



Religación
Press

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN AMÉRICA LATINA

*Estudios sobre formación docente, prácticas
innovadoras y gobernanza institucional*

Volumen I

[Coordinador]
Roberto Simbaña Q.

Religación Press
[Ideas desde el Sur Global]

[Coordinador]
Roberto Simbaña Q.

**Investigación educativa en
América Latina**

*Estudios sobre formación docente,
prácticas innovadoras y gobernanza
institucional (Volumen I)*

Equipo Editorial

Editorial team

Ana B. Benalcázar

Editora Jefe / Editor in Chief

Felipe Carrión

Director de Comunicación / Scientific Communication Director

Melissa Díaz

Coordinadora Editorial / Editorial Coordinator

Sarahi Licango Rojas

Asistente Editorial / Editorial Assistant

Consejo Editorial

Editorial Board

Jean-Arsène Yao

Dilrabo Keldiyorovna Bakhronova

Fabiana Parra

Mateus Gamba Torres

Siti Mistima Maat

Nikoleta Zampaki

Silvina Sosa

Víctor Ancajima Miñán

Religación Press, es parte del fondo editorial del Centro de Investigaciones CICSHAL-RELIGACIÓN | Religación Press is part of the publishing house of the CICSHAL-RELIGACIÓN Research Center |

Diseño, diagramación y portada | Design, layout and cover: Religación Press.

CP 170515, Quito, Ecuador. América del Sur.

Correo electrónico | E-mail: press@religacion.com

www.religacion.com

Disponibile para su descarga gratuita en | Available for free download at

<https://press.religacion.com>

Este título se publica bajo una licencia de Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

This title is published under an Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license.



El presente libro tienen el aval del Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades desde América Latina – CICSHAL-RELIGACIÓN



Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)

Educational Research in Latin America. Studies on Teacher Training, Innovative Practices, and Institutional Governance (Volume I)

Pesquisa Educacional na América Latina. Estudos sobre Formação Docente, Práticas Inovadoras e Governança Institucional (Volume I)

Derechos de autor | Copyright: Roberto Simbaña Q.; Josue Renato Montoya Sanchez, José Eladio Luna Palacios, Hever Miguel Santivañez Matos, Piero Alexander Santivañez Sanchez, Oscar Jardey Suarez, Luis Andrés Rodríguez Coral, María Lorey Rosero Mora, Javier Aguirre Ortiz, Pio Napoleón Vilca Ramos, Williams Mauro Carcagno Puma, Flor de María Canahuire Huamani, Nathali Pantigoso-Leython, Dheshirlhay Andres Ramos, Rafael Goñas Santagadea, Betsi Yucra Mucha, Key Shirley Alvarado Sipion, María Candelaria Arias Alcaraz, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Gloria María Peña García, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gabriel Raymundo Cabredo Castro, Pedro Máximo Joaquín Ojeda Gallo, Fernando Eduardo Corcino Barrueta, Andy Williams Chamoli Falcón, Diana Rubí Zamora Rodríguez, Raquel Morquecho Sánchez, Maritza Ivette Delgado Herrada, Antonio Fenando López Avalos, Ariana Linette Acosta González, Ezequiel Alejandro García Cedillo, Raquel Morquecho Sánchez, Rubén Ramírez Nava, Nadia Michel Aguirre Galarza, Claudine Glenda Benoit Ríos, Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda, Luis Manuel Palmera Quintero, Leidy Ximena Cortés Velásquez, Miguel Jose Solano Cabarcas, Carlos Andrés Jalabe Saldaña, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gloria María Peña García, María Candelaria Arias Alcaraz, Raúl Gabriel Torres Durán, Fabián Eugenio Bravo Guerrero, Tatiana Gabriela Quezada Matute, Juan Carlos Bernal Reino, Marco Alejandro Rojas Rojas, Omar Vicente García Sánchez, Cristina Carrillo Guerrero, Aníbal Zaldívar Colado, Freddy Bendezu Yquiapaza, Segundo Artidoro Díaz Flores, Angie Rosas Corihuanán, Sonia Marleni Castillo Villanueva, Gladys Cumpa Soplapuco

Primera Edición | First Edition: 2026

Editorial | Publisher: Religación Press

Materia Dewey | Dewey Subject: 370 - Educación

Clasificación Thema | Thema Subject Categories: JN - Educación | 1KL - México, Centroamérica, Sudamérica, Latinoamérica | JNMT - Formación del profesorado

BISAC: EDU037000

Público objetivo | Target audience: Profesional / Académico | Professional / Academic

Colección | Collection: Educación

Soporte | Format: PDF / Digital

Publicación | Publication date: 2026-03-27

ISBN: 978-9942-594-34-1

[APA 7]

