomes.
- Lane, H., Hoffmeister, R. y Bahan, B. (1996). *A journey into the Deaf-World*. DawnSign Press.
- Núñez, S. y Suárez, M. (2023). La neurociencia y su impacto en la educación inclusiva: Perspectivas desde la educación superior. *Revista Polo del Conocimiento*, 8(5), 512-528. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5668/html>
- Palmer, J., Bloom, C., Kinast, L. y Ivanko, T. (2024). Access, belonging, and affirmation: Deaf postsecondary access and inclusion scale 2022-2023. *National Deaf Center on Postsecondary Outcomes*. <https://nationaldeafcenter.org/resources/research-data/deaf-college-student-data/access-belonging-and-affirmation/>

- Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child*. Basic Books.
- Silvestri, J. y Hartman, M. (2022). Inclusion and deaf and hard of hearing students: Finding asylum in the LRE. *Education Sciences*, 12(1), 1-18. <https://www.mdpi.com/2227-7102/12/1/1>
- Triviño, J., Quiroz, A. y Pico, K. (2020). Estudiantes con sordera en la universidad: Dificultades en su proceso inclusivo. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(2), 125-138. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/2250/1616>
- Vygotsky, L. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grupo Editorial Grijalbo.

Educación matemática en niñas y niños de comunidades indígenas en México. Género y socialización

Mathematics education in girls and boys from indigenous communities in Mexico. Gender and socialization

 Elsa Susana Guevara Ruisenior
elsaruisenior@gmail.com
Universidad Nacional Autónoma de México, México

 Sandra Aurora González Sánchez
sandra.gonzalez@gmail.com
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México

 Alba Esperanza García López
albaesperanza.gl@gmail.com
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Recepción: 15 de abril de 2025
Aprobación: 11 de julio de 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1190>

66

RESUMEN

La brecha de género en rendimiento matemático es una situación que se agudiza cuando convergen desigualdades de género, clase y etnia. Ante la escasa información que tenemos sobre la forma en que viven estos procesos infantiles de comunidades indígenas, nos propusimos identificar experiencias de educación matemática en niñas y niños que cursan educación primaria, y conocer cómo se forman algunos procesos de socialización de género entre pares. Se aplicó un cuestionario ilustrado y se realizó observación etnográfica a estudiantes de una primaria bilingüe y multigrado situada en una comunidad indígena en el sureste de México. Los resultados mostraron que las niñas manifiestan una baja autopercepción de desempeño en matemáticas, no así los niños que mostraron una autopercepción más positiva de su desempeño, al tiempo que expresaron relaciones con las niñas que los sitúan en una posición jerárquica respecto a ellas.

Palabras clave: educación matemática, infancia, género, socialización, comunidades indígenas

ABSTRACT

The gender gap in mathematical achievement is a situation that is exacerbated when inequalities of gender, class and ethnicity converge. Given the scarcity of information we have on the way in which children from indigenous communities experience these processes, we set out to identify experiences of mathematics education in girls and boys who are in primary education, as well as to know how some processes of gender socialization among peers are developed. An illustrated questionnaire was applied and ethnographic observation was carried out on students of a bilingual and multigrade primary school located in an indigenous community in southeastern Mexico. The results showed that girls manifest a low self-perception of performance in mathematics, but not boys who showed a more positive self-perception of their performance, while expressing relationships with girls that place them in a hierarchical position with respect to girls.

Keywords: mathematics education, infancy, gender, socialization, indigenous communities

INTRODUCCIÓN¹

De acuerdo con el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el estado global de la educación sufrió un retroceso significativo. A nivel mundial, el desempeño de los estudiantes tuvo una caída sin precedentes que estuvo asociada con la pandemia de COVID: bajó quince puntos en matemáticas y diez en comprensión lectora, en comparación con la edición de 2018. En la edición 2022, México se posicionó en el lugar treinta y cinco entre los treinta y siete países miembros de la OCDE que fueron evaluados, de manera que mientras los países miembros de la OCDE obtienen un puntaje de 478 puntos en promedio, México alcanzó 407.

Esta tendencia a la baja se mantiene para las tres áreas evaluadas, pero matemáticas es el área en la que México tiene una mayor desventaja, con una diferencia de -77 puntos en comparación con el promedio de la OCDE, seguido de ciencias con una diferencia de -75 puntos y comprensión lectora con -61 puntos. Asimismo, las deficiencias en matemáticas son más notorias para las niñas. Mientras que el 62 % de los estudiantes varones no alcanza el nivel básico de competencia matemática, el 69 % de las niñas son calificadas con bajo rendimiento. Es decir, menos de ocho niñas por cada diez niños superan el nivel mínimo de competencia en matemáticas (OCDE, 2022).

En comunidades indígenas, la situación es todavía más preocupante, porque ahí tanto las niñas como los niños presentan un desempeño escolar menor a los estudiantes de escuelas graduadas. En estas comunidades, la educación matemática se imparte en escuelas rurales, que son principalmente bilingües (español y lengua materna) y de enseñanza multigrado (un docente se hace cargo de dos o más grados educativos simultáneamente). Además, cuentan con servicios educativos precarios, tanto en el plano material como educativo, así como escaso personal docente. Como señala Hernández (2018), estas escuelas se caracterizan por contar con materiales curriculares y pedagógicos insuficientes, mala infraestructura, currículo inflexible, escasa preparación profesional del docente y sin los servicios básicos de apoyo para infantes y progenitores.

A ello habría que agregar los desafíos que deben vivir las niñas de estas comunidades por su condición de género. Como muestran los estudios sobre género y matemáticas (Farfán y Simón, 2017), las niñas viven mayores condiciones de discriminación, marginación o minusvaloración en su educación matemática desde los primeros años de escolaridad. Se tiene evidencia de que la escuela genera ambientes escolares y modelos pedagógicos que reproducen un estereotipo de inferioridad femenina, lo cual tiende a afectar la seguridad y confianza de las niñas sobre sus habilidades en esta asignatura. Sin embargo, poco sabemos sobre cómo viven las niñas estas experiencias. Por ello, con este proyecto se propuso conocer experiencias de educación matemática y socialización de género que viven niñas y niños que cursan educación primaria en una comunidad tsotsil en Chiapas, al sureste de México. Para lograr este propósito, se diseñó un cuestionario ilustrado y se realizó una observación etnográfica de las interacciones entre niñas y niños durante una semana en la citada escuela.

MARCO TEÓRICO

El marco teórico de referencia de este estudio parte de una concepción de educación matemática que tiene lugar en el marco de un sistema de relaciones de género interseccional y socialmente situado, donde las desigualdades estructurales en razón del género, la edad y la condición étnica se encuentran en el centro del análisis. Especialistas en educación señalan la importancia de atender el problema del bajo rendimiento en matemáticas en estudiantes de todos los niveles, dado que las matemáticas constituyen una de las áreas centrales del currículo escolar que ofrecen conocimientos y habilidades clave para la participación en las actividades productivas del mundo laboral, así como en procesos políticos y democráticos. Además, la educación matemática tiene una relación directa con los patrones mentales de abstracción, deducción y esquematización (Valero, 2017). Estos procesos educativos adquieren matices según los contextos escolares, familiares y culturales en que ocurren; por tanto, los avances y desafíos que enfrentan las niñas y los niños en su desempeño escolar dependen, en gran medida, de esos contextos.

¹ Este artículo forma parte del proyecto de investigación PAPIIT IN300924, financiado por la Dirección General de Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, a quien se agradece su apoyo.

La perspectiva de la etnomatemática

Desde la etnomatemática se afirma que las diferencias en el desempeño matemático entre el estudiantado que cursa su educación básica en comunidades indígenas y las otras comunidades no solo proviene de las condiciones materiales en que ocurre la educación escolar en comunidades indígenas. Por el contrario, también surge del discurso eurocéntrico dominante en educación matemática que, como señalan Rosa y Clark (2021), se caracteriza por:

privilegiar los currículos escolares diseñados por los países colonizadores y que fueron impuestos a las comunidades locales durante el proceso de colonización. Al valorar al discurso matemático como eurocéntrico y opresivo, la etnomatemática desafía la concepción de que los miembros de grupos culturales distintos solo desarrollan y desarrollarán algoritmos, procedimientos y técnicas matemáticas simplistas para resolver los problemas que enfrentan en su vida diaria. La emergencia de la etnomatemática puede ser interpretada como una reacción a ese imperialismo cultural. (p. 141)

Se trata, entonces, de reconocer que cada grupo cultural desarrolla su propia interpretación de los contenidos educativos, pero esta interpretación suele estar ausente en los programas oficiales. Por tanto, se recomienda que en los cursos de formación de profesores de matemáticas se incorporen elementos multiculturales que puedan ser utilizados en la preparación de sus clases. Ello les permitirá desarrollar habilidades especiales de instrucción que permita al alumnado situar la actividad educativa en los acontecimientos de su vida cotidiana y vincular los contenidos educativos con las experiencias que viven de acuerdo con cada contexto social, cultural y económico. Asimismo, es necesario que las prácticas etnoeducativas incluyan los intereses de niñas y niños, así como la riqueza cultural de comunidades indígenas con el fin de lograr una educación más inclusiva, antirracista y culturalmente relevante para estas comunidades (Campo y Tovar, 2025).

En ese mismo sentido se pronuncia Ávila (2018), quien señala que los términos propios de la matemática escolar que se enseña en las escuelas de comunidades indígenas con frecuencia no guardan relación con los conceptos y términos propios de su cultura; ya sea porque no tienen significados idénticos a los generados en su lengua, porque no tienen referentes con su realidad o porque no forman parte de sus formas de relación

y representación cotidiana. La falta de armonía entre los términos que se utilizan en español en la enseñanza de las matemáticas y aquellos utilizados en la lengua originaria da lugar a una discontinuidad entre las prácticas realizadas en la comunidad y las prácticas escolares. Esto dificulta el aprendizaje de las niñas y niños, lo que suele traducirse en un bajo rendimiento escolar.

Incluso, se ha podido observar que los usos del español y el tsotsil son distintos en cada materia, como lo mostró Benavides (2003) en una investigación realizada en una escuela secundaria del estado de Chiapas. Ahí, las matemáticas se enseñaban casi exclusivamente en español y cuando se utilizaba el tsotsil no era para explicar los temas, sino para dar indicaciones de otro tipo, principalmente para organizar el trabajo. Es decir, aun cuando en otras materias escolares se recurra a un vocabulario más próximo al contexto cultural de estas comunidades, las matemáticas suelen expresarse en un lenguaje formal que remite a fórmulas, clases, relaciones y propiedades abstractas alejadas de los contextos específicos de las niñas y niños.

Todo ello tiene mayor impacto en las niñas de estas comunidades, dado que viven una cuádruple discriminación: por su condición étnica, de pobreza, de género y por ser menores de edad. Es decir, las niñas ocupan una posición subalterna en la familia y sus comunidades debido al sistema de usos y costumbres que las margina y minusvalora. Además, deben asumir responsabilidades domésticas y de cuidado desde pequeñas, y también enfrentar su educación matemática desde el androcentrismo y sexismo presente en el sistema educativo. Se trata de condiciones que limitan su capacidad de agencia y obstaculizan su desempeño escolar; incluso las colocan ante un futuro nada promisorio. Como señala Ríos (2018), si una comunidad se rige por una costumbre donde se establece que la mujer antes de casarse tiene que tener relaciones sexuales con el presidente, jefe o líder del pueblo, ella no puede demandarlo o negarse porque así lo establece la tradición. Lo mismo pasa con los matrimonios infantiles o la venta de niñas que las obliga a ser madres a edades muy tempranas y abandonar la escuela.

Al interior del sistema educativo las niñas viven una educación matemática que las coloca en desventaja frente a sus pares varones, dado que los modelos pedagógicos, recursos didácticos y ambientes escolares no están pensados para el aprendizaje de las niñas, sino bajo la noción de un sujeto de aprendizaje que se desenvuelve en el ámbito público y que corresponde a los atributos y cualidades de los varones. Por tanto, la igualdad formal

en la escuela oculta las múltiples desigualdades que viven las niñas en su vida escolar de manera cotidiana, puesto que sus intereses y necesidades de aprendizaje son invisibilizadas, descalificadas o ignoradas. Esta condición se agudiza en el caso de la educación matemática, pues este campo de conocimiento se ha constituido en un ámbito privilegiado de la ciencia asociado a habilidades cognitivas de alto nivel como la razón y el intelecto que, se supone, son propias del mundo masculino.

Género y matemáticas

Las investigaciones en el ámbito educativo han destacado de manera consistente la importancia que tienen los ordenamientos de género en la escuela para reproducir, desde las edades más tempranas, sesgos en la educación matemática de las niñas. En virtud de que este campo de conocimiento adquirió gran prestigio al asociarse con la inteligencia, la razón y la ciencia, se configuró un estereotipo que asociaba las matemáticas al ámbito masculino.

Sin embargo, existe evidencia de que las niñas tienen igual o mejor desempeño que los niños en las etapas iniciales de su educación, pero esta tendencia suele invertirse conforme avanzan en su trayectoria escolar, de manera que, hacia el final de su educación primaria, ellas empiezan a mostrar peores resultados. Además, tienden a desarrollar menos confianza en sus habilidades matemáticas, a atribuir sus logros a su esfuerzo y no a su talento, a evaluar su capacidad como inferior a la de los varones y a presentar mayor ansiedad ante las matemáticas, aun cuando tengan igual o mejor rendimiento que los chicos (Mizala, 2018; Martinot *et al.*, 2025). Ello no es resultado de sus limitaciones intelectuales, sino consecuencia de un orden de género que la escuela reproduce en todos los niveles educativos.

Existe suficiente evidencia (Farfán y Simón, 2017) de que las estructuras androcéntricas de las instituciones educativas se traducen en experiencias de discriminación, marginación o minusvaloración en la educación matemática que reciben las niñas desde los primeros años de escolaridad. Se sabe también que los modelos pedagógicos utilizados en la enseñanza de las matemáticas han perpetuado un estereotipo de inferioridad femenina que afecta la seguridad y confianza de las niñas sobre sus habilidades en esta asignatura. Para las estudiantes, muchas de las dificultades en el aprendizaje de esta área están relacionadas con la noción de las matemáticas como parte de un mundo masculino, donde no se consideran los intereses intelectuales ni

las formas de aprendizaje de las niñas, lo que a su vez disminuye sus posibilidades de continuar estudiando (Nix *et al.*, 2015; Ursini y Ramírez, 2017).

El sistema educativo actúa como un agente reproductor de un orden de género que legitima las jerarquías entre lo que se consideran ámbitos femenino y masculino de conocimiento mediante prácticas educativas y formas de socialización. Se trata de procesos educativos presentes en el currículum formal y oculto de las instituciones educativas, pero también en las formas de socialización que se gestan entre las propias niñas y niños, quienes viven dinámicas de presión social entre pares, tanto del mismo sexo (homosocialidad) como del otro sexo (heterosocialidad), y que los llevan a adoptar como propias las jerarquías de género e incorporar esas nociones en su forma de mirar el mundo y situarse en él.

Las niñas y niños no son sujetos pasivos, sino actores sociales con capacidad de agencia que cotidianamente hacen una reinterpretación de los mandatos de género bajo las nuevas claves de su generación y de sus experiencias cotidianas, lo que los lleva a aceptar los modelos dominantes, reinventarlos o resistirse a ellos; especialmente las niñas, quienes ocupan las posiciones más desventajosas. Sin embargo, sabemos muy poco sobre la forma en que las niñas y niños de comunidades indígenas evalúan sus experiencias en educación matemática durante su educación primaria y del papel que tienen sus compañeros para inhibir o apoyar su desempeño en esta materia.

OBJETIVO

Conocer las experiencias de educación matemática y de socialización de género entre pares que viven niñas y niños de primaria de una comunidad tsotsil en Chiapas.

CONTEXTO

Chiapas es uno de los estados con mayor riqueza cultural en México, pero también una de las entidades con mayor rezago económico y social. Cuenta con 5 540 000 habitantes (51.2 % mujeres y 48.8 % varones). La escolaridad promedio es de 7.8 años y más del 30 % de su población es hablante de lenguas indígenas. Ocupa el primer lugar del país en pobreza de su primera infancia con 79.3 %; es decir, casi ocho de cada diez niñas y niños de cero a seis años viven afectados por la pobreza. Además, ocupa el primer lugar en embarazo infantil, de manera que en 2023 el sector salud atendió 863 partos de niñas que contaban entre diez y catorce años (García, 2024).

El derecho a la educación, la salud y la elección matrimonial no suelen formar parte de la vida cotidiana de las mujeres de las comunidades indígenas y menos aún de las niñas. Si bien el levantamiento zapatista² logró remontar muchas de estas desigualdades al interior de sus comunidades, fuera de ellas siguen vigentes muchos de los usos y costumbres que limitan los derechos de las niñas a decidir sobre su educación, su cuerpo, el matrimonio y su maternidad a pesar de que nos encontramos en pleno siglo XXI.

Son comunidades que han desarrollado diversas formas de resistencia ante los poderes instituidos. Las mujeres, incluso las niñas y los niños, han sido protagonistas de luchas de rebelión y resistencia para ganar autonomía y derechos sobre sus vidas y sobre sus cuerpos, como bien ejemplifica la Ley Revolucionaria de Mujeres y la participación de infantes en la construcción de los Municipios Autónomos de Chiapas (Rico, 2024). Por tanto, prestar atención a los procesos educativos surgidos en esas comunidades tiene implicaciones éticas y políticas, porque la educación, como decía Freire (1979), puede ser un camino hacia la libertad y la emancipación, constituir una vía para superar rezagos e injusticias ancestrales y crear condiciones para desarrollar talentos y capacidades que permita a estas comunidades aprovechar el potencial indómito de su cultura y transformar su realidad; especialmente para las niñas, quienes viven las condiciones más adversas por su condición de clase, etnia, género y edad.

Para conocer estas experiencias acudimos a la Primaria Jaime Sabines, situada en la comunidad de Nachitom, municipio de San Andrés Larrainzar, Chiapas en el sureste de México. Se trata de una escuela bilingüe (las clases se imparten en tsotsil y español) y multigrado (cuenta con solo dos profesores para todos los grados que ahí se imparten), que atiende a cuarenta y dos niñas y niños que cursan desde primero hasta sexto grado. Nos entrevistamos con el profesor, que también fungía como director de la escuela, así como con la profesora, a quienes explicamos el motivo de la investigación y solicitamos su autorización para llevarla a cabo entre estudiantes de tercero a sexto grado.