Roberto Simbaña Q.; Josue Renato Montoya Sanchez, José Eladio Luna Palacios, Hever Miguel Santivañez Matos, Piero Alexander Santivañez Sanchez, Oscar Jardey Suarez, Luis Andrés Rodríguez Coral, María Lorcy Rosero Mora, Javier Aguirre Ortiz, Pío Napoleón Vilca Ramos, Willams Mauro Carcagno Puma, Flor de María Canahuire Huamani, Nathalí Pantigoso-Leython, Dheshirrhay Andres Ramos, Rafael Goñas Santagadea, Betsi Yucra Mucha, Key Shirley Alvarado Sipion, María Candelaria Arias Alcaraz, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Gloria María Peña García, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gabriel Raymundo Cabredo Castro, Pedro Máximo Joaquin Ojeda Gallo, Fernando Eduardo Corcino Barrueta, Andy Williams Chamoli Falcón, Diana Rubí Zamora Rodríguez, Raquel Morquecho Sánchez, Maritza Ivette Delgado Herrada, Antonio Fenando López Avalos, Ariana Linette Acosta González, Ezequiel Alejandro Garcia Cedillo, Raquel Morquecho Sánchez, Rubén Ramirez Nava, Nadia Michel Aguirre Galarza, Claudine Glenda Benoit Ríos, Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda, Luis Manuel Palmera Quintero, Leidy Ximena Cortés Velásquez, Miguel Jose Solano Cabarcas, Carlos Andrés Jalabe Saldaña, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gloria María Peña García, María Candelaria Arias Alcaraz, Raúl Gabriel Torres Durán, Fabián Eugenio Bravo Guerrero, Tatiana Gabriela Quezada Matute, Juan Carlos Bernal Reino, Marco Alejandro Rojas Rojas, Omar Vicente García Sánchez, Cristina Carrillo Guerrero, Aníbal Zaldívar Colado, Freddy Bendezu Yquiapaza, Segundo Artidoro Díaz Flores, Anngie Rosas Corihumán, Sonia Marleni Castillo Villanueva, Gladys Cumpa Soplapuco APA 7 (2026). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. Religación Press. <https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.399>

Revisión por pares

El presente libro de investigación constituye el resultado de un riguroso proceso de investigación académica, cuya calidad metodológica y solidez argumental han sido validadas mediante un sistema de revisión por pares externos implementado bajo el protocolo de doble ciego, bajo la supervisión del Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades desde América Latina (CICSHAL). Como garantía de transparencia y rigor científico, los informes de evaluación realizados por los especialistas designados se conservan en el archivo institucional de la editorial, a disposición de las instancias que así lo requieran.

Peer Review

This book is the result of a rigorous academic research process, whose methodological quality and argumentative solidity have been validated through an external peer-review system implemented under a double-blind protocol, under the supervision of the Center for Research in Sciences and Humanities from Latin America (CICSHAL). As a guarantee of transparency and scientific rigor, the evaluation reports prepared by the designated specialists are preserved in the publisher's institutional archives, available to any party that may require them.

Coordinador

COORDINATOR

Roberto Simbaña Q.

Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades desde América Latina - CICSHAL-RELIGACION | Quito | Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-4843-310X>
robertosimbana@religacion.com

Doctorante del programa Cultura, política y sociedad por la Universidad del País Vasco, MPhil en Filosofía de la Historia: Democracia y orden mundial por la Universidad Autónoma de Madrid. Investigador interdisciplinario en filosofía, historia, educación con un enfoque en los problemas del mundo actual.

Autores/as:

Roberto Simbaña Q.; Josue Renato Montoya Sanchez, José Eladio Luna Palacios, Hever Miguel Santivañez Matos, Piero Alexander Santivañez Sanchez, Oscar Jardey Suarez, Luis Andrés Rodríguez Coral, María Lorey Rosero Mora, Javier Aguirre Ortiz, Pio Napoleón Vilca Ramos, Willams Mauro Carcagno Puma, Flor de María Canahuire Huamani, Nathali Pantigoso-Leython, Dheshirihay Andres Ramos, Rafael Goñas Santagadea, Betsi Yucra Mucha, Key Shirley Alvarado Sipion, María Candelaria Arias Alcaraz, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Gloria María Peña García, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gabriel Raymundo Cabredo Castro, Pedro Máximo Joaquin Ojeda Gallo, Fernando Eduardo Corcino Barraeta, Andy Williams Chamoli Falcón, Diana Rubí Zamora Rodríguez, Raquel Morquecho Sánchez, Maritza Ivette Delgado Herrada, Antonio Fenando López Avalos, Ariana Linette Acosta González, Ezequiel Alejandro Garcia Cedillo, Raquel Morquecho Sánchez, Rubén Ramirez Nava, Nadia Michel Aguirre Galarza, Claudine Glenda Benoit Ríos, Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda, Luis Manuel Palmera Quintero, Leidy Ximena Cortés Velásquez, Miguel Jose Solano Cabarcas, Carlos Andrés Jalabe Saldaña, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gloria María Peña García, María Candelaria Arias Alcaraz, Raúl Gabriel Torres Durán, Fabián Eugenio Bravo Guerrero, Tatiana Gabriela Quezada Matute, Juan Carlos Bernal Reino, Marco Alejandro Rojas Rojas, Omar Vicente García Sánchez, Cristina Carrillo Guerrero, Anibal Zaldivar Colado, Freddy Bendezu Yquiapaza, Segundo Artidoro Díaz Flores, Anngie Rosas Corihumán, Sonia Marleni Castillo Villanueva, Gladys Cumpa Soplapuco