A su vez, el director convocó a las madres y padres de familia para que les explicáramos el proyecto. En

esa reunión contamos con el apoyo de un estudiante³ de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH) que forma parte de esa comunidad y tiene al tsotsil como su lengua madre, quien tradujo al tsotsil las explicaciones que dimos a los progenitores. A esta reunión acudieron diez madres y doce padres de familia que, después de interrogarnos sobre los posibles beneficios que podría significar el proyecto, aceptaron que sus hijos e hijas participaran en la investigación y firmaron el consentimiento informado. Documento traducido al tsotsil en esa reunión.

METODOLOGÍA

Este proyecto se ubica en el amplio marco de la investigación-acción sustentado en las epistemologías feministas decoloniales (Calvo, 2023; Martínez, 2015) críticas del paradigma de la racionalidad moderna que, bajo metodologías pretendidamente universales y objetivas, legitiman el androcentrismo, sexismo, colonialismo y adultocentrismo presente en los estudios de la infancia. La investigación, de tipo exploratorio y descriptivo, se propuso, por un lado, generar conocimiento sobre las experiencias de educación matemática de niñas y niños que viven en comunidades indígenas y, al mismo tiempo, incidir en esa realidad mediante herramientas metodológicas de investigación e intervención que permitieran desestructurar esos imaginarios colectivos que hacen incompatible el mundo devaluado de las niñas y lo femenino con el mundo prestigioso del razonamiento matemático.

Para ello, se aplicó un cuestionario ilustrado al total de niñas y niños que cursaban desde tercero hasta sexto grado de una escuela primaria bilingüe situada en Nachitom, Chiapas. El cuestionario estaba compuesto por preguntas abiertas y de opción múltiple ilustradas con situaciones concretas que pudieran ocurrir en la clase de matemáticas y con emojis que les permitieran expresar sus sentimientos ante esas situaciones. Se trató así de ofrecer una narrativa visual y escrita que les facilitara la comprensión del texto, así como la expresión de sus experiencias y sentimientos. Se utilizaron dos versiones: una para niñas y otra para niños; ambas con las mismas preguntas, pero en un lenguaje que les permitiera sentirse interpelados de manera individual. Las preguntas

² En 1994 tiene lugar en Chiapas un levantamiento armado protagonizado por el Ejército Zapatista de Liberación Nacional para reclamar al gobierno mexicano por las injusticias ancestrales en contra de los pueblos originarios.

³ Agradecemos el trabajo invaluable de traducción que realizó Andrés Ruíz Hernández para que pudiéramos comunicarnos con progenitores, niñas y niños.

del cuestionario estaban escritas en español, pero al momento de la aplicación se leyó en tsotsil cada una de ellas y se les ofreció ayuda en caso de tener dudas. En total lo respondieron dieciséis niñas y ocho niños de entre ocho y once años.

También se realizó una observación etnográfica en la escuela durante la hora del recreo para identificar los juegos y formas de relación entre niñas y niños. Con esta estrategia se reconoció la presencia o no de sesgos de género en las interacciones cotidianas, así como los juegos que practican entre pares. Ello nos permitió obtener información adicional sobre prácticas concretas de socialización de género entre unas y otros, así como situar en un contexto específico las respuestas al cuestionario de las y los infantes. Finalmente, se realizó un taller de divulgación científica entre las niñas y los niños de esa escuela para que pudieran reconocer la importancia que tiene para la ciencia el hacer y quehacer de las mujeres y las niñas, especialmente aquellas que habitan las comunidades indígenas. La aplicación del cuestionario, la observación etnográfica y el taller se realizaron en febrero del 2024.

Desde hace décadas se reconoce a la etnografía como una metodología útil para el estudio de la infancia, porque permite contar con un valioso recurso para la producción de datos sociológicos (Reyes, 2022). Sobre todo si se la hace desde una perspectiva feminista (Castañeda, 2014; Ruíz y García, 2023) que permite situar a las niñas en el centro de la reflexión para comprender sus experiencias no como rasgos individuales, sino como parte de los sistemas de relaciones sociales que las coloca en posiciones asimétricas respecto a sus pares varones. Ello también significa prestar atención a los niños que, como varones, se desenvuelven en el marco de los regímenes de género, donde se socializan bajo ciertos modelos de masculinidad hegemónica que los dotan de jerarquías y privilegios respecto a las niñas y lo femenino.

Estos valores y prácticas sociales son propios de la cultura en que se desenvuelven y con la cual los pequeños configuran su identidad y definen sus formas de relación con los otros niños y con las niñas. Para guiar la observación se utilizaron dos ejes de análisis: tipo de juegos entre niñas y entre varones, así como formas de interacción, física y verbal de los varones hacia las niñas. Para el procesamiento de la información se identificaron, describieron y analizaron aquellas prácticas sociales que legitiman las asimetrías de poder y contribuyen a la construcción de las niñas como sujetos subalternos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Experiencias de educación matemática y orden de género en la escuela

Las respuestas al cuestionario dadas por niñas y niños sobre sus experiencias de educación matemática evidencian cómo el orden de género está presente en la educación matemática que reciben, actúa como un organizador interno de las prácticas educativas y le confiere sentido a sus experiencias y sentimientos. En las tablas se exponen de manera sintética estos resultados:

Tabla 1. Experiencias de educación matemática⁴

Preguntas	Respuestas	Niñas	Niños
¿Qué tan buena/eres en matemáticas?	Muy buena/o	0	70 %
	Regular	50 %	30 %
	No tan buena/o	50 %	0
¿Alguna vez te han pasado al pizarrón a resolver un problema y no pudiste hacerlo?	No	0	20 %
	Sí	100 %	80 %
¿Cómo te sentiste?	Asustada y triste	90 %	10 %
	Preocupado, enojado, decepcionado	10 %	90 %
¿Qué haces cuando ves que no puedes resolver un ejercicio?	Practico más, pregunto	80 %	30 %
	Pido ayuda a la maestra	20 %	70 %

Fuente: elaboración propia

El primer dato que destaca es la autopercepción minusvalorada de competencias matemáticas en las niñas, pues —como puede observarse en la Tabla 1— ninguna de ellas se considera muy buena en esta área. En cambio, todos los niños afirman que son muy buenos o, cuando menos, regulares en esta materia. Es importante anotar que esta autopercepción de las niñas no resulta de sus limitaciones en el aprendizaje de esta materia, porque, a decir de los profesores, ellas tienen un rendimiento similar al de los niños. La explicación se encuentra entonces en los sesgos de género presentes en sus experiencias de educación matemática

⁴ Los porcentajes se utilizan solo con fines ilustrativos y los resultados se presentan en cifras con el propósito de hacer más clara la frecuencia de las respuestas del grupo de niñas respecto a los niños.

que han limitado la autoconfianza de las niñas en sus habilidades matemáticas.

Se trata de experiencias que viven incluso las niñas de comunidades urbanas, quienes se enfrentan desde muy pequeñas a una cultura androcéntrica presente de manera cotidiana en la escuela que, tanto en su currículum oculto como en la organización de sus espacios, las invisibiliza y minusvalora. Por tanto, la autopercepción que ellas desarrollan sobre sus capacidades matemáticas suele ser más negativa que la de los varones. Es decir: la autopercepción negativa de las habilidades matemáticas en las niñas suele ser resultado del trato diferencial del profesorado de matemáticas hacia las niñas; la poca confianza de progenitores en las capacidades de las niñas y la creencia de que las matemáticas son esencialmente un dominio masculino (Ursini y Ramírez, 2017).

Por ello no extraña que la experiencia de fracaso en la resolución de problemas matemáticos sea más frecuente en las niñas que en los niños: todas ellas afirman haber vivido una situación en la cual no pudieron resolver un problema matemático. Este dato no aparece en los niños, lo que parece indicar que las niñas suelen vivir más experiencias desalentadoras en su educación matemática que las lleva a cometer errores con más frecuencia. Esto indica también una invisibilidad estructural de sus necesidades de aprendizaje, así como mayores presiones para demostrar que sí pueden resolver una tarea matemática, dado que la escuela constantemente cuestiona su capacidad intelectual al tiempo que ignora o desestima sus habilidades en un área que suele considerarse difícil y más propia de los chicos que de las niñas. A su vez, la confianza de los varones puede indicar que se consideran buenos en esta materia simplemente por ser niños o que viven condiciones más favorables para su desempeño en matemáticas.

Los sentimientos que experimentan ante una situación de fracaso en la resolución de una tarea matemática refieren al lugar que cada uno ocupa en el orden de género en la escuela. Las niñas manifestaron que cuando no pueden resolver una tarea se sienten principalmente asustadas y tristes, lo que en el campo de la psicología se conoce como ansiedad matemática y se alude a un sentimiento de tensión, aprensión o miedo que surge ante la resolución de un problema matemático (Villamizar *et al.*, 2020). Este sentimiento interfiere con el rendimiento matemático, al tiempo que disminuye la motivación y la autoconfianza. Esta situación que la psicología considera un atributo individual en realidad se configura como una expresión del orden de género

que se manifiesta en la educación matemática y que aparece de manera más evidente en las otras respuestas que dieron las niñas.

En el caso de los niños, ellos manifiestan que ante el fracaso en la resolución de un problema experimentan sentimientos de preocupación y enojo, lo que podría ser una respuesta ante la frustración que les genera un resultado que hace tambalear la condición jerárquica que aspiran alcanzar. Con todo, la forma en que resuelven esta situación indica que ellos reciben un apoyo que les permite afrontar con mejores condiciones estas circunstancias, no así las niñas. Ellas, de hecho, recurren a sí mismas para superar sus fallas, mientras los niños acuden a la maestra.

Al parecer existe un trato preferencial del profesorado hacia los niños que facilita su solicitud de apoyo, mientras que las niñas tienden a inhibirse para solicitar ayuda porque pueden haber vivido experiencias de descalificación o marginación cuando lo hacen. Por esta razón, buscan soluciones por sí mismas:

Tabla 2. Sentimientos y aspiraciones

Preguntas	Respuestas	Niñas	Niños
Cuando me toca trabajar en matemáticas me siento...	Triste o asustada	70 %	0
	Preocupado/a	30 %	50 %
	Contento	0	50 %
¿Qué es lo que no te gusta de la clase de matemáticas?	Que no le entiendo o son difíciles	70 %	20 %
	Que son aburridas	10 %	70 %
	No se relacionan con mi vida	20 %	10 %
¿Crees que las niñas son mejores que los niños para las matemáticas? ⁵	Sí, las niñas son mejores	30 %	30 %
	No, somos iguales	60 %	30 %
	No, los niños son mejores	10 %	40 %
¿Te gustaría que la clase de matemáticas incluyera música, baile o juegos con el cuerpo?	Sí. Música, baile y juegos	40 %	25 %
	Solo música y juegos	60 %	75 %
¿Qué te gustaría ser de grande?	Pintora y maestra	30 %	0
	Doctor/a	70 %	50 %
	Futbolista, militar	0	50 %

Fuente: elaboración propia

⁵ Así se formuló la pregunta para los niños. A las niñas se les preguntó: ¿crees que los niños son mejores para las matemáticas que las niñas?

Cuando se exploran los sentimientos que les suscita la clase de matemáticas, nuevamente aparece en las niñas sentimientos de tristeza y preocupación, mientras que los niños se dividen entre sentirse preocupados y contentos. Llama la atención que el simple hecho de trabajar en matemáticas genere en todas las niñas sentimientos negativos como sentirse asustadas o tristes, mientras que ningún niño se siente triste ante ello; incluso, la mitad de ellos afirma sentirse contentos. La explicación a esos sentimientos emerge cuando se les pregunta sobre lo que no les gusta de la clase de matemáticas. Las niñas responden que no les gusta, porque no la entienden o porque las tareas son difíciles; en cambio a los niños no les gusta la clase, principalmente, porque es aburrida.

Es decir, niñas y niños evidencian que ambos enfrentan deficiencias pedagógicas en la enseñanza de las matemáticas, pero en el caso de las niñas también están presentes sesgos de género que suelen invisibilizar sus intereses y desconocer sus formas específicas de aprendizaje de las matemáticas. Esto hace difícil e incomprensible para ellas los contenidos de la materia. Como han mostrado otros estudios (Astorga, 2016; Farfán y Simón, 2017), los modelos pedagógicos utilizados en la enseñanza de las matemáticas benefician principalmente a los varones, porque suelen promover la competencia, el uso acrítico de las reglas y restringir el tiempo de ejecución de tareas; condiciones que afectan el desempeño de las chicas, dado que ellas tienen un estilo de aprendizaje más reflexivo, global y contextualizado.

Así, las niñas que participaron en este estudio no piensan que los niños sean mejores que ellas en cuanto a sus habilidades matemáticas, pero en los niños está más presente la idea de superioridad respecto a las niñas, pese a que la realidad desmiente este mito, porque cuando se preguntó a los profesores si las niñas tenían un peor desempeño que los niños, respondieron que no. Se trata de una perspectiva que se construye culturalmente en una comunidad sexista, pero también forma parte de las prácticas educativas que se viven cotidianamente en los escenarios escolares donde el profesorado, casi sin darse cuenta, refuerza la idea de que las mujeres, las niñas y lo femenino pertenecen los espacios de lo doméstico, lo privado, lo emocional, y todo ello tiene menor jerarquía social. También la socialización de género entre pares que tiene lugar en la escuela va reforzando en los niños la idea de que la razón, lo público y el intelecto forman parte del dominio masculino, de manera que ellos asumen que cuentan con esas cualidades casi de manera “natural”.

Ante este panorama, los estudios feministas han señalado la necesidad de incorporar otros recursos didácticos en la enseñanza de las matemáticas que se encuentren asociados al mundo femenino como el cuerpo y las emociones (Rodríguez, 2017). Por ello, se preguntó a niñas y niños si les gustaría que la clase de matemáticas incluyera música, baile o juegos con el cuerpo. Algunas respondieron que sí, pero una porción importante de ellas y la mayoría de los niños descartaron la idea de utilizar el baile en sus clases de matemáticas. Estas respuestas llevan a reflexionar sobre los significados que puede tener el baile para las niñas y niños de estas comunidades, dado que esta actividad suele tener un sentido más bien ritual para los pueblos indígenas; por tanto, puede ser que no le encuentren mucho sentido utilizarlo en una clase de matemáticas.

También nos lleva a reflexionar sobre el papel que tiene el cuerpo para las niñas de estas comunidades, porque ahí se acentúan muchos estereotipos negativos sobre las mujeres que las lleva a pensarlo como algo que avergüenza y debe ocultarse. Además, el cuerpo tiende a considerarse como un espacio propio de la naturaleza y de lo privado; por tanto, se encuentra disociado de la razón y del conocimiento. Sin embargo, es en las niñas donde pudimos apreciar mayor interés por incorporar esos recursos didácticos asociados al sentimiento, al cuerpo y la emoción en su educación matemática. Valdría la pena pensar en la forma en que se pueden utilizar tales herramientas didácticas en su educación matemática.

Finalmente, es alentador observar que todas las niñas manifiestan su aspiración de estudiar una carrera universitaria, pero sorprende que, desde este nivel de educación básica, ya se exprese una segregación horizontal entre las aspiraciones profesionales de las niñas y los niños. Mientras ellas aspiran a ser doctoras, maestras o pintoras —carreras que se encuentran en el ámbito del cuidado y las humanidades—, los niños se inclinan tanto por ser doctor como por ser militar o futbolista; es decir, actividades profesionales asociadas a la jerarquía y prestigio. Es difícil precisar qué tanto estas aspiraciones se asocian con la educación matemática que reciben, pero —sin duda— integran un modelo educativo que mantiene la separación y jerarquización entre razón y emoción, público y privado, mente y cuerpo.

Este modelo binario permite legitimar la posición jerárquica de lo masculino, al tiempo que aleja a las niñas de las áreas científicas y tecnológicas. De ahí la

importancia de identificar la forma en que la educación matemática contribuye a reforzar los estereotipos de género y los modelos hegemónicos de masculinidad-feminidad que ya están presentes en la cultura de esas comunidades, así como en los medios de comunicación y la familia. A su vez, se requiere atender a los procesos de socialización de género entre pares que tienen lugar en la escuela, dado que desde ahí se gesta otro espacio de construcción y legitimación de la jerarquía de lo masculino respecto a lo femenino.

Socialización de género entre niñas y niños

La observación etnográfica permitió identificar algunos procesos de socialización de género entre pares que tienen lugar en la escuela y que contribuyen a la construcción de relaciones asimétricas de poder entre niñas y niños a partir de la configuración de identidades masculinas y femeninas. Mediante las interacciones cotidianas, los juegos y los lenguajes verbales y corporales que utilizan van incorporando un orden de género que define su lugar en el mundo, su jerarquía, sus límites y posibilidades.

El primer dato que observamos es que las niñas y los niños participan en juegos que podemos considerar masculinos, como el fútbol, donde se mezclaban ambos en un ambiente cordial. Pero había otros juegos donde se formaban grupos solo de niños o solo de niñas, y ahí se hacía más patente la jerarquía de lo masculino respecto a lo femenino. Uno de los juegos que se daba entre niños y que, al parecer, era muy frecuente, consistía en formar un equipo donde todos fingían estar borrachos, y, abrazados, caminaban simulando que salían de una cantina mientras cantaban: “Copa tras copa, botella tras botella”. Entre risas, y con el cuerpo ondulante, daban traspies, hasta que se caían todos al piso. Este juego, aparentemente inocente, refleja una dura realidad: la identidad masculina asociada con el alcoholismo.

La promoción de la ingesta de alcohol para reafirmar la virilidad masculina y como un recurso de poder fue utilizada durante siglos como una herramienta de dominación y humillación de los pueblos indígenas. Ello permitía mantenerlos postrados, pobres y enfermos, lo que a su vez generaba altos índices de violencia en sus comunidades y distintas formas de agresión física y emocional hacia las mujeres y los niños. Por ello, una de las primeras medidas que surgen con el levantamiento zapatista es la prohibición de abrir expendios de bebidas alcohólicas en sus comunidades. En 2012, la comunidad

de San Andrés Larrainzar lo prohibió. Sin embargo, en comunidades vecinas, como San Juan Chamula, estos expendios funcionan a todas horas del día.

El punto más importante es que estos modelos de masculinidad siguen siendo importantes para los niños, lo mismo que otros que les permiten establecer jerarquías respecto a sus compañeras. Así lo pudimos apreciar en otra situación concreta. Al finalizar la fase de aplicación del cuestionario, el equipo de investigación ofreció un almuerzo a las niñas y niños de la escuela. Las investigadoras y la profesora de la escuela fuimos a la cocina a servir los platos que llevaríamos al aula donde estaban las niñas y niños, así que la profesora pidió el apoyo de las niñas mayores para ayudar en esta tarea. Acción que evidenció la presencia de un currículum oculto que refuerza los roles de género, ya que no se convocó para esta actividad a ningún niño. Cuando las niñas estaban repartiendo los platos a las otras niñas y niños en el aula, sus compañeros varones empezaron a corear: “¡Meseras, meseras, meseras!”. Al parecer, era un juego que les resultaba muy divertido, pero mientras ellos reían y las miraban con altanería, las niñas se mostraban tensas, con las mejillas rojas y la vista al piso; estaban nerviosas, confundidas y sin saber cómo responder. Fue hasta que una investigadora pidió silencio a los niños y les hizo notar que deberían agradecer el gesto de las niñas. Ahí los niños suspendieron el coro ofensivo. Sin embargo, no dejaron de reír, mientras las niñas se refugiaron en la cocina para comer.

Esta situación ejemplifica el ambiente sexista que priva en la escuela de estas comunidades donde las niñas pasan buena parte del día y donde tiene lugar su educación matemática. Hace evidente cómo ellas ocupan —también en la escuela— el espacio marginal, invisible y devaluado de la vida social que las confina al espacio doméstico como elemento indispensable de su condición humana. Pese a que las niñas han logrado reconocerse en un plano de igualdad con sus compañeros varones respecto a sus habilidades matemáticas, el enfrentamiento cotidiano con el sexismo incide en la percepción que tienen de sí mismas y hace más difícil sus procesos educativos. En la escuela, igual que en su familia y comunidad, se les sigue tratando como sujetos subalternos y su presencia en la escuela no altera el hecho de que ellas se encuentran ubicadas material y simbólicamente en la dimensión marginal y devaluada de lo doméstico.

Ya que se trata de un diseño de investigación-acción que busca no solo conocer la realidad, sino

también contribuir a transformarla, impartimos un taller de divulgación científica que tuvo como tema la importancia del agua y el maíz en la vida de las niñas y niños, en su comunidad y en el planeta. Se utilizó una leyenda local en tsotsil como eje de reflexión para destacar la relevancia de su cultura en la preservación de estos recursos, así como el papel central que cumplen las mujeres y las niñas en estos procesos. El taller fue recibido con mucho entusiasmo por niñas y niños, especialmente por ellas, que se mostraron sorprendidas cuando se hizo notar que muchas de las actividades que realizaban las mujeres y las niñas en su comunidad como el bordado, el cuidado y la preparación de alimentos lleva implícito el razonamiento matemático.

CONCLUSIONES

La educación matemática de las niñas en comunidades indígenas es un tema que requiere especial atención en la investigación educativa, porque ahí convergen, se entretajan y superponen distintos ejes de desigualdad social como la clase, etnia, edad y género, lo que obliga a un abordaje integral. Se requiere poner especial atención a la forma en que funcionan los ordenamientos de género en comunidades indígenas donde, por una parte, se han logrado reconocer algunos derechos de las mujeres —como el derecho a la educación básica—, pero al mismo tiempo, estas comunidades mantienen valores y creencias que colocan a las mujeres y a las niñas como sujetos subalternos. Las experiencias de educación matemática narradas por las niñas muestra que ellas viven condiciones más adversas que sus compañeros en su educación matemática, y que ello las hace enfrentar sus errores con más ansiedad e inseguridad.

Se pudo observar que, si bien las relaciones que establecen con sus compañeros suelen ser cordiales, existen jerarquías de género que revindican lo masculino por encima de lo femenino. Se trata de un sistema de valores y un orden simbólico que enmudece y minusvalora a las niñas al ubicarlas en el espacio doméstico como el único campo de acción posible. Si bien esta situación ha intentado ser cambiada por los movimientos insurgentes —como el impulsado por el Ejército Zapatista de Liberación Nacional en 1996 que reivindicaba el derecho a la educación de las mujeres y las niñas—, el peso que tiene la cultura, las costumbres y la religión en estas comunidades es enorme y ello ha limitado su reconocimiento como sujetos de derecho. Por ello, es necesario retomar esas

propuestas de equidad y justicia para convertirlas en políticas públicas.

De igual forma, se requiere construir modelos pedagógicos y programas de estudio donde se valore los saberes de las mujeres y se reconozcan los conocimientos ancestrales de los pueblos originarios para impulsar una educación matemática en las niñas que les permita recuperar su historia y su cultura plasmada durante siglos en obras de arte como sus tejidos e indumentarias. También es importante promover una educación matemática que utilice nuevos recursos didácticos que eviten el sexismo, el androcentrismo y el colonialismo mediante procesos educativos donde las niñas puedan desarrollar sus potencialidades, se les reconozca como sujetos epistémicos y se validen sus formas específicas de aprendizaje. A su vez, se requiere diseñar modelos educativos que permitan a los niños desarrollar otros referentes de masculinidad con los cuales puedan establecer relaciones más equitativas y solidarias con las niñas.

Para ello, es importante que la escuela se convierta en un espacio que promueva en las niñas el desarrollo de sus múltiples habilidades, que instrumente estrategias para visibilizar sus talentos y sea capaz de crear ambientes amigables para que ellas puedan acceder a un conocimiento científico del que suelen estar excluidas. Incluso, es necesario que la escuela y la comunidad reconozca a las niñas como sujetos epistémicos, que su educación se constituya en una prioridad y que su voz sea valorada y escuchada por la escuela y su comunidad. Ello permitirá a las niñas reconocerse como actoras sociales con capacidad de agencia, desarrollar confianza en sus talentos y disfrutar de una educación integral que contribuya a modificar la posición subalterna que ocupan en la escuela y la sociedad. También permitirá a sus compañeros varones construir relaciones más equitativas con ellas y desarrollar formas más humanas de conectarse consigo mismo y con el mundo que los rodea.

Estos modelos educativos, como señalan Morales y Retali (2020), debe insertarse en el marco de una educación rebelde y contestataria, que permita a niñas y niños de comunidades indígenas transformar las violencias e injusticias a las que se los ha condenado desde hace siglos. Tales medidas constituyen una vía ineludible para mejorar la educación científica en regiones como nuestra América Latina, superar las brechas de género en la educación matemática y abatir las desigualdades que viven las niñas en la escuela, la familia y sus comunidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astorga, C. (2016). *Diferencias de género en matemática escolar. Una perspectiva sociocultural* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile]. Repositorio de la Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://doi.org/10.7764/tesisUC/EDU/21574>
- Ávila, A. (2018). Lenguas indígenas y enseñanza de las matemáticas: la importancia de armonizar los términos. *Revista Colombiana de Educación*, 74, 177-195. <https://doi.org/10.17227/rce.num74-6903>
- Benavides, G. (2003). *Alternancia y conflicto lingüístico en un espacio escolar de Los Altos de Chiapas* [Tesis de maestría, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social]. CIESAS Repositorio. <http://ciesas.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1015/1224>
- Calvo, E. (2023). Fenomenología para la subversión de la razón moderna patriarcal, colonial y antropocéntrica. *Debate Feminista*, 33(65), 35-63. <http://orcid.org/0000-0001-6264-3405>
- Campo, J. y Tovar, A. (2025). Relevancia y etnomatemática en la educación de niños indígenas del Cauca, Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 23(1), 1-29. <https://doi.org/10.11600/rclsnj.23.1.6540>
- Castañeda, P. (2014). Investigación feminista: caracterización y prospectiva. En *Pensar un mundo durable para todos* (pp. 151-164). Universidad Mayor de San Marcos.
- Farfán, R. y Simón, G. (2017). Género y matemáticas: una investigación con niñas y niños talento. *Acta SCientiae*, 19(3), 427-446. <https://funes.uniandes.edu.co/funes-documentos/genero-y-matematicas-una-investigacion-con-ninas-y-ninos-talento/>
- Freire, P. (1979). *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI.
- García, D. (2 de diciembre de 2024). Disminuyen embarazos en niñas y adolescentes. *Cuarto Poder*. <https://www.cuartopoder.mx/chiapas/disminuyen-embarazos-en-ninas-y-adolescentes/514930>
- Hernández, E. (2018). El aprendizaje en escuelas multigrado mexicanas en la prueba Planea REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(3), 123-138. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.3.007>
- Martínez, L. (2015). Infancia, diferencia y desigualdad. Aportes en la clave de los feminismos poscoloniales. *Clivajes. Revista de Ciencias Sociales*, 2(4), 28-52. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/55079>
- Martinot, P., Colnet, T., Breda, J., Sultán, L., Touitou, P., Huguet, E., Spelke, G., Dehaene-Lambertz, P., Bressoux, P. y Dehaene, S. (2025). Rapid emergence of a maths gender gap in first grade. *Nature*, 1-15. <https://doi.org/10.1038/s41586-025-09126-4>
- Mizala, A. (2018). Género, cultura y desempeño en matemáticas. *Revista Anales*, 14, 127-149. <https://doi.org/10.5354/0717-8883.2018.51143>
- Morales, S. y Retali, E. (2020). Educación popular con niños. Diálogos entre la pedagogía del oprimido y la pedagogía de la ternura. *Revista del IICE*, 48, 181-196. <https://doi.org/10.34096/iice.n48.10210>
- Nix, S., Pérez-Felkner, L. y Kirby T. (2015). Perceived mathematical ability under challenge: a longitudinal perspective on sex segregation among STEM degree fields. *Frontiers in Psychology*, 6(530), 1-19. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2015.00530/full>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2022). *Base de datos PISA*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. <https://www.oecd.org/publication/pisa-2022-results/country-notes/mexico-519eaf88/#chapter-d1e11>
- Reyes, M. (2022). *Etnografía e investigación con niños*. Debates contemporáneos. Pergamino.
- Rico, A. (2024). Guerras genocidas vs pueblos en resistencia. La no-existencia de la infancia, de Chiapas a Gaza. *Sociedad e Infancias*, 8(2), 275-286. <https://doi.org/10.5209/soci.97541>
- Ríos, C. (2018). Mujeres zapatistas: un panorama general sobre su participación en el EZLN. *Muuch' xímbal Caminemos juntos*, (7), 89-108. <http://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/1570>
- Rodríguez, Y. (2017). El cuerpo y la lúdica: herramientas promisorias para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Sophia*, 13(2), 46-52. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.2i.740>
- Rosa, M. y Clark, D. (2021). Etnomatemática como un programa para la acción pedagógica subversiva y responsable en los cursos de formación de profesores de matemáticas. En *Didáctica de las matemáticas* (pp. 141-161). Editorial UNAE. <https://repositorio.unae.edu.ec/server/api/core/bitstreams/fda245b4-0f7d-41cb-9d32-04b88af8fbf3/content>
- Ruíz, M. y García, D. (2023). *Epistemologías feministas. Cuerpo y emociones en la investigación*. Universidad Autónoma de Chiapas.
- Ursini, S. y Ramírez, M. (2017). Equidad, género y matemáticas en la escuela mexicana. *Revista Colombiana de Educación*, (73), 211-232. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6137440>
- Valero, P. (2017). El deseo de acceso y equidad en la educación matemática. *Revista Colombiana de*

Educación, (73), 99-128. <https://core.ac.uk/download/pdf/234805561.pdf>

Villamizar, G., Araújo, T. y Trujillo, W. (2020). Relación entre ansiedad matemática y rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de secundaria. *Ciencias Psicológicas*, 14(1), 1-13. <https://doi.org/10.22235/cp.v14i1.2174>

Género y participación estudiantil en investigación. Abordajes desde la Universidad Nacional de Misiones, Argentina

Gender and student participation in research. Approaches from the Universidad Nacional de Misiones, Argentina

 Miguel Alejandro Avalos*
miguel.avalos@fceqyn.unam.edu.ar

 Ariana Magalí Radovic*
arianaradovic@gmail.com

 Agustín Gómez Díaz*
agustingd18@gmail.com

 Julia Ana Zacharski*
zacharskijulia@gmail.com

*Universidad Nacional de Misiones, Argentina

Recepción: 13 de marzo de 2025

Aceptación: 07 de junio de 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1178>

78

RESUMEN

Se presentan los resultados de una investigación desarrollada en la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales (FCEQyN) de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM) de Argentina, en el marco de un proceso colaborativo entre estudiantes y docentes del Profesorado Universitario en Computación. El estudio, de enfoque cuantitativo y carácter descriptivo, tuvo por objetivo caracterizar los proyectos y trabajos de investigación acreditados en 2023, con especial atención a la participación de docentes mujeres y de estudiantes en términos generales. La FCEQyN encabeza el número de proyectos dentro de la UNaM, con un 70 % dirigidos por mujeres, lo cual destaca su protagonismo institucional. No obstante, se identificó una baja participación estudiantil, especialmente en el área de investigación educativa, donde seis de cada diez equipos no incluyen estudiantes. Esta situación plantea desafíos significativos para la formación de futuros docentes-investigadores. Se concluye que la participación en proyectos de investigación resulta clave para el desarrollo de habilidades críticas y reflexivas en

las y los estudiantes, aunque requiere un mayor respaldo institucional. Finalmente, se subraya la necesidad de políticas públicas que fortalezcan la educación superior y el sistema científico, en un contexto de recortes y desfinanciamiento.

Palabras clave: educación científica, formación docente, género en investigación, investigación educativa, participación estudiantil, políticas científicas

ABSTRACT

The results of research carried out at the Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales (FCEQyN) of the Universidad Nacional de Misiones (UNaM) in Argentina are presented. The research was conducted within the framework of a collaborative process between students and teachers of the Profesorado Universitario en Computación degree programme. The study adopted a quantitative and descriptive approach to characterise the projects and research work accredited in 2023, paying particular attention to the participation of female teachers and students. FCEQyN has the highest number

of projects within UNaM, with 70% led by women, highlighting its institutional prominence. However, low student participation was identified, particularly in educational research, where six out of ten teams do not include students. This situation poses significant challenges for training future teacher-researchers. The study concludes that participation in research projects is essential for developing critical and reflective thinking skills in students, but requires greater institutional support. Finally, the need for public policies to strengthen higher education and the scientific system in a context of cutbacks and defunding is emphasised.

Keywords: Educational research, gender in research, science education, science policy, student participation, teacher training

INTRODUCCIÓN

En este artículo presentamos los resultados de una investigación realizada en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales (FCEQyN) de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM). Llevamos a cabo este estudio en colaboración entre estudiantes y docentes del Profesorado Universitario en Computación, en el marco de dos espacios académicos: la cátedra de Metodología de la Investigación Educativa y el proyecto acreditado “Investigación y formación docente: experiencias de alumnos y alumnas en un profesorado universitario de la FCEQyN-UNaM” (16Q1976-TI). Nuestro objetivo no solo es compartir los hallazgos, sino también reflexionar sobre las decisiones metodológicas involucradas en el proceso de aprendizaje e investigación. Esto incluye la elección de estrategias metodológicas, el análisis de datos y las acciones relacionadas con la escritura y presentación de los resultados.

De esta manera, en el artículo realizamos un ejercicio reflexivo sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en la materia de Metodología, al tiempo que respondemos las siguientes interrogantes: ¿cuántos proyectos o trabajos de investigación están acreditados en la FCEQyN-UNaM? y ¿cómo se configuran estos espacios de investigación en términos de género en la dirección y participación de los estudiantes? Nuestro abordaje corresponde a una estrategia cuantitativa-descriptiva, a partir de la cual analizamos fuentes secundarias en las que nos interesa relevar aspectos como el rol de las mujeres en la investigación dentro de la facultad, así como el lugar que ocupan los estudiantes

en los grupos acreditados, con especial énfasis en la investigación educativa.

Numerosos estudios en el campo de la investigación educativa han destacado la compleja relación entre docencia, formación científica y producción de conocimientos (Betancur, 2011; Gorodokin, 2006; Gutiérrez Serrano, 2014; Houssay, 1941; Waters-Adams, 2006). Esta vinculación es relevante, ya que no solo determina cómo los docentes se apropian y transmiten el saber, sino que también influye en la forma en que los estudiantes construyen su conocimiento y desarrollan habilidades críticas y reflexivas. En este sentido, la investigación educativa trasciende su función como herramienta para la generación de datos y se convierte en un instrumento pedagógico que permite a docentes y estudiantes cuestionar, analizar y transformar sus prácticas educativas. Asumimos el campo de la investigación educativa como nuestro espacio de reflexión y producción de conocimiento.

Al “desnaturalizar” (Achilli, 2023) aquello que suele percibirse como familiar o incluso ingenuo, y sirviéndose de múltiples técnicas (Díaz Barriga y Miranda, 2014; Latorre, Del Rincón y Arnal, 2021), la investigación educativa problematiza y construye nuevos saberes a partir de la práctica docente. En este marco, durante el desarrollo de la cursada nos interrogamos sobre el grado de conocimiento que los y las estudiantes tenían respecto de los proyectos de investigación acreditados en la facultad. Las respuestas revelaron, en su mayoría, un desconocimiento generalizado, lo cual motivó una reflexión más profunda sobre la visibilidad de estos espacios y sobre las condiciones institucionales que median el acceso a la participación estudiantil en la producción de conocimiento.

Desde el campo de la investigación educativa nos proponemos comprender experiencias, prácticas y relaciones socioculturales históricamente situadas, institucionalizadas y, a la vez, dinámicas, en las que interactúan sujetos con distintas agencias e intereses en el ámbito socioeducativo (Rockwell, 2005). Además, como señala Pérez Gómez (2023), desde la investigación educativa tenemos una intencionalidad transformadora, ya que no solo analizamos prácticas y sentidos, sino que también buscamos mejorar nuestra cotidianidad escolar para promover la superación de las desigualdades y exclusiones presentes en los niveles del sistema educativo.

Este posicionamiento teórico, epistemológico, metodológico y político nos impulsó a emprender esta investigación, ya que vinculó a docentes y estudiantes, cátedra y proyecto y enseñanza e investigación

para comprender cómo se produce y reproduce el conocimiento en nuestra unidad académica. Además, se visibilizó las dinámicas de género y la participación estudiantil en los espacios de investigación acreditados en la FCEQyN-UNaM. Al analizar esta situación que nos atraviesa como integrantes de la facultad buscamos no solo dar cuenta de un estado de situación, sino también de identificar las barreras y plantear posibles facilitadores para el desarrollo de una investigación crítica, inclusiva y comprometida.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante 2023 invitamos a los estudiantes de Metodología de la Investigación Educativa a implicarse activamente en el desarrollo de un proyecto de investigación educativa. Durante la cursada, específicamente en la unidad tres, abordamos las distintas modalidades de investigación en el ámbito educativo, con especial énfasis en las estrategias de tipo cuantitativas. Esto dio lugar a una serie de lecturas y ejercicios prácticos que nos permitieron “poner las manos en la masa”; es decir, construir y analizar datos de manera directa. El relevamiento incluyó la caracterización de la oferta de proyectos y trabajos de investigación, las temáticas abordadas, las líneas de financiamiento disponibles y el acceso a becas/estímulos para la investigación. Aunque en este trabajo nos limitaremos a abordar únicamente el primero de esos aspectos.