Resumen

Este libro compila diecisiete investigaciones que abordan la formación docente, las prácticas innovadoras y la gobernanza institucional en América Latina. Desde el impacto ético de la inteligencia artificial generativa en la educación superior hasta las actitudes ambientales de futuros profesores en contextos culturalmente diversos, pasando por la tensión entre reconocimiento y asimilación en publicaciones mapuche, la interculturalidad como catalizador de transformación personal, los factores que inciden en los hábitos alimenticios universitarios, las representaciones sociales del apoyo parental, las competencias médico-legales alineadas a estándares internacionales, el clima organizacional en educación física, las competencias digitales docentes, la gestión del tiempo en el aula, la preparación de profesores de ciencias de la salud para integrar inteligencia artificial, la resolución de problemas geométricos con Python, las representaciones de la educación inclusiva, la enseñanza contextualizada de funciones con TIC, la integración pedagógica de la inteligencia artificial en la enseñanza de idiomas, la influencia del entorno familiar en los logros de aprendizaje y la seguridad pedagógica para enseñar escritura.

Palabras clave:

Formación docente; innovación educativa; gobernanza institucional; interculturalidad; tecnologías digitales

Abstract

This book compiles seventeen research studies addressing teacher training, innovative practices, and institutional governance in Latin America. From the ethical impact of generative artificial intelligence in higher education to the environmental attitudes of future teachers in culturally diverse contexts, through the tension between recognition and assimilation in Mapuche publications, interculturality as a catalyst for personal transformation, factors influencing university students' eating habits, social representations of parental support, medico-legal competencies aligned with international standards, organizational climate in physical education, digital teaching competences, time management in the classroom, the preparation of health sciences teachers to integrate artificial intelligence, geometric problem-solving with Python, representations of inclusive education, contextualized teaching of functions using ICT, pedagogical integration of artificial intelligence in language teaching, the influence of the family environment on learning achievements, and pedagogical security for teaching writing.

Keywords:

Teacher training; educational innovation; institutional governance; interculturality; digital technologies

Resumo

Esta obra constitui um guia abrangente para a pesquisa em Este livro compila dezessete pesquisas que abordam a formação docente, as práticas inovadoras e a governança institucional na América Latina. Desde o impacto ético da inteligência artificial generativa no ensino superior até as atitudes ambientais de futuros professores em contextos culturalmente diversos, passando pela tensão entre reconhecimento e assimilação em publicações mapuche, a interculturalidade como catalisadora da transformação pessoal, os fatores que incidem nos hábitos alimentares universitários, as representações sociais do apoio parental, as competências médico-legais alinhadas aos padrões internacionais, o clima organizacional na educação física, as competências digitais docentes, a gestão do tempo em sala de aula, a preparação de professores de ciências da saúde para integrar a inteligência artificial, a resolução de problemas geométricos com Python, as representações da educação inclusiva, o ensino contextualizado de funções com TIC, a integração pedagógica da inteligência artificial no ensino de idiomas, a influência do ambiente familiar nos resultados de aprendizagem e a segurança pedagógica para ensinar a escrever.

Palavras-chave:

Formação docente; inovação educacional; governança institucional; interculturalidade; tecnologias digitais

Tabla de Contenidos

6	Revisión por pares
6	Peer Review
7	Coordinador
9	Resumen
10	Abstract
10	Resumo
16	Introducción
	Cartografía de una educación en movimiento. Formación, innovación y gobernanza en América Latina <i>Roberto Simbaña Q.</i>
22	Capítulo 1
	Inteligencia artificial generativa y formación docente en la educación superior del Perú <i>Josue Renato Montoya Sanchez, José Eladio Luna Palacios, Hever Miguel Santivañez Matos, Piero Alexander Santivañez Sanchez, Leida Yazury Ramirez Pujairo</i>
50	Capítulo 2
	Actitudes hacia el ambiente de docentes en formación en dos contextos culturalmente diferenciados del sur de Colombia <i>Oscar Jardey Suarez, Luis Andrés Rodríguez Coral, María Lorcy Rosero Mora</i>
72	Capítulo 3
	La tensión entre reconocimiento y asimilación en las publicaciones de la editorial Kúme dungu (1983-1998) <i>Javier Aguirre Ortiz</i>
92	Capítulo 4
	Interculturalidad, agencia estudiantil y transformación personal en la experiencia universitaria <i>Pio Napoleón Vilca Ramos, Willams Mauro Carcagno Puma, Winder Pastor Canahuire Vera, Flor de María Canahuire Huamani</i>