En términos de McMillan y Schumacher (2005), lo que realizamos fue un “relevamiento de tipo cuantitativo descriptivo” (p. 42), en tanto que refiere a la “descripción de un fenómeno existente utilizando números para caracterizar individuos o un grupo [...], evaluando la naturaleza de las condiciones existentes [...], se limita a caracterizar algo como es” (p. 42).

Para ello, recurrimos a una planilla de acceso público disponible en el sitio web de la facultad, denominada “Proyectos FCEQyN-agosto 2023” (FCEQyN, 2023), que incluye información como el tipo de grupo (programa, proyecto o trabajo), su código, título, período de duración, resolución de aprobación, nombres de sus integrantes y condición de participación (directores, auxiliares, etc.). Trabajamos durante varios encuentros en torno a esta cuestión, discutiendo y planteando interrogantes que sean pertinentes a los objetivos de nuestro proyecto. Analizamos de manera conjunta los archivos de Excel, tanto de forma presencial como remota, mediante una wiki colaborativa en el aula virtual. Finalmente, confeccionamos tablas de

contingencia, gráficos y cuadros en función de las preguntas que surgieron y que podían seguir emergiendo.

Es importante señalar que, dada la naturaleza de datos secundarios y el carácter exploratorio del análisis, la investigación cuantitativa se centró en describir y caracterizar las condiciones y dinámicas existentes, sin pretender realizar inferencias causales ni generalizaciones amplias. El análisis se fundamentó en técnicas descriptivas, como tablas de contingencia y gráficos, que posibilitaron identificar patrones y tendencias relevantes para los objetivos del estudio.

En una segunda etapa, con el objetivo de profundizar la comprensión del fenómeno, se desarrolló un estudio cualitativo-etnográfico que incluyó entrevistas no estructuradas a estudiantes del Profesorado Universitario en Computación (PUC) y observaciones participativas en contextos formativos. Sin embargo, los datos cualitativos aún se encuentran en proceso de análisis y no se presentan en este artículo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la vida institucional de la UNaM, al igual que en todas las universidades nacionales del país, la investigación es reconocida —junto con la docencia y la extensión— como uno de los pilares fundamentales de su desarrollo tanto intra como extraacadémico (Camilloni, 2015). Esta concepción tripartita de las funciones universitarias no es casual, sino que responde a una tradición histórica y política que ha moldeado el rol de las universidades públicas en Argentina.

Fue con la Reforma Universitaria de 1918, con su epicentro en la Universidad Nacional de Córdoba, donde se democratizó el gobierno universitario. Además, se reafirmó el compromiso de las universidades con la producción de conocimiento científico y su vinculación con las necesidades sociales (Buchbinder, 2018). Incluso se consolidó un modelo de universidad pública, autónoma y comprometida con la transformación social.

Los vaivenes políticos, que propiciaron la irrupción de gobiernos dictatoriales intercalados por gobiernos democráticos, marcaron el compás del desarrollo científico-tecnológico de Argentina. Desde 1949, el acceso a la educación universitaria gratuita de numerosos ciudadanos que nutrían la clase trabajadora-asalariada marcó un punto de inflexión en la vida institucional de la universidad argentina. Posteriormente, se crearon instituciones fundamentales para el sistema científico tecnológico nacional: el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), la

Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) o la decena de universidades nacionales fundadas en la década de 1970 a lo largo del país (Suasnábar, 2004).

Con el retorno a la democracia en 1983, en Argentina, tras el último período de dictadura militar iniciado en 1976, las universidades nacionales recuperaron y fortalecieron su rol como motores del desarrollo científico, tecnológico y cultural (Vasen, 2013). Durante las décadas siguientes, se implementaron políticas públicas destinadas a fomentar la docencia en vinculación con la investigación con la creación de nuevas universidades y una renovada oferta académica, con la expansión Conicet, las becas de formación para estudiantes de grado y posgrado y la promoción de programas de incentivos a la investigación en las universidades. Esta visión integral de la universidad también se refleja en la estructura y en las políticas institucionales de la UNaM (Estatuto UNaM, 2017).

Esta universidad, creada en 1973, no solo promueve la investigación en sus facultades e institutos, sino que también fomenta la participación de estudiantes y docentes en proyectos interdisciplinarios y en redes de colaboración con otras instituciones, tanto nacionales como internacionales. De esta manera, la investigación se convierte en un eje transversal que articula la formación académica, la innovación y la búsqueda del desarrollo regional.

Organizada en un rectorado y seis facultades, la UNaM cuenta además con tres institutos de gestión compartida con el Conicet. En este marco, la universidad tiene la responsabilidad de avalar y acreditar, “previo proceso de evaluación debidamente instrumentado y registrado que da por resultado su aprobación” (Resolución 082/2016 Honorable Consejo Superior UNaM), todas las actividades de investigación que se desarrollan en sus dependencias.

Esta actualización sobre el significado y la organización de la investigación en la vida universitaria fue fundamental para analizarla. Retomando los aportes de Aguirre *et al.* (2005), fue necesario reconocer que la información solo adquiere el carácter de “dato” cuando se la contextualiza y relaciona con un marco más general. En este sentido, resultó imprescindible situar los datos locales en procesos más amplios, tanto históricos como institucionales.

En términos generales, la investigación no formaba parte de la experiencia cotidiana de nuestros estudiantes del Profesorado en Computación. En las conversaciones preliminares realizadas durante 2022 y 2023, pudimos

reconocer que la investigación era percibida como un “espacio curricular a cursar” o como algo de lo que se “había escuchado hablar”, pero que no despertaba mayor interés ni se consolidaba como un elemento relevante en su trayectoria formativa presente o futura.

En la FCEQyN se ofrecen doce carreras de grado, tres de pregrado y trece de posgrado, distribuidas en las sedes Posadas, Apóstoles y Oberá. Entre ellas, se destacan cuatro profesorado: en Biología, Matemática, Física y Computación. En este marco institucional, se han acreditado 124 actividades de investigación (entre programas, proyectos y trabajos de investigación); una cifra superior a la registrada en otras unidades académicas de la universidad, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 1. Proyectos y trabajos acreditados y vigentes a diciembre 2023 por unidad académica de la UNaM

Unidad académica	N.º	%
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales (FHyCS)	77	25
Facultad de Arte y Diseño (FAD)	26	8
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales	124	40
Facultad de Ciencias Forestales (FCF)	55	18
Facultad de Ciencias Económicas (FCE)	4	1
Facultad de Ingeniería (FI)	26	8
Total	312	100

Fuente: elaboración propia

A la luz de estos datos, podemos afirmar que la FCEQyN se consolida como la unidad académica de la UNaM con mayor cantidad de espacios destinados a la investigación. Para caracterizar estos espacios, hemos adoptado el concepto *grupos de investigación* como una categoría que engloba todas las actividades de ciencia y técnica desarrolladas en esta universidad. A estos grupos los dividimos en dos grandes categorías: proyectos de investigación y trabajos de investigación.

Dentro de la primera categoría hemos incluido los proyectos de investigación propiamente dichos, los programas de investigación, los proyectos con financiamiento externo y los proyectos de desarrollo tecnológico-social (PDTs). Estas iniciativas suelen estar dirigidas por docentes-investigadores de amplia trayectoria, quienes en su mayoría cuentan con categoría III o superior en el sistema de incentivos a

la investigación¹, son profesores adjuntos, asociados o titulares² con estudios de posgrado culminados o bien poseen categoría como investigadores del Conicet³. Además, están integrados por equipos conformados por investigadores asistentes, investigadores iniciales y auxiliares estudiantes, lo que refleja una estructura diversa, donde los investigadores se forman y son formados.

Por otro lado, la segunda categoría está compuesta por grupos de formación incipiente, generalmente dirigidos por jóvenes docentes-investigadores que actúan como directores o codirectores. A diferencia de los proyectos de investigación, estos directores no necesariamente están categorizados en el sistema de incentivos o en el Conicet, y pueden revestir una categoría docente de jefes de trabajos prácticos. Estos espacios suelen ser más reducidos en términos de cantidad de integrantes, con equipos compuestos principalmente por investigadores iniciales y auxiliares, lo que refleja una etapa temprana en su desarrollo como grupos de investigación.

En términos generales, los grupos de investigación tienen un promedio de ocho integrantes, incluyendo a directores, codirectores, investigadores (graduados), directores de áreas temáticas y estudiantes. Si bien la composición de los equipos es heterogénea, se observa una mayor proporción de mujeres en estos espacios, lo que sugiere una participación activa y significativa de las investigadoras en la vida académica de la facultad, como observamos en la Figura 1.

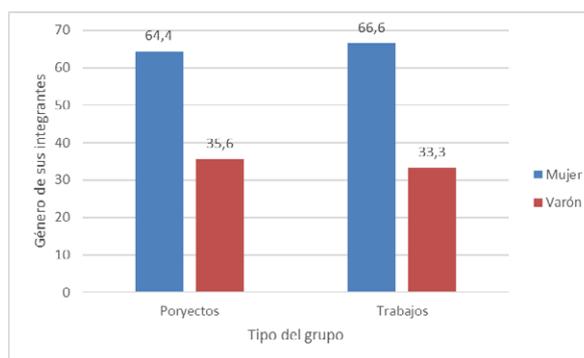
Esta diversidad de los equipos representa una riqueza, ya que favorece al trabajo colectivo y fortalece la constitución y el sostenimiento de una comunidad académica sólida y dinámica. No obstante, hemos identificado algunos aspectos sobre los cuales nos gustaría profundizar a continuación.

¹ El Programa de Incentivos a Docentes Investigadores fomenta la investigación y desarrollo en universidades nacionales, lo que promueve la actividad científica y tecnológica. A través del Programa para la Investigación Universitaria Argentina (PRINUAR), los docentes-investigadores son categorizados desde el nivel V (inicial) hasta el I (avanzado) según sus antecedentes académicos y de investigación.

² Según el Convenio Colectivo de los Docentes de Universidades Nacionales (CONADUH, 2015), las categorías docentes son: profesor ayudante de primera, jefe de trabajos prácticos, adjunto, asociado y titular. Los niveles de dedicación (simple: 10 horas; semiexclusiva: 20 horas; exclusiva: 40 horas) determinan la carga horaria dedicada a las tareas académicas.

³ Los miembros de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CIC) son profesionales dedicados a la investigación original, generación de conocimientos y formación de equipos. Organizada en cinco categorías (de asistente a superior), busca promover la ciencia en áreas de interés nacional y la transferencia de resultados a la sociedad.

Figura 1. Grupos de investigación de la FCEQyN, según el género de sus integrantes (%), 2023



Fuente: *elaboración propia con base en Secretaría de Investigación (FCEQyN, 2023)*

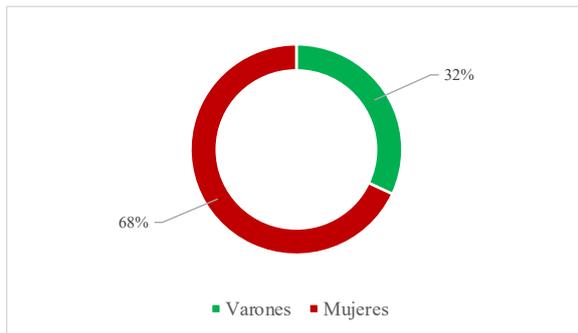
Direcciones, temáticas y géneros

El debate sobre la situación de las mujeres en el ámbito científico y académico ha sido ampliamente abordado en las últimas décadas, y ha generado abundante evidencia que resalta las disparidades entre investigadores e investigadoras (Barrancos, 2021; González Ramos *et al.*, 2015; Haraway, 1988; Rosa y Clavero, 2022). Estas desigualdades están intrínsecamente ligadas a condiciones sociales, políticas, económicas y culturales que establecen un “techo de cristal”. Dicho obstáculo se manifiesta, en términos de Maffia y Tomé (2021), como una barrera sutil, formada por limitaciones implícitas y dificultades difíciles de identificar, más que por leyes o códigos sociales explícitos.

Los datos registrados a nivel de la UNaM revelan que las mujeres logran una inserción más equitativa y superan dichas barreras, ya que se posicionan como directoras de programas, proyectos, trabajos y/o institutos de investigación dependientes de la FCEQyN, como podemos observar en la Figura 2. La constatación de que casi el 70 % de los grupos de investigación de esta facultad están encabezados por mujeres nos motivó a explorar sobre su lugar en el desarrollo del conocimiento científico dentro de esta unidad académica.

Desde el punto de vista temático, se observa que las mujeres participan como coordinadoras de grupos de investigación en áreas asociadas, de forma tradicional, con las llamadas “ciencias duras” —genética, física, biología, computación e ingenierías—: campos históricamente considerados “masculinos” (Ortmann, 2015). La presencia femenina no solo desafía estereotipos de género persistentes en el ámbito científico, sino que también contribuye a la construcción de entornos académicos más inclusivos y diversos.

Figura 2. Grupos de investigación de la FCEQyN, según el género de quien dirige (%)



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Investigación (FCEQyN, 2023)

Dicho fenómeno adquiere particular relevancia en el contexto pospandémico, donde las desigualdades de género en la producción de conocimiento se profundizaron. Diversos estudios han señalado que, durante este período, muchas investigadoras vieron restringidas sus posibilidades de publicación y continuidad en proyectos de investigación, especialmente aquellas que asumieron responsabilidades intensificadas de cuidado ante el cierre de escuelas y espacios de crianza (Kim y Patterson Jr., 2022; Yerkes *et al.*, 2024).

En el marco universitario, liderar equipos de investigación se destaca como un factor crucial para avanzar en los sistemas de incentivos y en la carrera profesional como investigador o investigadora. Además, constituye un antecedente significativo al momento de solicitar promociones en los roles docentes, ya sea en la mejora de la categoría o en el nivel de dedicación⁴.

Enfocándonos en el conjunto de grupos de investigación que abordan específicamente problemáticas socioeducativas podemos señalar que estas temáticas representan el 12 % del total de proyectos y el 18 % de los trabajos de investigación acreditados en la FCEQyN. Allí también es notable la presencia de mujeres en los roles de dirección: lideran el 100 % de los proyectos y el 60 % de los trabajos acreditados. Estos datos no solo evidencian una tendencia significativa en términos de distribución de género, sino que también habilitan preguntas sobre las dinámicas internas de la investigación educativa en este ámbito institucional.

Entre las temáticas que abordan en estos proyectos se destacan los estudios sobre trayectorias estudiantiles y formación profesional, la innovación pedagógica y la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza. En el campo de la educación para la salud y las ciencias naturales, buscamos articular el conocimiento científico con las prácticas educativas para generar propuestas didácticas que respondan a problemáticas concretas del contexto local. A su vez, la investigación educativa y la reflexión sobre las prácticas pedagógicas aparecen como ejes transversales en varios proyectos orientados a mejorar la calidad educativa mediante el trabajo colaborativo y la innovación metodológica.

Sin embargo, la proporción de proyectos y trabajos dedicados a estas problemáticas, en relación con otras áreas del conocimiento, nos lleva a interrogarnos sobre la orientación general de las agendas de investigación y las prioridades que se establecen en el marco de las políticas académicas actuales. Esta situación nos invita a problematizar cómo se integran y valoran las cuestiones socioeducativas dentro del sistema de investigación de la UNaM, así como el lugar que se les asigna en la jerarquía institucional del conocimiento.

Consideramos que el cruce entre género y prácticas investigativas constituye una dimensión relevante para comprender tanto las formas de jerarquización del saber como los modos en que ciertas áreas —educación, la salud o los cuidados— continúan siendo fuertemente feminizadas, incluso en contextos académicos (Suarez *et al.*, 2024). Si bien esta presencia puede leerse como una manifestación de liderazgo en un campo clave para el desarrollo educativo, también consideramos necesario preguntarnos si esta concentración no responde, al menos en parte, a la persistencia de estereotipos que asocian a las mujeres con una supuesta “afinidad natural” hacia lo educativo (González González *et al.*, 2020). Esta percepción, históricamente arraigada, podría estar condicionando nuestras trayectorias y reforzando divisiones de género en la organización del trabajo académico.

En este contexto, nos resulta relevante la incorporación de nuevas y nuevos directores menores de cuarenta y cinco años al frente de trabajos de investigación. Identificamos en este recambio generacional una tendencia hacia una mayor diversidad en la composición de los equipos, lo que podría estar abriendo nuevas posibilidades para redefinir la distribución de género en la conducción de proyectos y para disputar los sentidos

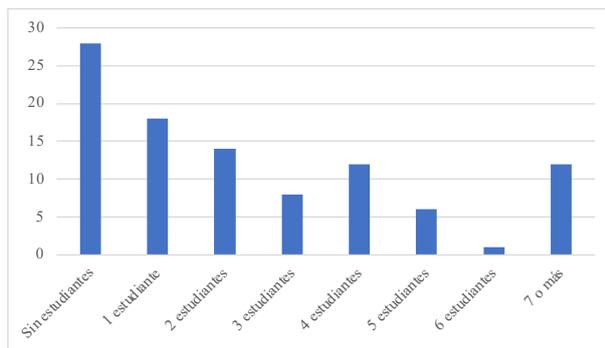
⁴ Según el Convenio Colectivo (CONADUH, 2015) los niveles de dedicación se relacionan con la cantidad de horas dedicadas a las tareas de docencia-investigación-extensión: la dedicación simple equivale a 10 horas, la dedicación semiexclusiva a 20 horas, y la dedicación exclusiva a 40 horas.

que tradicionalmente se han asignado a determinadas áreas del conocimiento.

Estudiantes en los grupos de investigación

Otro aspecto que nos llamó la atención al analizar los grupos de investigación es su composición según el tipo de participación (investigador graduado o auxiliares/tesistas estudiantes). La participación de los estudiantes en grupos de investigación, con su consiguiente “aprendizaje experiencial” (Roberts y Allen, 2013), no solo brinda oportunidades valiosas para aplicar los conocimientos adquiridos en el aula, sino que también les permite desarrollar habilidades prácticas, fomentar el pensamiento crítico y contribuir a la generación de nuevos conocimientos. La implicación de los estudiantes en espacios y redes de investigación es considerada por diversos autores como un elemento crucial para su formación académica y su desarrollo como futuros profesionales (Ceci *et al.*, 2014; Gordon *et al.*, 2013; Morales, 2007).

Figura 3. Distribución de los proyectos de investigación según la participación de estudiantes (%)



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Investigación (FCEQyN, 2023)

Por otro lado, la participación estudiantil en grupos de investigación también enriquece la calidad y el alcance de la investigación en sí misma. La diversidad de ideas y la disposición para abordar nuevas problemáticas aportan una dimensión única a la investigación, lo que posibilita la innovación en el proceso investigativo.

En cuanto al género de los estudiantes, se observa que el 69 % de quienes participan en los grupos de investigación de la facultad son mujeres. Este porcentaje se eleva a 78 % cuando se analizan específicamente los trabajos de investigación.

Además, fomentar la participación y formación de nuevos investigadores permite a los estudiantes proyectarse en el mundo académico a largo plazo. Esto

contribuye al desarrollo de una nueva generación de profesionales con habilidades investigativas, lo cual es fundamental para el avance continuo del conocimiento en las diversas disciplinas y la construcción de nuevas capas de profesionales capacitados para asumir responsabilidades (en la docencia, gestión, investigación, formación de recursos, etc.).

En este sentido, como observamos en la Figura 3, casi el 30 % de los proyectos no cuenta con estudiantes entre sus participantes. Esta proporción se eleva a más del 40 % en el caso de los trabajos de investigación, tal como se muestra en la Figura 4. Estos datos llaman nuestra atención y nos invitan a problematizar el lugar que ocupan los y las estudiantes en las dinámicas de producción de conocimiento dentro de la FCEQyN.

Figura 4. Distribución de los trabajos de investigación según la participación de estudiantes (%)



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Investigación (FCEQyN, 2023)

La baja participación estudiantil en los grupos de investigación no puede interpretarse como un fenómeno aislado. Por el contrario, consideramos que refleja ciertas tensiones estructurales en la articulación entre formación e investigación, así como en las condiciones institucionales que median el acceso de las y los estudiantes a experiencias de investigación significativa. Esta situación podría estar vinculada tanto a la escasez de programas de estímulo y financiamiento para la incorporación de estudiantes en proyectos como a una posible subvaloración del rol de los estudiantes como sujetos activos en la construcción de conocimiento (Johannesson, 2025) y de los docentes tutores como mentores (Wainerman y Levin, 2024).

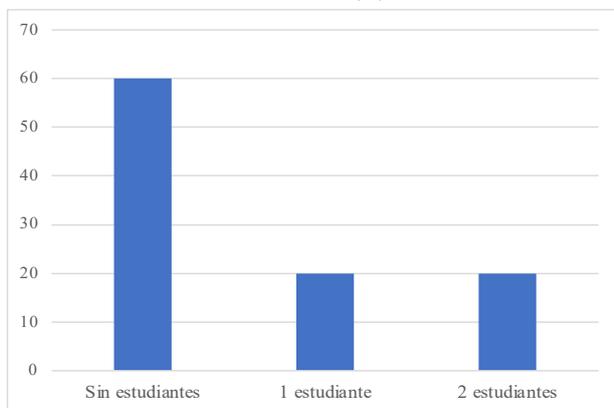
Esta ausencia de estudiantes dentro de los grupos se profundiza cuando analizamos los proyectos y los trabajos dedicados a la investigación educativa. En todos los casos, el máximo de estudiantes contabilizados es de dos, siendo lo más común (el 60 %) que no cuenten

con auxiliares, tesistas o becarios entre sus integrantes, como podemos ver en la Figura 5. En relación con el género, la tendencia se mantiene en línea con lo observado para el conjunto de los grupos: cerca del 70 % de los estudiantes que participan en investigaciones educativas son mujeres.

En este contexto, es fundamental preguntarse: ¿por qué los estudiantes no están siendo integrados de manera más activa en los grupos de investigación, especialmente en aquellos dedicados a la investigación educativa? y ¿qué estrategias podrían implementarse para fomentar su participación?

La ausencia de estudiantes en los grupos de investigación, sobre todo en aquellos dedicados a la investigación educativa, resulta preocupante. Como señalan Granados *et al.* (2007), la implicación de los estudiantes en estos espacios no solo fortalece su formación académica, sino que también les permite desarrollar competencias específicas como la capacidad de observar, analizar, interpretar y comunicar resultados. Estas habilidades son fundamentales para su futuro desempeño profesional, ya sea en el ámbito docente, en la gestión educativa o en la investigación misma.

Figura 5. Distribución de los grupos dedicados a la investigación educativa según la participación de estudiantes (%)



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Investigación (FCEQyN, 2023)

Además, la participación estudiantil en la investigación educativa adquiere un valor adicional, ya que les brinda la oportunidad de reflexionar críticamente sobre sus propias prácticas y de problematizar aspectos que, de otro modo, podrían pasar desapercibidos. Como sostiene Achilli (2023), la investigación educativa permite “desnaturalizar” las prácticas cotidianas; es decir, cuestionar aquello que se da por sentado, construir nuevos saberes a partir de la experiencia y transformarla.

CONCLUSIONES

A lo largo de este artículo hemos presentado los resultados de una investigación realizada en el ámbito de la FCEQyN de la UNaM, en colaboración con estudiantes y docentes del Profesorado Universitario en Computación. El estudio se centró en caracterizar los espacios de investigación acreditados en la facultad, con especial atención a la participación de las mujeres y los estudiantes en estos proyectos, así como a la relevancia de la investigación educativa en un contexto predominantemente orientado a las ciencias exactas y naturales.

Los hallazgos revelan que la FCEQyN se consolida como la unidad académica con mayor cantidad de proyectos y trabajos de investigación acreditados en la UNaM, con 124 actividades registradas, que representa un 40 % del total de la universidad. Dentro de estos espacios se observa una participación significativa de mujeres, quienes lideran casi el 70 % de los grupos de investigación. Con ello se desafían los estereotipos de género y se contribuye a la construcción de un entorno académico más inclusivo y diverso. Sin embargo, en el subcampo de la investigación educativa la predominancia femenina en roles de dirección plantea interrogantes sobre la persistencia de dinámicas históricas que asocian a las mujeres con áreas tradicionalmente vinculadas a la educación.

Por otro lado, la participación de estudiantes en los equipos de investigación es un aspecto que requiere mayor atención. Si bien la implicación de los estudiantes en proyectos de investigación es fundamental para su formación académica y profesional, los datos muestran que un porcentaje considerable de los grupos (28 % en proyectos y más del 40 % en trabajos) no cuenta con estudiantes entre sus integrantes. Esta ausencia es aún más pronunciada en los proyectos y trabajos dedicados a la investigación educativa, donde la participación estudiantil es mínima o nula. Este hecho preocupa, ya que la investigación educativa, en particular, ofrece un espacio privilegiado para que los futuros docentes desarrollen habilidades investigativas y reflexionen críticamente sobre su práctica profesional.

En términos metodológicos, el relevamiento cuantitativo descriptivo realizado nos permitió caracterizar la investigación en la FCEQyN. Además, ayudó a sentar las bases para futuros estudios de corte cualitativo que profundicen en las experiencias de los estudiantes y docentes en estos espacios.

Desarrollar este proyecto nos brindó la oportunidad de sumergirnos en la investigación educativa no solo conceptualizándola, sino también llevándola a cabo y desarrollándola de manera práctica. En este proceso, destacamos el papel fundamental de la investigación en la formación, especialmente en el ámbito docente. En primer lugar, observamos cómo la investigación educativa puede consolidar a los docentes/investigadores como formadores de futuros investigadores. Al participar en proyectos de investigación, los docentes no solo transmitimos conocimientos teóricos, sino que también compartimos experiencias prácticas, con lo que se fomenta el desarrollo de un *habitus* de la investigación entre las y los estudiantes. Somos los docentes quienes debemos incentivar a los estudiantes a involucrarse en estos espacios, como señalan Demuth y Sánchez (2017).

En segundo lugar, reconocemos el impacto en aquellos que son formados a través de esta experiencia. Los estudiantes involucrados en el proyecto no solo se sintieron incluidos en un espacio que contribuye a la formación profesional específica, sino que también ampliaron sus horizontes al considerar la investigación universitaria como un ámbito viable para su inserción futura: “viéndola ahora como un elemento fundamental para la formación docente que permite generar conocimiento y mejorar nuestras prácticas como docentes” y “ampliando la comprensión sobre la importancia de la investigación en la educación y principalmente en el trayecto de formación docente”.

La escritura de este texto implicó, para nosotros como equipo de docentes y estudiantes, un proceso enriquecedor que nos permitió integrar la investigación, la comunicación científica y el aprendizaje como actividades vinculadas. Como parte del proceso de investigación, la escritura nos obligó a organizar nuestras ideas, analizar los datos de manera crítica y construir un discurso coherente que diera cuenta de los hallazgos.

Como parte del proceso de comunicar la ciencia, la escritura nos desafió a traducir nuestras reflexiones y resultados en un lenguaje accesible y riguroso, pensando en un público académico que pudiera comprender y valorar nuestro aporte. Este esfuerzo por comunicar de manera clara y precisa nos recordó que la investigación no termina con la recolección de datos, sino que se completa cuando esos datos se comparten y se ponen en diálogo con otros (Díaz, 2010).

Finalmente —como parte del proceso de aprender— la escritura nos permitió plasmar la integración de teoría y práctica, reflexionar sobre nuestras experiencias y desarrollar una mirada crítica sobre el quehacer

científico. Aprendimos que escribir no es solo un acto de transmisión, sino también de construcción: al poner nuestras ideas por escrito las refinamos, las cuestionamos y las transformamos.

Esta vivencia implicó ir más allá de la estructura curricular tradicional. De hecho, fomentó el compromiso activo con las trayectorias formativas a través de la participación en instancias como estas, las que enriquecen el paso por la universidad y comprometen a docentes y estudiantes en el proceso de comprender qué sucede en su espacio formativo para pensar propuestas de cambio.

A partir de los hallazgos, proponemos las siguientes recomendaciones para fortalecer la investigación en la FCEQyN:

- Es fundamental diseñar estrategias que incentiven la integración de estudiantes en los grupos de investigación, especialmente en aquellos vinculados con la investigación educativa. Esto podría lograrse mediante el impulso de programas de becas específicas para estudiantes, la inclusión de prácticas investigativas en los planes de estudio y la promoción de espacios de mentoría donde docentes y estudiantes colaboren en proyectos conjuntos.
- Dada la relevancia de la investigación educativa para la formación docente, se recomienda fortalecer su presencia en la agenda institucional. Esto podría incluir la organización de paneles, seminarios y/o talleres que visibilicen su importancia, y la integración de la investigación educativa en los proyectos interdisciplinarios de la facultad⁵.
- Si bien las mujeres tienen una participación destacada en los grupos de investigación, es necesario continuar trabajando en la eliminación de estereotipos de género y en la promoción de condiciones equitativas para el acceso a roles de liderazgo. Esto podría incluir la implementación de programas de formación en liderazgo para investigadoras jóvenes y la revisión de los criterios de evaluación y promoción para garantizar la igualdad de oportunidades.

Finalmente, consideramos oportuno señalar que la implementación de estas recomendaciones solo será posible si el Estado Nacional argentino

⁵ Ya iniciamos acciones con la realización del panel “Una década de formación docente en computación: experiencias y desafíos desde la investigación educativa”, aprobado por Resolución del Consejo Directivo de la FCEQyN N° 935-25, el 3 de junio de 2025.

asume el cumplimiento de las leyes sancionadas por el Congreso de la Nación, específicamente la Ley 27.738 del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030. En la actualidad, nuestro país atraviesa un escenario crítico en relación con el sistema científico y tecnológico, producto de las políticas impulsadas por el gobierno de La Libertad Avanza. Instituciones fundamentales como el Conicet, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i) y la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) han sufrido recortes presupuestarios que las sitúan en niveles históricamente mínimos, lo que amenaza su funcionamiento, sus capacidades de investigación y su contribución estratégica al desarrollo nacional.

De manera paralela, las universidades nacionales se encuentran, desde enero de 2024, en una situación crítica que combina un ahogo presupuestario sin precedentes con un constante ataque descalificador desde el poder ejecutivo. Esta situación se traduce en la cesación de pagos de subsidios a proyectos de investigación ya concursados, el cierre de nuevas convocatorias (Exactas UBA, 2024), la reducción de becas de estímulo a las vocaciones científicas otorgadas por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN, 2024) y la declaración de crisis presupuestaria en la mayoría de las universidades nacionales, entre ellas la Universidad Nacional de Misiones (UNaM, 2024).

Un proyecto de país con desarrollo sostenible y niveles de equidad que transformen a la Argentina en una nación justa solo será posible si apostamos a la formación de recursos humanos altamente cualificados y fortalecemos aquello que permitió a estudiantes universitarios argentinos ser galardonados con el Premio Nobel, como Bernardo Houssay, Luis Federico Leloir o César Milstein: la educación pública y la inversión estatal en ciencia. Dicha inversión no es un gasto, sino una apuesta estratégica para el presente y futuro del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achilli, E. (2023). Investigación en la formación docente: Algunas pistas teóricas metodológicas. *Educación, formación e investigación*, 9(14), 13-28. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/efi/article/view/41005>
- Archenti, N. y Piovani, J. (2007). Los debates metodológicos contemporáneos. En A. Marradi, N. Archenti y J. Piovani, *Metodología de las ciencias sociales* (pp. 29-46). Emecé Editores.
- Aguirre, C., Niño, F. y Simoneti, E. (2005). *Estadística aplicada en las ciencias sociales y humanas. Estadística I*. Editorial Universitaria de Misiones.
- Betancur, H. (2011). Docencia y formación científica universitaria. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 4(7), 121-136. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281021741007.pdf>
- Barrancos, D. (2021). La indispensable formación docente con perspectiva de género. *Revista Argentina de Investigación Educativa*, 1(1), 31-41. <https://portalrevistas.unipe.edu.ar/index.php/raie/article/view/6>
- Buchbinder, P. (2018). Pensar la reforma universitaria cien años después. *Revista iberoamericana de educación superior*, 9(25), 86-95. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2018.25.279>
- Camilloni, A. (2015). Docencia, investigación y extensión: Un vínculo necesario. *Cuadernos de Extensión Universitaria de la UNLPam*, 1(1), 13-21. <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/cuadernos/article/view/3771>
- Ceci, S., Ginther, D., Kahn, S. y Williams, W. (2014). Women in academic science: A changing landscape. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(3), 75-141. <https://doi.org/10.1177/1529100614541236>
- Colectivo de los Docentes de Universidades Nacionales [CONADUH]. (2015). *Convenio Colectivo de Trabajo para los docentes de las universidades nacionales*. Colectivo de los Docentes de Universidades Nacionales. <https://conaduhistorica.org.ar/wp-content/uploads/2016/03/CCT.pdf>
- Consejo Interuniversitario Nacional [CIN]. (2024). *Comunicado: Convocatoria 2024 de las becas EVC-CIN*. Consejo Interuniversitario Nacional. <https://www.cin.edu.ar/comunicado-convocatoria-2024-de-las-becas-etc-cin/>
- Demuth, P. y Sánchez, E. (2017). El desarrollo del conocimiento docente universitario: Lo pedagógico, lo profesional de base y la investigación. *Praxis Educativa*, 21(2), 29-38. <https://www.redalyc.org/journal/1531/153153528010/html/>
- Díaz, E. (2010). *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*. Editorial Biblos.
- Díaz Barriga, Á. y Luna Miranda, A. B. (2014). *Metodología de la investigación educativa: Aproximaciones para comprender sus estrategias*. Ediciones Díaz de Santos.
- Exactas UBA. (21 de agosto de 2024). *Sin fondos para la ciencia no hay futuro en la Argentina*. Exactas UBA.