- 114 Capítulo 5**
Análisis de los factores determinantes en los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios
Nathali Pantigoso-Leython, Dheshirihay Andres Ramos, Rafael Goñas Santagadea, Betsi Yucra Mucha, Key Shirley Alvarado Sipion
- 144 Capítulo 6**
Representaciones sociales del apoyo parental en el proceso educativo de estudiantes de educación primaria
María Candelaria Arias Alcaraz, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Gloria María Peña García, Jesús Eduardo Nava Aranda
- 163 Capítulo 7**
De la teoría a la práctica curricular: competencias médico-legales en ciencias de la salud con alineación a los marcos competenciales
Gabriel Raymundo Cabredo Castro, Pedro Máximo Joaquín Ojeda Gallo, Fernando Eduardo Corcino Barrueta, Andy Williams Chamoli Falcón
- 193 Capítulo 8**
La importancia del clima organizacional en los docentes de educación física en el nivel primaria
Diana Rubí Zamora Rodríguez, Raquel Morquecho Sánchez, Maritza Ivette Delgado Herrada, Antonio Fernando López Avalos, Ariana Linette Acosta González
- 211 Capítulo 9**
Formación docente en competencias digitales en la educación superior: fundamentos conceptuales para la integración tecnológica y su uso efectivo
Ezequiel Alejandro García Cedillo, Raquel Morquecho Sánchez, Rubén Ramírez Nava, Nadia Michel Aguirre Galarza
- 231 Capítulo 10**
La gestión del tiempo en la docencia: discrepancias entre planificación y ejecución en el aula
Claudine Glenda Benoit Ríos, Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda
- 255 Capítulo 11**
Preparación de los docentes de ciencias de la salud para la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza clínica
Pedro Máximo Joaquín Ojeda Gallo, Gabriel Raymundo Cabredo Castro, Fernando Eduardo Corcino Barrueta, Andy Williams Chamoli Falcón

- 287 **Capítulo 12**
Resolución de problemas geométricos de vectores en el espacio tridimensional mediante Python
Luis Manuel Palmera Quintero, Leidy Ximena Cortés Velásquez, Miguel Jose Solano Cabarcas, Carlos Andrés Jalabe Saldaña
- 306 **Capítulo 13**
Entre el discurso y la práctica formativa, las representaciones de la educación inclusiva en la comunidad estudiantil de una Universidad Pedagógica del sur de Sinaloa
Marco Antonio Lizárraga Velarde, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gloria María Peña García, María Candelaria Arias Alcaraz
- 325 **Capítulo 14**
Enseñanza contextualizada e interdisciplinar de funciones y su representación gráfica con el uso de TIC: impacto en el rendimiento académico
Raúl Gabriel Torres Durán, Fabián Eugenio Bravo Guerrero, Tatiana Gabriela Quezada Matute, Juan Carlos Bernal Reino, Marco Alejandro Rojas Rojas
- 351 **Capítulo 15**
Integración pedagógica de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza de idiomas: percepciones y prácticas docentes
Omar Vicente García Sánchez, Gloria María Peña García, Cristina Carrillo Guerrero, Aníbal Zaldívar Colado
- 380 **Capítulo 16**
El entorno familiar como factor determinante en los logros de aprendizaje en estudiantes de educación primaria de Chimbote, Perú
Freddy Bendezu Yquiapaza, Segundo Artidoro Díaz Flores, Angie Rosas Corihumán, Sonia Marleni Castillo Villanueva, Gladys Cumpa Soplapuco
- 406 **Capítulo 17**
La seguridad pedagógica como condición para enseñar escritura: emociones, creencias y autoeficacia en docentes en formación
Claudine Glenda Benoit Ríos, Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda

Introducción. Cartografía de una educación en movimiento. Formación, innovación y gobernanza en América Latina

Roberto Simbaña Q.

Simbaña Q., R. (2026). Cartografía de una educación en movimiento. Formación, innovación y gobernanza en América Latina. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*, (pp. 16-20). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c819>



La obra que el lector tiene en sus manos, *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*, coordinada por Roberto Simbaña Q., se inscribe en un esfuerzo colectivo por cartografiar las transformaciones profundas que atraviesan los sistemas educativos de la región. Lejos de concebir la educación como un campo homogéneo o sujeto a recetas universales, los diecisiete capítulos que componen este volumen ofrecen un mosaico diverso, situado y crítico de las tensiones, resistencias y renovaciones que configuran la práctica educativa en contextos latinoamericanos. Desde la irrupción de la inteligencia artificial en las aulas hasta las representaciones sociales del apoyo parental, pasando por la revitalización de lenguas originarias o la enseñanza de la geometría tridimensional mediante programación, cada texto interpela al lector con preguntas contemporáneas y metodologías rigurosas. A continuación, se presenta una síntesis de los aportes que articulan esta cartografía.