- <https://exactas.uba.ar/sin-fondos-para-la-ciencia-no-hay-futuro-en-la-argentina/>
 Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales [FCEQyN]. (2023). *Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Padrón de proyectos*. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. <https://secretarias.fceqyn.unam.edu.ar/secidi/padron-de-proyectos/>
- Granados, L., Landazábal, D., Hernández, J., Ruíz, Y. y Vanegas, H. (2007). Visibilidad y formación en investigación: Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Studiositas*, 2(2), 43-56. <http://hdl.handle.net/10983/502>
- González González, R., Cisneros-Cohernour, E. y López Gamboa, G. (2020). Pobreza, migración académica y estereotipos de género en la educación superior, la ciencia y la tecnología. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(2), 79-96. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-73782020000200079>
- González Ramos, A. M., Fernández Palacín, F. y Muñoz Márquez, M. (2015). Do men and women perform academic work differently? *Tertiary Education and Management*, 21(4), 263-276. <https://doi.org/10.1080/013583883.2015.1090994>
- Gordon, J., Henry, P. y Dempster, M. (2013). Undergraduate teaching assistants: A learner-centered model for enhancing student engagement in the first-year experience. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 25(1), 103-109. <https://isetl.org/ijtlhe/pdf/IJTLHE1402.pdf>
- Gorodokin, I. C. (2006). La formación docente y su relación con la epistemología. *Revista iberoamericana de educación*, 37(5), 1-10. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1164Gorodokin.pdf>
- Gutiérrez Serrano, N. G. (2014). Producción de conocimiento y formación de investigadores. *Sinéctica*, (43), 1-16. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2014000200012
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575-599. <https://doi.org/10.2307/3178066>
- Houssay, B. A. (1941). *Función social de la Universidad*. Best Hermanos. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL000112.pdf>
- Johannesson, P. (2025). Student participation in teachers' action research: teachers' and students' engagement in social learning. *Educational Action Research*, 33(2), 234-250. <https://doi.org/10.1080/09650792.2023.2301335>
- Kim, E. y Patterson Jr., S. (2022). The pandemic and gender inequality in academia. *PS: Political Science & Politics*, 55(1), 109-116. doi:10.1017/S1049096521001049
- Latorre, A., Del Rincón, D. y Arnal, J. (2021). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Ediciones Experiencia.
- Maffia, D. y Tomé, D. (2021). Introducción. Políticas feministas latinoamericanas sobre el conocimiento y los saberes. *Revista Latinoamericana de Filosofía Política*, 10(3), 41-48. <https://rlfp.org.ar/revista/index.php/RLFP/article/view/126>
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Pearson Educación.
- Morales, O. (2007). La investigación formativa en los procesos de investigación asumidos en la universidad. *Sotavento MBA*, 10, 68-73. <https://revistas.uxernado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/1601>
- Ortmann, C. (2015). Mujeres, ciencia y tecnología en las universidades: ¿La excepción a la regla? *Revista del IICE*, 38, 95-108. <https://exactas.uba.ar/genex/wp-content/uploads/2020/05/Ortman.pdf>
- Pérez Gómez, A. (2023). Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación educativa. En J. Gimeno Sacristán y A. Pérez Gómez, *Comprender y transformar la enseñanza* (pp. 115-137). Ediciones Morata.
- Roberts, L. y Allen, P. (2013). A brief measure of student perceptions of the educational value of research participation. *Australian Journal of Psychology*, 65(1), 22-29. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12007>
- Rockwell, E. (2005). *La escuela cotidiana*. Fondo de Cultura Económica.
- Rosa, R. y Clavero, S. (2022). Gender equality in higher education and research. *Journal of Gender Studies*, 31(1), 1-7. <https://doi.org/10.1080/09589236.2022.2007446>
- Suarez, D., Fiorentin, F. y Goren, N. (2024). Brechas de género en la ciencia. Un análisis de los proyectos de investigación de las Universidades radicadas en la Provincia de Buenos Aires. *Redes. Revista de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, 30(58), 1-37. <https://doi.org/10.48160/18517072re58.362>
- Suasnábar, C. (2004). *Universidad e intelectuales: educación y política en la Argentina (1955-1976)*. Ediciones Manantial.
- Universidad Nacional de Misiones [UNaM]. (21 de febrero de 2024). *La UNaM declara emergencia presupuestaria en todos sus ámbitos*. Universidad Nacional de Misiones. <https://unam.edu.ar/index.php?view=article&id=1001:la-unam-declara-emergencia-presupuestaria-en-todos-sus-%C3%A1mbitos&catid=66>

- Vasen, F. (2013). Las políticas científicas de las universidades nacionales argentinas en el sistema científico nacional. *Ciencia, docencia y tecnología*, (46), 9-32. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162013000100001
- Wainerman, C. y Levin, L. (2024). La supervisión de tesis como objeto de estudio. Origen y desarrollo a través de sus publicaciones. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 35(72), 1-30. <https://doi.org/10.33255/3572/2020>
- Waters-Adams, S. (2006). The relationship between understanding of the nature of science and practice: The influence of teachers' beliefs about education, teaching and learning. *International Journal of Science Education*, 28(8), 919-944. <https://doi.org/10.1080/09500690500498351>
- Yerkes, M., Besamusca, J., Van der Zwan, R., André, S., Remery, C. y Peeters, I. (2024). Gender inequality in work location, childcare and work-life balance: Phase-specific differences throughout the COVID-19 pandemic. *PloS one*, 19(6), 1-17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302633>

Evaluación del desempeño docente con enfoque formativo en Ecuador. Validación de un modelo de evaluación mediante el método Delphi

Teacher performance evaluation with a formative approach in Ecuador. Validation of an evaluation model using the Delphi method

 Víctor Hugo Espinosa Muela
victor.espinosa@evaluacion.gob.ec
Instituto Nacional de Evaluación Educativa, Ecuador

 Luis Rengifo Vásquez
luisrengifo60@gmail.com
Dirección de Diseño Estratégico de Evaluaciones Educativas, Ecuador

Recepción: 15 de abril de 2025

Aprobación: 14 de junio de 2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DOI: <https://doi.org/10.70141/runae.13.1198>

RESUMEN

En el presente trabajo se examina la evaluación del desempeño docente a gran escala en Ecuador desde una renovada perspectiva de calidad. En este contexto, el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval) rediseñó su modelo de evaluación hacia un enfoque multidimensional, orientado a fortalecer la profesionalización docente. La metodología utilizada combina un diagnóstico del modelo inicial (SMAE 2016) con un estudio Delphi para validar el Modelo de Evaluación 2024. Este proceso iterativo con expertos permitió alcanzar el consenso esperado. El rediseño prioriza un enfoque formativo, con retroalimentación continua y una evaluación integral que abarca saberes disciplinares y dimensiones clave: conocimientos pedagógicos y digitales, competencias socioemocionales, gestión del aprendizaje y responsabilidad profesional. En conclusión, un enfoque evaluativo formativo y multidimensional es necesario para mejorar la calidad educativa en Ecuador.

Palabras clave: evaluación docente, competencias docentes, competencia profesional, evaluación formativa, calidad educativa, evaluación educativa

ABSTRACT

This study examines large-scale teacher performance evaluation in Ecuador from a renewed perspective of quality. In this context, the Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval) redesigned its model toward a multidimensional approach aimed at strengthening teacher professionalism. The methodology employed combines a diagnostic review of the initial model (SMAE 2016) with a Delphi study to validate the 2024 evaluation model. This iterative process, carried out with the participation of experts, allowed for the achievement of the expected consensus. The redesign prioritizes a formative approach, emphasizing continuous feedback and a comprehensive evaluation that encompasses disciplinary knowledge as well as key dimensions: pedagogical and digital knowledge, socioemotional competencies, learning management, and professional responsibility. In conclusion, a formative and multidimensional evaluation approach is essential for improving educational quality in Ecuador.

Keywords: teacher evaluation, teacher qualifications, occupational qualifications, formative evaluation, educational quality, educational evaluation

INTRODUCCIÓN

Resignificar la calidad educativa: una necesidad desde la evaluación formativa

En los últimos años, la evaluación de las prácticas educativas se ha vuelto clave para medir la calidad del sistema. Este discurso ha cobrado fuerza tanto en las escuelas como en los espacios de investigación educativa. Pero ¿qué significa este concepto? Para Héctor Monarca (2018), el término *calidad educativa* ha sido utilizado arbitrariamente para otorgar sentido a un fenómeno de alta complejidad, lo que lo hace susceptible de ser apropiado por discursos de poder.

De hecho, Foucault advierte que “los discursos son elementos tácticos en el campo de relaciones de fuerza. En toda sociedad, la producción del discurso está controlada, seleccionada, organizada y redistribuida” (Foucault, citado en Rojas, 2016, p. 49). En esta línea, Monarca (2018, 2020) entiende al discurso sobre la calidad como un sistema simbólico, consolidado desde enfoques económicos y empresariales. Para Bourdieu y Wacquant (citado en Monarca, 2020), las evaluaciones externas funcionan como mecanismos simbólicos que refuerzan la cohesión social en torno a lo que se considera buenas prácticas educativas. Por su carácter polisémico, este discurso ha logrado convocar a diversos actores —docentes, investigadores, empresarios, estudiantes— que lo construyen y legitiman desde diferentes intereses.

La calidad educativa, en la actualidad, se define por el cumplimiento de estándares que garantizan eficacia del sistema educativo, y estos están alineados con un marco de competencias que definen el desempeño esperado de los profesionales y los niveles de logro. Además, aseguran la efectividad en la gestión de procesos y procedimientos mediante la verificación del cumplimiento administrativo y organizacional. Como señala Ball (2002, citado en Monarca, 2020, p. 11), la performatividad y la nueva gestión pública se caracterizan por la incorporación de procedimientos propios del sector privado y por el culto a la excelencia y la calidad.

Según López y Flores (2006), la concepción actual de calidad educativa proviene de la gestión de la calidad total (GCT), un paradigma empresarial que mide el éxito de procesos. Para mejorar los servicios y productos se aplica la lógica del libre mercado en las escuelas. El sistema GCT incluye liderazgo, estrategia, políticas, gestión del personal, recursos, procesos y procedimientos (*plan-do-check-act*), así como la

evaluación de satisfacción e impacto de resultados (López y Flores, 2006). Martínez (2004), por su lado, afirma que las reformas educativas latinoamericanas vinculan calidad, competitividad y ciudadanía para fortalecer la economía. En este contexto, la evaluación docente garantiza el cumplimiento de estándares de calidad definidos por la autoridad educativa.

En Ecuador, los estándares de desempeño definen lo que debe hacer un profesional educativo competente (como lo manda el Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural [RGLOEI], en su artículo 13). Según el Ministerio de Educación (Mineduc, 2017), los estándares orientan las prácticas pedagógicas, disciplinares y éticas para una enseñanza de calidad. En esta línea, la autoridad educativa ha desarrollado, además, perfiles profesionales por competencias que identifican los saberes, actitudes y habilidades requeridos (Mineduc, 2025).

La calidad educativa se mide a partir de estos estándares e indicadores en procesos sumativos y formativos de evaluación (Robalino *et al.*, 2007). La evaluación sumativa, centrada en acreditaciones y resultados de efectividad —aunque busca objetividad e igualdad de oportunidades de acceso—, ha sido criticada por su lógica empresarial limitante (Arias *et al.*, 2024). Por otra parte, se ha dado especial atención a la evaluación formativa ya que adapta sus procedimientos a las necesidades individuales y promueve una retroalimentación oportuna y pertinente (Manzi *et al.*, 2024).

En este contexto, el Instituto Nacional de Evaluación Educativa en Ecuador (Ineval) ha desarrollado un modelo de evaluación que articula estándares nacionales e internacionales, con un enfoque integral y formativo centrado en el desarrollo profesional docente. Más allá de lo sumativo, busca ofrecer retroalimentación continua y oportunidades de mejora a partir del uso estratégico de los resultados.

Tendencias formativas en la evaluación docente a nivel regional

Cruz *et al.* (2020) han identificado características clave de las evaluaciones formativas del desempeño docente. Su estudio —que abarcó diecisiete países y consideró las evaluaciones periódicas obligatorias de docentes en ejercicio— reveló que en once de estos sistemas la periodicidad es anual, mientras que en los seis restantes la evaluación se realiza cada tres, cuatro o cinco años. Las evaluaciones anuales se basan,

en su mayoría, en un único instrumento y solo hay evidencia de su implementación completa en cinco sistemas. Por otro lado, en los sistemas de evaluación con mayor periodicidad su implementación no siempre se desarrolla acorde con la legislación: emplean múltiples instrumentos (cuatro en promedio), la mayoría emplea evaluadores externos, los resultados suelen vincularse con la permanencia o la formación y, en ocasiones, no logran su plena implementación (Cruz *et al.*, 2020).

El carácter formativo de las evaluaciones de mayor periodicidad se evidencia prioritariamente en la utilización de múltiples instrumentos para valorar distintas dimensiones del desempeño, así como en su vínculo con un mismo tipo de evaluación. Estas evaluaciones, a menudo, están relacionadas con incentivos monetarios o de carrera. Un ejemplo regional es Chile, donde se aplican cuatro métodos: un portafolio de evidencias estructuradas, una autoevaluación, una entrevista estructurada con el docente y un informe de terceros, como el director y el jefe de la unidad técnica pedagógica (UTP). Adicionalmente, la evaluación se alinea perfectamente con el Marco para la Buena Enseñanza de Chile, que es una guía de buenas prácticas, definida a través de estándares, que orienta el desarrollo profesional de cada docente y se adapta a su contexto (Ministerio de Educación de Chile, 2021).

A propósito, pocos años atrás, en Chile, se emitió el instructivo Enfoque Docente por parte de la Agencia de la Calidad de la Educación de Chile para evaluar la práctica de aula, que se enfoca en la calidad de las interacciones pedagógicas y la forma en que se construye el relacionamiento pedagógico en el aula mediante factores como la construcción de un ambiente socioafectivo, el apoyo al aprendizaje profundo y la gestión del tiempo. En este instructivo se consideran ámbitos de competencia como la responsividad y el manejo de expectativas positivas de aprendizaje.

Thomas *et al.* (2018) añaden otras características importantes a las evaluaciones formativas mencionadas. Los autores sostienen que este tipo de evaluación proporciona datos valiosos para identificar las necesidades de formación y mejora del profesorado a nivel local y nacional. Además, destacan que se caracterizan por una planificación rigurosa, la consideración del contexto en el que se aplican y la evaluación de las posibles consecuencias, tanto positivas como negativas, derivadas de su implementación.

Responsabilidad del Ineval en la evaluación formativa del desempeño docente

El Ineval se fundó en 2012 para evaluar el sistema educativo, incluyendo el desempeño docente. Entre 2014 y 2015, aplicó las evaluaciones Ser Maestro Recategorización y Ser Profesional (Chiriboga, 2019). En 2016, inició el proceso Ser Maestro (SMAE) para 140 000 docentes para identificar necesidades formativas y apoyar la recategorización. Para ello, se creó el primer Modelo de Evaluación de Desempeño Docente (Ineval, 2017), que evaluó cuatro dimensiones (saber, saber hacer, saber ser y saber estar) con diversas herramientas.

En 2023, se realizó un diagnóstico (cuyos principales hallazgos se exponen en el apartado “Diagnóstico de la implementación: identificación de los problemas”) a través de una revisión documental, un análisis de literatura, entrevistas y grupos focales en tres ciudades. Como resultado del diagnóstico, se vio la necesidad de rediseñar el Modelo de Evaluación del Desempeño Docente y sus fines de uso para afianzar el enfoque formativo y mejorar los procesos evaluativos en el país.

Propósito del estudio

En este estudio se presentan los resultados de la validación del Modelo de Evaluación del Desempeño Docente (MED) del Ineval en Ecuador, obtenidos mediante la aplicación de la metodología Delphi. Los aportes de expertos educativos y académicos permitieron rediseñar el modelo, incorporar aspectos clave acordes con la propuesta y alinearlos con estándares de calidad.

El enfoque actual es formativo y multidimensional, y sustituye el carácter predominantemente procesual de versiones anteriores por una perspectiva centrada en el actor evaluado. Este cambio reconoce las capacidades personales y las competencias profesionales del docente como ejes fundamentales para una educación pertinente. De esta forma, se supera la visión técnico-empresarial de la evaluación de la calidad del sistema educativo. A partir de la adaptación al contexto ecuatoriano, el MED se consolida como herramienta clave para fortalecer la educación a través de la evaluación y mejora continua docente. Sus resultados fundamentarán políticas de formación y desarrollo profesional.

MÉTODO Y MATERIALES

Elección del método Delphi para la validación del MED

El proceso de investigación se estructuró en tres etapas: diagnóstico para identificar áreas de mejora del modelo original, rediseño del modelo con un enfoque formativo y multidimensional y validación del modelo rediseñado mediante el método Delphi, que constituye el foco principal de este artículo. Ahora, se optó por el método Delphi dada su naturaleza cualitativa, ideal para generar consenso en situaciones complejas donde la información es limitada o dispersa. Este método facilitó la recolección anónima y estructurada de opiniones especializadas. Su selección se justificó por su capacidad para validar el modelo rediseñado de forma rigurosa y colaborativa, lo que aseguró que las dimensiones e instrumentos propuestos fueran pertinentes, relevantes y técnicamente factibles en el contexto educativo ecuatoriano.

Diagnóstico de la implementación: identificación de los problemas

La aplicación del Modelo de Evaluación de Desempeño Docente (Ineval, 2017), desarrollado a través del

proceso evaluativo Ser Maestro (SMAE), se llevó a cabo entre mayo de 2016 y agosto de 2021 con una duración de sesenta y tres meses. Esta extensión temporal fue consecuencia de la complejidad inherente a su aplicación. A continuación, se presentan las características principales del modelo aplicado para contextualizar el proceso:

- Abarcó cuatro dimensiones de evaluación: saberes disciplinares, habilidades socioemocionales y ciudadanas, gestión del aprendizaje y liderazgo profesional.
- La implementación se realizó en tres fases. La primera evaluó los saberes disciplinares y los factores asociados. La segunda abordó la gestión del aprendizaje, el liderazgo profesional y las habilidades socioemocionales y ciudadanas mediante una autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. La tercera continuó evaluando estas dimensiones, con énfasis en la práctica en aula con rúbricas de coevaluación. En todas las fases se usaron, principalmente, pruebas de base estructurada con estímulos multimedia.

Las dimensiones evaluadas del modelo y sus respectivos instrumentos de evaluación se detallan en la siguiente figura:

Figura 1. Dimensiones del Modelo de Evaluación de Desempeño Docente (2017)

Saberes disciplinares	Gestión de aprendizaje
Habilidades socioemocionales y ciudadanas	Liderazgo profesional

Fuente: Ineval (2017, p. 25)

Tabla 1. Instrumentos y tipos de evaluación utilizados en la implementación del MED (Ineval, 2017)

Tipo de evaluación por agente	Agente	Instrumentos	Saberes disciplinares	Gestión del aprendizaje	Liderazgo profesional	Habilidades socioemocionales y ciudadanas
Autoevaluación	Docente	Cuestionario		✓	✓	✓
Coevaluación	Docente par	Portafolio			✓	
Valoración de práctica de aula	Docente	Casos de estudio con estímulos multimedia		✓	✓	
Heteroevaluación	Directivos	Cuestionario		✓	✓	
Heteroevaluación	Estudiantes y familia	Cuestionario		✓		✓
Evaluación externa	Ineval	Prueba de base estructurada	✓			✓
Evaluación externa	Ineval	Rúbrica	✓	✓	✓	
Factores asociados	Ineval	Encuesta				

Fuente: elaboración propia con base en Ineval (2017, p. 26)

Al concluir el proceso de evaluación se realizó un diagnóstico centrado en la implementación del modelo para identificar falencias y proponer mejoras para su rediseño. El diagnóstico sobre la implementación del modelo se estructuró en tres fases: 1) revisión y análisis de fuentes primarias y secundarias relacionadas con el MED y la implementación de la evaluación SMAE (2016); 2) sistematización y análisis de entrevistas con docentes, como informantes clave del proceso y 3) sistematización de grupos de discusión con docentes de Quito, Guayaquil y Cuenca, quienes participaron en todas las fases de la evaluación SMAE. Los resultados más relevantes del diagnóstico son los siguientes:

1. Evaluación centrada en saberes disciplinares
2. Ausencia de retroalimentación
3. Limitaciones en la evaluación de la práctica pedagógica
4. Contenidos evaluables descontextualizados de la práctica de aula
5. Aumento en la carga laboral
6. Dificultades en las plataformas
7. Deficiencias en la comunicación
8. Sesgo en la calificación

El presente artículo no abarca el proceso completo de diagnóstico, ya que no forma parte del interés investigativo. Sin embargo, se resalta que sus resultados fueron fundamentales para el rediseño del modelo y la posterior aplicación de la metodología de validación.