Capítulo 1, “Inteligencia artificial generativa y formación docente en la educación superior del Perú”, examina las consecuencias éticas del empleo de IA generativa en la educación superior peruana. A partir de un enfoque cualitativo y documental, se evidencia una brecha entre la normativa existente (Ley 31814) y la preparación real del profesorado, destacando la urgencia de lineamientos éticos y alfabetización digital. *Capítulo 2, “Actitudes hacia el ambiente de docentes en formación en dos contextos culturalmente diferenciados del sur de Colombia”*, aplica un análisis de componentes principales para comparar las actitudes ambientales de futuros docentes en San Juan de Pasto y San Andrés de Tumaco. Los resultados revelan configuraciones actitudinales distintas: mientras en Pasto predomina un compromiso ético disociado de la acción, en Tumaco emerge una conexión más sentida con la problemática ambiental, aunque limitada por barreras socioeconómicas.

Capítulo 3, “La tensión entre reconocimiento y asimilación en las publicaciones de la editorial Kūme dungu (1983-1998)”, ofrece una mirada arqueológica a la producción bilingüe en mapuzugun y castellano impulsada por el Instituto Lingüístico de Verano. Se desentraña la paradoja de una editorial que, pese a su propósito evangelizador (traducción del Nuevo Testamento), generó materiales valiosos para la revitalización lingüística mapuche. *Capítulo 4, “Interculturalidad, agencia estudiantil y transformación personal en la experiencia universitaria”*, desde un enfoque fenomenológico, analiza cómo la diversidad cultural en una universidad del Cusco cataliza cambios profundos en la identidad, la autonomía y la capacidad de acción de los estudiantes.

Capítulo 5, “Análisis de los factores determinantes en los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios”, aplica regresión logística para identificar que el ingreso familiar y el tiempo de desplazamiento influyen significativamente en los hábitos no saludables (54,3% de la muestra). *Capítulo 6, “Representaciones sociales del apoyo parental en el proceso educativo de estudiantes de educación primaria”*, desde la teoría de Moscovici, analiza cómo docentes y padres conciben el rol familiar. Los hallazgos muestran una tensión entre la exigencia de compromiso parental y una visión crítica sobre la capacidad real de las familias para cumplirlo.

Capítulo 7, “De la teoría a la práctica curricular: competencias médico-legales en ciencias de la salud con alineación a los marcos competenciales”, compara la formación médico-legal latinoamericana con los estándares CanMEDS y WFME. La revisión evidencia una subrepresentación de competencias legales en los perfiles de egreso y una influencia meramente retórica de los marcos internacionales. *Capítulo 8, “La importancia del clima organizacional en los docentes de educación física en el nivel primaria”*, ofrece una revisión teórica sobre cómo el clima institucional y el liderazgo participativo inciden en la identidad profesional y la motivación del profesorado de educación física.

Capítulo 9, “Formación docente en competencias digitales en la educación superior: fundamentos conceptuales para la integración tecnológica y su uso efectivo”, sistematiza los marcos teóricos (TPACK, DigCompEdu) y subraya la necesidad de programas de capacitación continua que integren dimensiones pedagógicas, no solo instrumentales. *Capítulo 10, “La gestión del tiempo en la docencia: discrepancias entre planificación y ejecución en el aula”*, combina métodos cuantitativos y cualitativos para mostrar que el 78% de los docentes reconoce desajustes entre lo planificado y la realidad del aula, siendo la flexibilidad y la reflexión profesional competencias centrales.

Capítulo 11, “Preparación de los docentes de ciencias de la salud para la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza clínica”, mediante una revisión de alcance, categoriza barreras institucionales, competenciales, éticas y contextuales, y propone estrategias formativas basadas en simulación clínica y evaluación estructurada. *Capítulo 12, “Resolución de problemas geométricos de vectores en el espacio tridimensional mediante Python”*, presenta un software educativo que automatiza cálculos vectoriales y genera visualizaciones 3D, demostrando cómo la programación puede reducir la abstracción y fortalecer el pensamiento espacial.

Capítulo 13, “Entre el discurso y la práctica formativa, las representaciones sociales de la educación inclusiva en la comunidad estudiantil de una Universidad Pedagógica del sur de Sinaloa”, aplica la teoría de las re-

presentaciones sociales para analizar cómo los futuros docentes construyen significados sobre inclusión. Se detecta una tensión entre un núcleo central basado en valores éticos (igualdad, respeto) y un sistema periférico marcado por dudas metodológicas. *Capítulo 14, “Enseñanza contextualizada e interdisciplinar de funciones y su representación gráfica con el uso de TIC: impacto en el rendimiento académico”*, mediante un diseño cuasiexperimental, muestra que el grupo experimental (enseñanza con GeoGebra y contextualización) obtuvo un rendimiento significativamente superior al grupo de control.

Capítulo 15, “Integración pedagógica de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza de idiomas: percepciones y prácticas docentes”, desde un enfoque cualitativo interpretativo, explora las concepciones de docentes de inglés y francés en Sinaloa. Los resultados indican un uso predominantemente instrumental (planeación, generación de materiales) y una postura reflexiva que valora la autenticidad comunicativa por encima de la automatización. *Capítulo 16, “El entorno familiar como factor determinante en los logros de aprendizaje en estudiantes de educación primaria de Chimbote, Perú”*, aplica la prueba Rho de Spearman y encuentra una correlación positiva y significativa entre el entorno familiar (clima, apoyo, comunicación) y los logros de aprendizaje, explicando el 62,9% de la varianza. *Capítulo 17, “La seguridad pedagógica como condición para enseñar escritura: emociones, creencias y autoeficacia en docentes en formación”*, analiza reflexiones de 30 futuros docentes chilenos y revela que la seguridad pedagógica se construye progresivamente a partir del reconocimiento de la propia insuficiencia, la gestión de las emociones y la reconfiguración del rol como mediador del proceso escritural.

Conclusión

En conjunto, los trabajos reunidos en este volumen confirman que la investigación educativa en América Latina se encuentra en un momento de madurez crítica, capaz de dialogar con los estándares internacionales sin renunciar a la especificidad de sus contextos. La

pluralidad de enfoques metodológicos —desde la fenomenología hasta el análisis de componentes principales, pasando por la revisión sistemática y el estudio de caso— refleja una comunidad académica que ha dejado atrás el aislamiento disciplinar para abrazar la complejidad de los fenómenos educativos. Destaca, asimismo, la recurrencia de un eje temático transversal: la formación docente ya no puede entenderse únicamente como transmisión de contenidos o dominio técnico, sino como un proceso situado, reflexivo y profundamente ético, donde las dimensiones emocionales, las representaciones sociales y la agencia de los actores adquieren centralidad. Los capítulos sobre inteligencia artificial, por ejemplo, no se limitan a ponderar sus bondades instrumentales, sino que problematizan sus implicancias éticas, la brecha de formación y la necesidad de marcos regulatorios contextualizados.

Un segundo hallazgo transversal es la constatación de que las brechas educativas en la región no son exclusivamente de acceso o infraestructura, sino también de significado y sentido. Las representaciones sociales de la inclusión, del apoyo parental o de la educación ambiental operan como filtros simbólicos que pueden potenciar o inhibir las políticas educativas más bien intencionadas. La investigación cualitativa y mixta aquí desplegada permite visibilizar esas capas de significación que las evaluaciones estandarizadas suelen omitir. Así, el clima familiar, la seguridad pedagógica del docente o las actitudes hacia el ambiente se revelan como factores tan decisivos como los recursos materiales. Esta lección debería interpelar a los diseñadores de políticas y a los formadores de formadores: la mejora educativa no pasa únicamente por más horas de clase o más dispositivos tecnológicos, sino por la construcción de entornos relacionales y emocionalmente seguros.

Finalmente, este primer volumen sienta bases sólidas para una agenda de investigación que, en futuras entregas, debería profundizar en estudios longitudinales que evalúen el impacto sostenido de las innovaciones aquí documentadas, así como en análisis comparativos entre países que permitan identificar patrones regionales y particularidades locales. La colaboración interdisciplinaria y la apuesta por metodologías participativas —algunas de ellas ya presentes en estos ca-

pítulos— constituyen un camino promisorio para que la investigación educativa no solo describa la realidad, sino que contribuya activamente a transformarla. Religación Press, al albergar esta obra en acceso abierto, cumple una función democratizadora del conocimiento que merece ser celebrada. Invitamos a la comunidad académica, a los docentes y a los gestores educativos a leer estos textos no como recetarios, sino como invitaciones al diálogo y a la acción situada. La educación latinoamericana, diversa y contradictoria, necesita de miradas tan rigurosas como comprometidas; este volumen es una contribución valiosa en esa dirección.

Capítulo 1

Inteligencia artificial generativa y formación docente en la educación superior del Perú

*Josue Renato Montoya Sanchez, José Eladio Luna Palacios,
Hever Miguel Santivañez Matos, Piero Alexander Santivañez
Sanchez, Leida Yazury Ramirez Pujaico*

Montoya Sanchez, J. R., Luna Palacios, J. E., Santivañez Matos, H. M., Santivañez Sanchez, P. A., & Ramirez Pujaico, L. Y. (2026). Inteligencia artificial generativa y formación docente en la educación superior del Perú. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 22-48). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c820>



01

Inteligencia artificial generativa y formación docente en la educación superior del Perú

Resumen

El presente estudio busca describir las consecuencias éticas que tiene el empleo de inteligencia artificial generativa en la educación superior. En el Perú, tras la aprobación de la Ley 31814 se logró un avance en la regulación de la inteligencia artificial para aportar en el desarrollo económico y académico. No obstante, en esta normativa se evidencia una falta de claridad en cómo emplear la inteligencia artificial, no destacando mecanismos idóneos de supervisión ni lineamientos éticos para un uso transparente y responsable de la IA. Desde la metodología, enfoque cualitativo, nivel descriptivo y técnica documental. Se realizó una búsqueda en diversas plataformas académicas, como Google Scholar, Scielo, Dialnet, y Redalyc, así como en repositorios de universidades. Como resultado, la inteligencia artificial generativa no es una tendencia temporal, sino una tendencia ya presente que exige una revolución en la educación superior. Esta tecnología emergente personaliza el aprendizaje, optimiza los tiempos de estudio y aporta en la creación de materiales educativos innovadores. Hay un gran potencial, pero exige desafíos éticos y responsabilidades en la comunidad académica, como la protección de datos, la transparencia de la información y la veracidad de los datos otorgados.