Modelo de Evaluación de Desempeño Docente (2024)

Con base en el diagnóstico, el Ineval rediseñó el Modelo de Evaluación del Desempeño Docente sobre una base teórica rigurosa, orientada a mejorar la calidad del Sistema Nacional de Educación. El modelo mantiene un enfoque multidimensional y competencial, alineado con estándares nacionales e internacionales. Esto permitió una retroalimentación precisa basada en criterios específicos.

Como acción principal, se fortaleció el concepto de competencia, entendido como “la integración indisoluble de conocimientos, destrezas y actitudes, aplicadas en situaciones reales para resolver problemas de forma creativa y eficaz” (Valle *et al.*, 2023, p. 66). Las competencias son desempeños y son puestos en

práctica como tareas de aprendizaje. Según varios autores (Schalock *et al.*, 1993; Gutiérrez, 2020; Martínez *et al.*, 2020; Roelofs y Sanders, 2007; Tobón, 2008), estas competencias implican actuaciones en contextos reales mediante actividades y resolución de problemas para formar personas capaces de transformar su entorno social. Así, el modelo define el desempeño profesional docente como la capacidad para tomar decisiones, actuar y resolver problemas dentro y fuera del aula para cumplir con las responsabilidades.

A diferencia de la versión anterior, el modelo de 2024 integra las siguientes dimensiones:

1. Conocimientos para la enseñanza efectiva
2. Competencias socioemocionales
3. Responsabilidad profesional
4. Gestión del aprendizaje

Metodología de validación del Modelo de Evaluación de Desempeño Docente (2024)

Para el proceso de validación del MED (2024) se empleó una metodología de investigación cualitativa con el propósito de garantizar la pertinencia de la nueva propuesta. Se aplicó el método Delphi, método diseñado para alcanzar consenso sobre un tema específico mediante la recopilación de opiniones de un panel de expertos. La selección de estos expertos se realizó bajo criterios de conveniencia, lo que aseguró la participación de especialistas en evaluación educativa del ámbito académico y del sector educativo. Este grupo estuvo conformado por nueve actores, entre los cuales se encontraban exfuncionarios del Ineval y del Mineduc, así como representantes de la academia y de organismos internacionales. Esto contribuyó a la solidez y calidad del modelo validado. Así, se garantizó un conjunto diverso de información con varias experiencias.

De acuerdo con Beiderbeck *et al.* (2021), el método Delphi permite organizar y gestionar procesos estructurados de comunicación en grupo para generar ideas sobre retos actuales o futuros, especialmente en situaciones con disponibilidad limitada de información. El método Delphi se caracteriza principalmente por mantener el anonimato de los integrantes y conseguir la iteración o realimentación controlada. Los expertos pueden modificar sus opiniones en caso de aceptar puntos de vista diferentes, los cuales podrán considerarse en una segunda ronda (Gil-Gómez de Liaño y Pascual,

2012). La literatura existente evidencia que la mayoría de aplicaciones del método Delphi se desarrollan en dos rondas, usualmente en tres y rara vez en más (Steurer, 2011, citado en López, 2018, p. 22). Según Varela *et al.* (2012), lo que se busca es obtener el grado de consenso o acuerdo entre especialistas sobre el problema planteado, en lugar de dejar la decisión a un solo profesional.

La primera fase de validación fue una revisión documental por expertos, quienes analizaron el modelo y enviaron comentarios escritos. Esta ronda se centró en el rigor teórico y conceptual, las dimensiones del desempeño docente a evaluar, los instrumentos de evaluación, la ponderación de las dimensiones y sugerencias adicionales para enriquecer la propuesta. Las preguntas guía para la discusión fueron las siguientes:

- ¿Considera que la dimensión se sustenta en un marco conceptual riguroso? ¿Por qué?
- ¿Existe alguna otra subdimensión que debería contemplarse?
- ¿Los instrumentos de evaluación propuestos para la medición de la dimensión entregan evidencia objetiva y sin sesgos? ¿Por qué?
- ¿Considera que existen otros instrumentos o metodologías que ayudarían a evaluar la dimensión?

Los aportes de los expertos fueron codificados y analizados para determinar los niveles de consenso y disenso en torno a los distintos aspectos del modelo. Esta información resultó necesaria para identificar las áreas de mayor acuerdo y aquellas que requerían mayor discusión y refinamiento. Además, se consideró el sesgo de deseabilidad o conveniencia, el cual puede expresarse como comentarios de buen comportamiento que se ajustan a una probabilidad esperada; es decir, aquellos que solamente reafirman, en términos descriptivos, el valor del modelo (Beiderbeck *et al.*, 2021).

Es importante resaltar que se dio prioridad a los disensos que se convirtieron en elementos de análisis para la segunda ronda de expertos (Reguant y Torrado, 2016). El disenso puede ofrecer ideas significativas tanto en el ámbito práctico como en el académico, especialmente en estudios de carácter prospectivo (Beiderbeck *et al.*, 2021, p. 14).

La tabla de sistematización se estructuró de acuerdo con el siguiente formato:

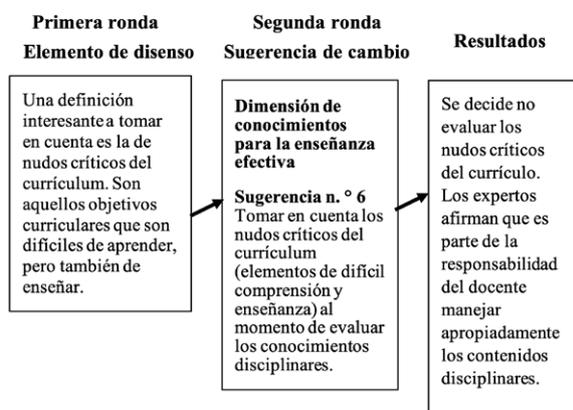
Tabla 2. Matriz diseñada para la sistematización de la información

Dimensiones	Experto/a	Criterios de consenso alineados con el MED	Criterios de disenso contrarios al MED	Sesgo de conveniencia o deseabilidad
Conocimientos para la enseñanza efectiva				
Gestión de aprendizaje				
Responsabilidad profesional				
Competencias socioemocionales				

Fuente: elaboración propia

Para la segunda ronda de discusión se entregó al grupo de validación una segunda batería de preguntas guía que consideraban las sugerencias producidas a partir de los elementos de disenso identificados en la primera ronda. Los expertos debían argumentar si estaban de acuerdo o no con la sugerencia de cambio e identificar el nivel de relevancia de cada propuesta. El procedimiento se puede evidenciar en el siguiente ejemplo:

Figura 2. Proceso de transición metodológica de la primera a la segunda ronda



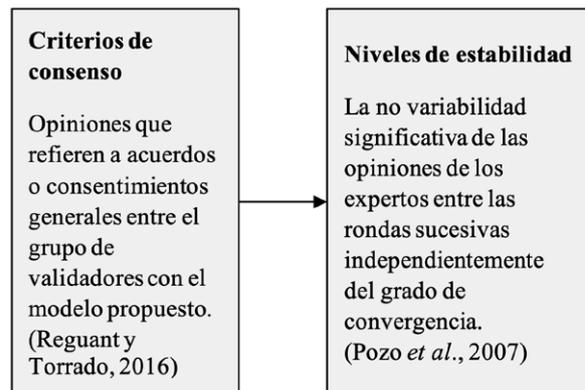
Fuente: elaboración propia

Para el procesamiento de los aportes, durante la segunda ronda de discusión, se cambió el término *consenso* por *estabilidad*, ya que —si bien no se alcanzó la convergencia de los criterios— se logró una escasa variación en sus respuestas (Beiderbeck *et al.*, 2021). Es importante señalar que, con esta ronda, se buscó alcanzar un mayor nivel de convergencia. La propia filosofía de la técnica pretende alcanzar la convergencia entre las opiniones de los participantes (Martínez, 2003).

Sin embargo, la consecución de estabilidad no implica el consenso del grupo, sino la escasa variación

en las respuestas proporcionadas. Autores como Von der Gracht (citado en Beiderbeck *et al.*, 2021) han destacado que la estabilidad es un mejor criterio, o al menos más deseable, que el clásico consenso (López, 2018). La estabilidad, según Pozo *et al.* (2007), se concibe como “la no variabilidad significativa de las opiniones de los expertos entre las rondas sucesivas, independientemente del grado de convergencia” (p. 355). Para el proceso de sistematización se recogieron, de forma sintética, las ideas medulares de los aportes sin modificar su línea argumentativa, de acuerdo con las necesidades metodológicas de investigación.

Figura 3. Variación del término criterio de consenso a niveles de estabilidad



Finalmente, se realizó un análisis en torno a los resultados con el fin de determinar la posibilidad de acoger las sugerencias de cambio de acuerdo con las posibilidades técnicas del Ineval. Una vez finalizado el proceso de validación, se realizaron los ajustes en el MED. Cabe destacar que, una vez incorporadas las sugerencias de cambio, estas se compartieron con el grupo de expertos como un factor indispensable para la retroalimentación de los participantes.

RESULTADOS

Al concluir la sistematización de la información de la primera ronda de discusión se alcanzaron los siguientes resultados:

- El 71.4 % del grupo de validación manifestó un acuerdo parcial o total con la fundamentación teórica del modelo, mientras que el 28.6 % expresó desacuerdo. Este resultado se obtuvo a partir de un análisis porcentual de los dos primeros ítems del cuestionario, con la suma de las respuestas coincidentes entre los expertos para determinar el nivel de consenso.
- El 83.3 % del grupo presentó fundamentos claros basados en experiencias o análisis críticos, tanto para respaldar como para cuestionar la propuesta. En contraste, el 16.7 % reafirmó la validez del modelo sin aportar información relevante, lo que sugiere un posible sesgo de deseabilidad. El análisis se realizó mediante cálculo porcentual, siguiendo el método anterior.
- El grupo de validación alcanzó un consenso general respecto a la aceptación de las nuevas dimensiones propuestas en el modelo y los instrumentos de evaluación seleccionados.

Entre los criterios de disenso que respaldan la actualización del modelo se encuentran los siguientes, los cuales se presentarán en dimensiones.

Conocimientos para la enseñanza efectiva

- Incorporar en la base teórica del modelo los conceptos de arquitectura cognitiva y teoría de la carga cognitiva para comprender cómo se procesa, almacena y recupera la información durante el aprendizaje.
- Incluir el análisis de neuromitos, teorías discontinuadas de aprendizaje y leyendas urbanas en educación como elementos para evitar en la práctica docente.
- Incluir en la base conceptual elementos teóricos generados posterior a la pandemia del COVID-19 y teorías sobre el avance tecnológico en la sociedad del conocimiento.
- Agregar conocimientos vinculados con la inteligencia artificial y la tecnología inmersiva.

Gestión del aprendizaje

- Incluir componentes vinculados con la gestión del tiempo y del aprendizaje, la interacción dialógica y el uso de recursos tecnológicos.
- Priorizar en el instrumento evaluativo el criterio específico de gestión del tiempo y del aprendizaje.
- Enfatizar la práctica de retroalimentación como eje de evaluación.
- Realizar dos visitas de aula (en lugar de una) para una valoración más precisa.

Responsabilidad profesional

- Incorporar componentes relacionados con la eficacia colectiva docente.
- Orientar la dimensión hacia el cumplimiento de funciones docentes y no a tareas administrativas que obstaculizan el desarrollo profesional.
- Incluir un componente ético y una mirada hacia la transformación social que contemple el ambiente, la ecología y el compromiso comunitario.
- Ampliar los criterios de evaluación para incluir en esta dimensión:

Protección del bienestar integral de los estudiantes

Participación en el centro educativo

Comunidades profesionales de aprendizaje

Convivencia con el entorno

Competencias socioemocionales

- Incluir elementos directamente vinculados con:
 - Autocontrol
 - Autoeficacia
 - Emociones prosociales y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

Finalizada la primera ronda de discusión, se recogieron los criterios de disenso para su revisión en la segunda ronda por el grupo de expertos. Como se indicó, los criterios de disenso se organizaron como sugerencias de cambio.

Al concluir la segunda ronda de discusión y la sistematización de la información, se priorizó atender las sugerencias con alto nivel de estabilidad. De esta

forma se justificó la implementación en el MED según las posibilidades operativas del Ineval. A continuación, se detallan las propuestas de cambio al Modelo de Evaluación de Desempeño Docente que fueron aceptadas o rechazadas. Cabe señalar que su análisis se realizó mediante mesas técnicas internas del instituto.

Conocimientos para la enseñanza efectiva

- Se descartó la incorporación de indicadores sobre la generación de ambientes de aprendizaje en la subdimensión conocimientos pedagógicos, ya que este aspecto se evalúa en la dimensión de gestión del aprendizaje mediante el instrumento *teach*, que incluye componentes como el aprendizaje guiado y la promoción de la interacción en el aula (Banco Mundial, 2021a).
- Se aceptó, como criterio con mayor consenso, que es parte de la responsabilidad del docente manejar apropiadamente los contenidos disciplinares y saber compartirlos mediante metodologías efectivas de enseñanza. Resulta difícil identificar objetivamente aquellos nudos críticos del currículo o contenidos temáticos curriculares que dificulten el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Se acogió el criterio de integrar conocimientos sobre operaciones cognitivas (por ejemplo: analizar o clasificar) dirigidas a la consecución de aprendizajes. Shayer (2003, citado en Hattie, 2012) menciona que los docentes deben comprender que su función consiste en intervenir para que los estudiantes alcancen un nivel más alto de pensamiento, de tal forma que puedan utilizar y practicar esas habilidades desarrolladas en situaciones reales; es decir, identificar el nivel de exigencia cognitiva de cada una de las actividades planificadas.
- Se acogió de forma parcial el criterio de actualización de la base conceptual, particularmente en lo relacionado con los conocimientos digitales. Se consideró que no es posible prescindir de aportes valiosos en el campo educativo que, aunque no necesariamente correspondan a los últimos cinco años de investigación, siguen siendo relevantes para el contexto actual.
- Se decidió no evaluar componentes relacionados con la inteligencia artificial y la tecnología inmersiva debido a las limitaciones contextuales en Ecuador. Cifras del Ineval (2018) muestran que el 36.22 % de la población reside en zonas rurales con deficiente conectividad, y el 45.4 % de

los planteles nacionales son rurales. Sin embargo, esto no impide evaluar competencias digitales que sí sean congruentes con el contexto y esenciales para la práctica docente.

- La inclusión de los conceptos *neuromitos* y *arquitectura cognitiva* se aprobó a pesar del debate inicial. La evaluación no se enfocará en el conocimiento teórico, sino en la aplicación práctica de estos principios por parte de los docentes. El objetivo es que internalicen metodologías para crear entornos de aprendizaje efectivos y diseñar actividades que impulsen un aprendizaje significativo y faciliten el progreso estudiantil. Con esto se demuestra una comprensión profunda de la enseñanza más allá de la teoría.

Gestión del aprendizaje

- Se acogió el criterio de no realizar dos visitas de aula ni la grabación de la práctica de enseñanza para la dimensión de gestión del aprendizaje, debido a que se consideraron las limitaciones del contexto, los recursos económicos y la optimización de los medios disponibles. No obstante, se deja sujeto a un análisis técnico de recursos previo al proceso de implementación de la evaluación.
- Se consideró la práctica dialógica docente-estudiante en el aula si su objetivo se especifica en el plan de clase. Investigaciones de John Hattie (2012) demuestran que la discusión en clase es una estrategia de alto impacto en el aprendizaje, ya se fomenta un aprendizaje profundo mediante el tratamiento crítico y la verbalización. Además, la calidad de las interacciones y el diálogo se integran en el enfoque del aplicador *teach*.

Responsabilidad profesional

- Se decidió orientar la dimensión de responsabilidad profesional hacia un enfoque que contemple el componente ético y la responsabilidad social para abarcar aspectos como el ambiente, la ecología y el compromiso con la sociedad. Además, se integró a la subdimensión de compromiso institucional criterios como la protección del bienestar integral de los estudiantes, la participación en el centro educativo, las comunidades profesionales de aprendizaje, la convivencia con el entorno y el desarrollo profesional.

Competencias socioemocionales

- Se acordó orientar la evaluación principalmente hacia las competencias socioemocionales, en concordancia con el enfoque del Grupo de Investigación sobre Orientación Psicopedagógica, el cual promueve el desarrollo emocional como un componente esencial del desempeño docente.

El método Delphi busca estabilidad en las estimaciones del grupo de validación. La estabilidad tras la segunda ronda indica la pertinencia de las sugerencias al Modelo de Evaluación Docente y valida el proceso de discusión y análisis. El informe concluye que el enfoque empleado fue efectivo para generar consenso y acuerdo entre los participantes.

DISCUSIÓN

Dimensiones de desempeño docente

Conocimientos para la enseñanza efectiva

El Modelo de Evaluación de Desempeño Docente (2024) establece que su primera dimensión evalúa el dominio de conocimientos generales para la enseñanza —incluyendo saberes pedagógicos y digitales— y los conocimientos específicos de la disciplina, todos esenciales para una enseñanza y aprendizaje de calidad. Para medir esto, el MED propone una prueba de base estructurada que valore ambos tipos de conocimiento. Este instrumento es importante para estandarizar la evaluación, ya que asegura objetividad y comparabilidad. Gallardo (2009) sugiere pruebas de base estructurada que alcancen hasta el cuarto nivel de dominio, lo que permite una cobertura exhaustiva, la comparación de resultados entre diversos contextos educativos y enriquece la toma de decisiones formativas a nivel sistémico y local.

El dominio de estos conocimientos incide directamente en el aprendizaje de los estudiantes. La literatura sugiere que un docente con fuerte dominio de su área fortalece su sentido de autoeficacia; es decir, la percepción de su capacidad para realizar tareas con éxito (Tickell y Klassen, 2024). El informe TALIS (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD], 2019) corrobora que la autoeficacia docente se relaciona estrechamente con las prácticas pedagógicas y la calidad de la instrucción (Holzberger *et al.*, 2013, citado en OECD, 2019).

De hecho, este dominio mejora las decisiones pedagógicas, ya que permite al docente seleccionar con mayor claridad qué y cómo enseñar. Esto impacta los resultados de aprendizaje (Hattie, 2012; Elacqua *et al.*, 2018). Estas decisiones, cuando son guiadas por una planificación rigurosa y sostenida en evidencia, se convierten en herramientas clave para una enseñanza efectiva y un desarrollo profesional continuo. En América Latina, donde el proceso pedagógico enfrenta limitaciones en la formación inicial y la innovación (Bruns y Luque, 2015), una evaluación contextualizada y precisa del conocimiento docente no solo facilita diagnósticos más adecuados, sino que también favorece la formulación de programas de formación continua más pertinentes y eficaces: algo central en un modelo formativo como el MED.