Palabras clave: docente; universidad; aprendizaje; educación; tecnología.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) es una tecnología que está cambiando el mundo, dado que tiene un potencial impacto en la economía y la educación en una sociedad (Kroff et al., 2024). Esta tecnología emergente es considerada una herramienta de apoyo en el proceso de aprendizaje (Boden, 2017). De igual manera, repercute en el proceso de producción científica en la comunidad estudiantil (Piedra & Martínez, 2007).

En el ámbito académico, la IA se manifiesta mediante los asistentes virtuales y sistemas de análisis predictivo, los cuales optimizan los procesos de enseñanza-aprendizaje (Bennasar-García et al., 2021). Especialmente, la inteligencia artificial generativa (IAG) está despertando el interés de miles de estudiantes, quienes lo reconocen como una herramienta de fácil acceso a la información con un amplio potencial para apoyar los procesos de investigación, potenciando las habilidades y competencias de los estudiantes (Sánchez-Prieto et al., 2025).

La IA está logrando cambios positivos en la educación superior mediante el desarrollo de asistentes cada vez más sofisticados, capaces de proporcionar información más personalizada y de apoyar en el proceso de recopilación y análisis de datos de interés de los estudiantes (Velasco-Gallego et al., 2024). Estas herramientas son consideradas como espacios de búsqueda y gestión de información, lo que exige a una sociedad contemporánea adaptarse a su inclusión en espacios educativos (Lazo et al., 2025). Como mencionan Escalona y Paredes-Abreu (2025), la IAG contribuye al ofrecer información personalizada, proporcionar una retroalimentación constante, automatizar la evaluación de la información y fortalecer la enseñanza adaptativa, siempre que se emplee de manera responsable.

La UNESCO (2024), como agencia especializada en la educación, ha destacado que existe una lenta regulación de los marcos nacionales frente a los avances de la inteligencia artificial generativa, generando vacíos regulatorios que resguarden los derechos de los autores. La guía promueve el enfoque de los derechos humanos considerando la equi-

dad, la inclusión y la diversidad cultural como elementos imprescindibles e inquebrantables.

En este marco, el investigador debe analizar de manera crítica la información obtenida, para identificar los sesgos en la información y cuestionar los contenidos falsos o discriminatorios que perjudiquen al público en general (Montoya, 2019).

La IAG es considerada una herramienta que democratiza el acceso al conocimiento, al permitir que cualquier usuario pueda acceder a cualquier información solicitada. La interacción entre el usuario y la inteligencia artificial generativa establece nuevas formas de relación del ser humano (Romeu et al., 2025).

Herramientas como ChatGPT han llamado la atención de millones de personas, por su capacidad para generar textos, imágenes e incluso de ayuda para los trabajos de investigación (Figuerola, 2025). Estas herramientas despiertan un interés a todos los miembros de una comunidad educativa y a la población en general (Guersenzvaig et al., 2025).

La herramienta de ChatGPT se utiliza en el diseño de proyectos de investigación, en la optimización del proceso de recolección de información, en la creación de tablas y figuras, así como en la escritura de un trabajo académico (Lopezosa, 2023).

En países como Perú, existen leyes como la Ley 31814 que significan un leve avance en la regulación de la inteligencia artificial para aportar en el desarrollo económico y académico (Congreso de la República del Perú, 2013). En esta normativa se evidencia una falta de claridad en cómo emplear la inteligencia artificial, dado que lo escrito es netamente declarativo limitando su eficacia, no destacando mecanismos idóneos de supervisión ni lineamientos éticos para un uso transparente y responsable de la IA.

La integración y aplicación de la IAG como herramienta innovadora en espacios educativos ha provocado cambios positivos en las dinámicas y formas de enseñanza (Abella & Fernández, 2024).

Las universidades, tanto nacionales como privadas, han ido integrando de manera gradual la inteligencia artificial como herramienta en la formación académica. No obstante, se evidencian dificultades en la adaptación del personal docente en el uso de la IA. En la gran mayoría de universidades no se han establecidos lineamientos institucionales que establezcan el uso ético por parte de los miembros de la comunidad.

Los docentes tienen un rol importante y altamente demandante en el ámbito de la educación superior (González et al., 2007). Como profesionales de la enseñanza, tienen el reto de satisfacer las necesidades académicas de los estudiantes en base a distintos estilos y ritmos de enseñanza, lo que exige una respuesta pedagógica personalizada (Vargas et al., 2022).

El surgimiento y mantenimiento de la IA exige repensar el rol del docente en la educación superior, así como de sus prácticas pedagógicas en un contexto más relacionado por las tecnologías emergentes (Sánchez, 2024).