No obstante, a pesar de la relevancia de los conocimientos disciplinares, es importante reconocer que son solo una parte del proceso evaluativo. Centrarse exclusivamente en este componente podría ser contraproducente. Hattie y Larsen (2020) argumentan que el impacto del conocimiento disciplinar del docente en el rendimiento estudiantil es bajo si no se consideran otros elementos clave de la práctica pedagógica. Esta afirmación refuerza el carácter multidimensional del modelo y la necesidad de una evaluación integral del desempeño docente.

Finalmente, la evaluación de las habilidades digitales se integra como un componente vital dentro de esta dimensión de conocimientos. Alinearla con marcos internacionales como Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y DigCompEdu (Redecker, 2020) es fundamental para preparar a los docentes ante los desafíos actuales y promover su desarrollo en el uso efectivo de la tecnología para enriquecer el aprendizaje.

Gestión de aprendizaje

Esta dimensión del MED se enfoca en el saber hacer del docente; es decir, su capacidad de actuar y resolver problemas en el aula basándose en la planeación y el contexto (Tobón, 2005). Su carácter es fuertemente formativo, ya que la observación directa del desempeño en el aula permite identificar áreas de mejora y ofrecer retroalimentación continua.

Investigaciones, como las de Luna *et al.* (2021), demuestran que la calidad de las interacciones entre el docente y los estudiantes es el principal motor del aprendizaje. Por ello, el MED se centra en medir cómo las intervenciones mejoran estas interacciones. Para tal fin se emplea la evaluación como un mecanismo para

identificar prácticas efectivas y generar evidencia útil para el desarrollo profesional.

A diferencia de la versión anterior (Ineval, 2017), el MED rediseñado (Ineval, 2024) separa el conocimiento pedagógico de la gestión del aprendizaje. Esto significa que se evalúa la aplicación práctica de teorías y metodologías, y se la diferencia de habilidades concretas en el aula como la gestión del tiempo, la cultura de aula, la resolución de situaciones disruptivas y el aprendizaje guiado y dialógico. Estos aspectos son más fácilmente verificables mediante la observación directa en aula (Luna *et al.*, 2021), lo que facilita una retroalimentación más precisa y formativa.

La evaluación de esta dimensión se realizará mediante visitas al aula, una técnica probada para observar cualitativamente la práctica docente (Cruz *et al.*, 2020). Esta observación permite analizar las prácticas pedagógicas y las interacciones e identifica áreas de mejora. El MED integra componentes e instrumentos del marco *teach* del Banco Mundial (2021b, 2021c, 2023), que evalúa el tiempo de instrucción y la calidad de las prácticas docentes. El *teach*, diseñado para monitorear y mejorar la enseñanza en países de ingresos bajos y medios, se adapta a diversas edades y niveles educativos. Al incorporar este marco, el MED busca una interpretación integral y formativa del desempeño docente en su contexto, con el fin último de mejorar las interacciones pedagógicas y el aprendizaje estudiantil.

Responsabilidad profesional

El trabajo docente no solo incluye la interacción en clase entre docentes y estudiantes, sino que también abarca una amplia gama de responsabilidades en diferentes espacios (Danielson, 2013). Su rol trasciende la mera transmisión de conocimientos; más bien, abarca una amplia gama de responsabilidades profesionales e institucionales. Hattie (2012) subraya que la verdadera responsabilidad profesional docente se centra en el aprendizaje y bienestar del estudiante, más allá del cumplimiento de programas o la gestión administrativa. Esta responsabilidad implica un profundo compromiso y ética profesional, e incluye la actitud, el desarrollo continuo, el servicio a la profesión y el conocimiento del entorno escolar (Medina, 2013; Scriven, 1994).

La responsabilidad profesional también se manifiesta a través del aprendizaje colaborativo en comunidades profesionales de aprendizaje (PLCs). Estas fomentan el desarrollo profesional docente, la reflexión sobre la práctica y la mejora de la enseñanza para el aprendizaje estudiantil (York-Barr y Duke, 2008;

Hord, 1997; Krichesky y Murillo, 2011; Christensen y Jerrim, 2025). Las PLCs se caracterizan por una visión y valores compartidos, un enfoque en el aprendizaje de estudiantes y docentes y la colaboración continua (Christensen y Jerrim, 2025). Participar en ellas aumenta la eficacia y el compromiso docente, dado que promueve un desarrollo profesional colaborativo y contextualizado (Christensen y Jerrim, 2025; Skyterstad *et al.*, 2025); es decir, ajeno a prácticas individualistas.

Adicionalmente, la responsabilidad docente incluye fomentar el desarrollo sostenible y la conciencia ambiental. Reimers (2020), a propósito, destaca la importancia de evaluar estrategias para desarrollar la competencia global en futuros docentes. Desde esta perspectiva, la dimensión de responsabilidad profesional actualizada abarca la capacidad del docente para reflexionar de manera sistemática sobre su práctica profesional, implementar estrategias de desarrollo profesional continuo y emplear las habilidades, actitudes y conocimientos necesarios para cumplir responsablemente con las exigencias de la institución. El instrumento de evaluación seleccionado es el cuestionario de autoevaluación. Se utiliza este instrumento, ya que ofrece un alto potencial para que los docentes identifiquen fortalezas y debilidades y mejoren continuamente (Calatayud, 2021).

En resumen, esta dimensión aporta un carácter formativo decisivo al Modelo de Evaluación Docente, ya que promueve una comprensión integral y ética del rol docente que trasciende la gestión administrativa para centrarse en el compromiso con el aprendizaje, el bienestar estudiantil y el desarrollo sostenible. La autoevaluación y el fomento de PLCs integran la responsabilidad individual con el compromiso colectivo. Así, se consolida como un eje formativo esencial del modelo. Además, el énfasis en la colaboración en comunidades profesionales de aprendizaje fortalece la dimensión colectiva del aprendizaje docente, lo que habilita procesos de mejora sostenida en función de las demandas institucionales y sociales.

Competencias socioemocionales

El MED integra la evaluación de las competencias interpersonales e intrapersonales, y prioriza las socioemocionales. Para ello, adopta el Modelo Pentagonal de Desarrollo Emocional del GROPE, que desglosa la inteligencia emocional en cinco dimensiones: conciencia, regulación, autonomía, competencia social y habilidades para la vida. Adicionalmente, se considera el modelo de los cinco grandes (Ortet *et al.*, 2017)

—un referente en psicología de la personalidad— para evaluar rasgos como la apertura a la experiencia, la responsabilidad, la extraversión, la amabilidad y la estabilidad emocional. Esta combinación proporciona un perfil integral de las competencias socioemocionales del docente, y ofrece una retroalimentación valiosa para fortalecer su autoconocimiento y su habilidad para gestionar emociones y relaciones: aspectos cruciales para una práctica pedagógica ética, empática y sostenible.

CONCLUSIONES

El modelo actual define el perfil de un docente de calidad, constituido discursivamente a partir de un análisis integral de las dimensiones fundamentales de su desempeño. De acuerdo con el Modelo rediseñado, el docente de calidad domina los contenidos de la disciplina que imparte, los conocimientos pedagógicos y los conocimientos digitales. Sus comportamientos y prácticas en el aula le permiten aprovechar al máximo el tiempo de enseñanza, crear una cultura de aula y promover el proceso de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales de los estudiantes. Es un profesional responsable, comprometido con el desarrollo personal, institucional y comunitario, y consciente de las necesidades sociales y ecológicas a nivel local y global; reflexiona continuamente sobre su práctica y el aprendizaje de los estudiantes, mientras desarrolla estrategias para seguir aprendiendo y mejorando a nivel profesional. En general, el docente de calidad posee y cultiva habilidades sociales y emocionales que favorecen su bienestar, motivación y las buenas relaciones con los distintos actores de la comunidad educativa. En conjunto, este enfoque integral aborda la función docente en su totalidad, sin excluir ninguna de sus dimensiones esenciales.

La mejora del MED ha sido significativamente enriquecida gracias a los aportes obtenidos en las rondas de discusión. Estos han permitido un rediseño que atiende de manera más contextualizada, precisa y equitativa las diversas dimensiones del desempeño docente. Las reflexiones surgidas de este proceso contribuyeron a ajustar los instrumentos de evaluación, puesto que aseguraron que cada dimensión —conocimientos para la enseñanza efectiva, gestión del aprendizaje, responsabilidad profesional y competencias socioemocionales— sea evaluada de manera diferenciada. Con esto se evitó la superposición de criterios y se promovió una evaluación más justa y formativa.

El nuevo enfoque del modelo promueve una retroalimentación formativa continua, un aspecto que en el diseño anterior no fue considerado. La retroalimentación planificada, inmediata y específica para cada dimensión permite a los docentes reflexionar sobre su práctica y realizar ajustes de manera constante. Esto impulsa un proceso continuo de mejora. Además, esta dinámica es fundamental para establecer una cultura de aprendizaje profesional y desarrollo que va más allá de la evaluación sumativa, pues vincula la calidad educativa no solo a la certificación y a la eficacia del proceso, sino también al crecimiento integral.

Para mejorar los resultados, se planteó una implementación gradual del proceso evaluativo con el objetivo de corregir fallas operativas como problemas técnicos, de acceso, deshonestidad y comunicación deficiente. Asimismo, se enfatizó un enfoque formativo que priorice la retroalimentación constructiva para reducir la percepción de obligatoriedad y fomentar un ambiente de aprendizaje colaborativo. Finalmente, futuras investigaciones podrían explorar el impacto del modelo en la formación docente (inicial y continua), la efectividad de la retroalimentación en la práctica pedagógica, y cómo los actores educativos apropian el modelo para fortalecer una cultura profesional centrada en el aprendizaje, el diálogo y el compromiso ético con la equidad y la calidad educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, E., Dueñas, X., Giambruno, C. y López, Á. (2024). *The state of education in Latin America and the Caribbean: Learning assessments*. Inter-American Development Bank.
- Banco Mundial. (2021a). *Teach: Ayudando a los países a monitorear y mejorar la calidad de la enseñanza*. Banco Mundial. <https://bit.ly/3Bm0rjy>
- Banco Mundial. (2021b). *Teach Primary: Resumen ejecutivo y guía de implementación*. Banco Mundial. <https://bit.ly/3TJK5aQ>
- Banco Mundial. (2021c). *Teach ECE: Resumen ejecutivo y guía de implementación*. Banco Mundial. <https://bit.ly/3XY9QXj>
- Banco Mundial. (2023). *Teach Secondary: Resumen ejecutivo y guía de implementación*. Banco Mundial. <https://bit.ly/4gI2rTy>
- Beiderbeck, D., Frevel, N., Von der Gracht, H., Schmidt, S. y Schweitzer, V. (2021). Preparing, conducting, and analyzing Delphi surveys: Cross-disciplinary practices,

- new directions, and advancements. *MethodsX*, 8, 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120577>
- Bruns, B. y Luque, J. (2015). *Profesores excelentes: Cómo mejorar el aprendizaje en América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0151-8>
- Calatayud, A. (2021). Evaluación docente y mejora profesional: Descubrir el encanto de su complicidad. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 14(1), 87-100. <https://doi.org/10.15366/riee2021.14.1.005>
- Chiriboga, C. (2019). *Reforma de la carrera docente en Ecuador*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Christensen, A. y Jerrim, J. (2025). Professional learning communities and teacher outcomes: A cross-national analysis. *Teaching and Teacher Education*, 156, 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104920>
- Cruz, Y., Hincapié, D. y Rodríguez, C. (2020). *Profesores a prueba: Claves para una evaluación docente exitosa*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://bit.ly/3N0r7ZK>
- Danielson, C. (2013). *The framework for teaching evaluation instrument*. The Danielson Group.
- Schalock, H., Schalock, M., Cowart, B. y Myton, D. (1993). Extending teacher assessment beyond knowledge and skills: An emerging focus on teacher accomplishments. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 7(2), 105-133. <https://doi.org/10.1007/BF00995299>
- Elacqua, G., Hincapié, D., Vegas, E. y Mariana, A. (2018). *Profesión: Profesor en América Latina ¿Por qué se perdió el prestigio docente y cómo recuperarlo?* Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0001172>
- Gallardo, K. (2009). *La nueva taxonomía de Marzano y Kendall: Una alternativa para enriquecer el trabajo educativo desde su planeación* [Ponencia]. Congreso Educativo Hay Talento 2009, Ciudad de México, México.
- Gil-Gómez de Liaño, B. y Pascual, D. (2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de Psicología*, 28(3), 1011-1020. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16723774041.pdf>
- Gutiérrez, L. (2020). Gestión educativa y su relación con el desempeño docente. *Ciencia y Educación: Revista Científica*, 1(2), 18-28. <https://doi.org/10.48169/Ecuatesis/0102202008>
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers*. Routledge.
- Hattie, J. y Larsen, S. (2020). *The purposes of education*. Routledge.
- Hord, S. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Southwest Educational Development Laboratory.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [Ineval]. (2017). *Modelo de evaluación docente*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [Ineval]. (2023). *Revisión de antecedentes nacionales e internacionales de evaluación del desempeño docente*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Krichesky, G. y Murillo, J. (2011). Las comunidades profesionales de aprendizaje: Una estrategia de mejora para una nueva concepción de escuela. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(1), 65-83. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55118790005.pdf>
- López, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: Una revisión teórica y metodológica. *Educación XXI*, 21(1), 17-40. <https://bit.ly/4eznuq1>
- López, S. y Flores, M. (2006). Las reformas educativas neoliberales en América Latina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(1), 1-15. <https://www.redalyc.org/pdf/155/15508106.pdf>
- Luna, D., Del Toro Mijares, A., Molina, E. y Pushparatnam, A. (2021). *How do we know teacher professional development is working? Measuring changes in teaching practices in the classroom*. Banco Mundial. <http://documents.worldbank.org/curated/en/099110123172522907>
- Manzi, J., Sun, Y. y García, M. (2024). *Evaluación docente en el mundo*. Ediciones UC.
- Martínez, A. (2004). *De la escuela expansiva a la escuela competitiva: Dos modos de modernización en América Latina*. Anthropos.
- Martínez, I., Esparza, A. y Gómez, R. (2020). El desempeño docente desde la perspectiva de la práctica profesional. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-17. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.703>
- Martínez, E. (2003). La técnica Delphi como estrategia de consulta a los implicados en la evaluación de programas. *Revista de Investigación Educativa*, 21(2), 449-463. <https://revistas.um.es/rie/article/view/99311>
- Medina, A. (2013). *Formación del profesorado: Actividades innovadoras para el dominio de las competencias docentes*. Editorial Universitaria Ramón Areces. <https://bit.ly/4eCcYh8>
- Ministerio de Educación [Mineduc]. (2017). *Manual para la implementación y evaluación de los estándares de calidad educativa*. Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/Manual-para-la-implementacion-de-los-estandares-de-calidad-educativa.pdf>

- Ministerio de Educación [Mineduc]. (2021). *Catálogo de perfiles profesionales* [documento de acceso restringido]. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación [Mineduc]. (2025). *Catálogo de perfiles profesionales*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación de Chile. (2021). *Estándares de la profesión docente. Marco para la buena enseñanza*. Ministerio de Educación de Chile. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/MBE-2.pdf>
- Monarca, H. (2018). *Calidad de la educación en Iberoamérica: Discursos, políticas y prácticas*. Editorial Dykinson.
- Monarca, H. (2020). Sistemas de evaluación: Disputas simbólicas y configuración de prácticas educativas en los procesos de globalización y reforma del Estado. En H. Monarca (Ed.), *Evaluaciones externas: Mecanismos para la configuración de representaciones y prácticas en educación* (pp. 12-36). Universidad Autónoma de Madrid.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2013). *Teachers for the 21st century: Using evaluation to improve teaching*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://bit.ly/3zoWeex>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and school leaders as lifelong learners*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://doi.org/10.1287/1d0bc92a-en>
- Ortet, G., Martínez, T., Mezquita, L., Morizot, J. y Ibáñez, M. (2017). Big Five Personality Trait Short Questionnaire: Preliminary validation with Spanish adults. *The Spanish Journal of Psychology*, 20, 1-15. <https://doi.org/10.1017/sjp.2017.8>
- Pozo, M., Gutiérrez, J. y Rodríguez, C. (2007). El uso del método Delphi en la definición de los criterios para una formación de calidad en animación sociocultural y tiempo libre. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 351-366. <https://revistas.um.es/rie/article/view/96831>
- Redecker, C. (2020). *Marco europeo para la competencia digital de los educadores: DigCompEdu*. Secretaría General Técnica del MEFP. <https://bit.ly/3Yx376x>
- Reguant, M. y Torrado, M. (2016). El método Delphi. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 9(1), 87-102. <https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916>
- Reimers, F. (2020). *Educating students to improve the world*. Springer Open.
- Roelofs, E. y Sanders, P. (2007). Towards a framework for assessing teacher competence. *European Journal of Vocational Training*, 40, 123-139. <https://bit.ly/4eDwav4>
- Robalino, M., Körner, A. y Murillo, F. (2007). *Evaluación del desempeño y carrera profesional docente*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Rojas, C. (2016). Foucault: El discurso del poder y el poder del discurso. *Universitas Philosophica*, 33(66), 45-56. <https://bit.ly/3XZ37MP>
- Scriven, M. (1994). Duties of the teacher. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 8(2), 151-158. <https://doi.org/10.1007/BF00972261>
- Skytstad, R., Antonsen, Y., Aspfors, J. y Heikkinen, H. (2025). Reframing new teacher induction: Opportunities over deficiencies. *Teaching and Teacher Education*, 155, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104910>
- Thomas, S., Doyle, H., Tikly, L. y Cortez, A. (2018). *Scan of International Approaches to Teacher Assessment*. University of Bristol.
- Tickell, R. y Klassen, R. (2024). Developing the teacher mentoring self-efficacy scale (TMSES) using the Delphi method and exploratory factor analysis. *Teaching and Teacher Education*, 139, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104452>
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe Ediciones.
- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo*. Cife.
- Varela, M., Díaz, L. y García, R. (2012). Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Revista Investigación en Educación Médica*, 1(2), 90-95. <https://bit.ly/43aYT7P>
- Valle, J., Manso, J. y Sánchez, L. (2023). *Las competencias profesionales docentes*. Narcea Ediciones.
- York-Barr, J. y Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, 74(3), 255-316. <https://doi.org/10.3102/00346543074003255>