El docente dispone de un conjunto de estrategias y técnicas pedagógicas que se adapten a las nuevas tecnologías digitales (Galarza-Mora et al., 2023). En este contexto, las instituciones educativas deben proveer al docente de una infraestructura idónea que le permitan desarrollar sus destrezas en el entorno académico (Silgado & López, 2025).

El estudio contribuye en el análisis del impacto de la inteligencia artificial generativa en la educación superior universitaria, mediante una revisión de la literatura contrastada con la experiencia práctica de un docente.

Por lo tanto, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las consecuencias éticas que tiene el empleo de inteligencia artificial generativa en la educación superior? En tal sentido, se formuló el objetivo: Describir las consecuencias éticas que tiene el empleo de inteligencia artificial generativa en la educación superior.

Metodología

La investigación es de enfoque cualitativo, alcance descriptivo y se emplea la técnica documental. El enfoque cualitativo se centra en describir un fenómeno social desde las experiencias y perspectivas personales de los participantes (Cropley, 2022).

El alcance descriptivo se orienta a describir los hechos, sin realizar una manipulación de las variables (Arias & Covinos, 2021). Se describe el impacto de la inteligencia artificial generativa en la educación superior universitaria, mediante una revisión de la literatura contrastada con la experiencia de un docente de pregrado de una universidad privada del distrito de Lima.

La técnica empleada documental consiste en la recolección ordenada de información obtenida de trabajos académicos como artículos científicos, artículos de revisión, libros y tesis, y de informes de organismos institucionales (Morgan, 2022).

Se establecieron criterios de inclusión y exclusión en la selección de artículos científicos. Se establecieron como criterios de inclusión los artículos científicos publicados en revistas indexadas, en idioma español, publicados en el periodo de 2023 y 2025, cuya temática se centre en el análisis de la inteligencia artificial generativa en la educación superior. Se establecieron como criterios de exclusión los artículos científicos publicados fuera del periodo seleccionado.

Se realizó una búsqueda sistemática en base de datos, como Google Scholar, Scielo, Dialnet, y Redalyc, entre otros, así como en repositorios de la UNMSM, la UAM y la UDG. Para ello, se utilizó una combinación de términos clave como inteligencia artificial generativa, educación universitaria, educación superior, comunicación académica y producción científica, que son representativos del tema de investigación.

El proceso de selección de estudios implicó varias etapas como la recopilación de la literatura, el filtrado, el análisis de contenido y el

análisis bibliométrico. Finalmente, se seleccionaron 25 investigaciones relevantes.

Resultados

Tabla 1.
Revisión de artículos sobre inteligencia artificial

Autor(a)(es)	Objetivo	Metodología	Aportes
Gallent et al. (2023)	Analizar, desde la perspectiva del alumnado, profesorado y la institución, sobre las implicancias éticas derivadas del uso de la IA en la educación superior	Enfoque cualitativo, técnica documental	El proceso de transformación a la IA requiere de parámetros claros que se alineen con las políticas de integridad y los códigos éticos de las instituciones de educación superior.
Lopezosa (2023)	Describir los desafíos y oportunidades en la incorporación de la IA en la comunicación académica	Enfoque cualitativo, técnica documental	La IA debe utilizarse de manera responsable y como apoyo en el proceso de investigación, siendo el principal responsable el investigador, dado que la IA no puede ser reconocida como autora ni asumir responsabilidades.
Franganillo (2023)	Analiza las limitaciones y riesgos en el uso de la inteligencia artificial generativa en la producción de contenidos para los medios de comunicación	Enfoque cualitativo, nivel exploratorio, técnica documental	La IAG es una herramienta innovadora que aporta en la creación de contenidos mediáticos, exigiendo una conducta ética y responsable.
Sánchez (2024)	Analizar la incorporación de la IA en la labor docente	Enfoque cuantitativo, técnica de la encuesta	Las herramientas de IAG y conversacional son las más utilizadas en la preparación e implementación de las clases, exigiendo una formación adecuada y a los problemas de plagio.

Autor(a)(es)	Objetivo	Metodología	Aportes
Villavicencio (2024)	Analizar cómo los actores perciben las tecnologías disruptivas, especialmente a la IA, en la educación superior	Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo	Existe una brecha entre la utilidad de la IA y sus consideraciones éticas, vinculado a la ausencia de políticas y normas claras. Abordar la IA desde una perspectiva tecnológica, sin considerar de manera transversal en el proceso de enseñanza-aprendizaje, limitaría enfrentar los retos éticos.
González-Alcaide (2024)	Recopilar reflexiones que brinden respuestas del profesorado frente al escenario de la IAG	Enfoque cualitativo, técnica documental	Es pertinente la elaboración de un marco normativo que sirva de referencia para el uso de la IAG en el entorno académico. Herramientas como el ChatGPT han configurado un escenario disruptivo de cambio de la escasez a la abundancia informativa.
Cortés et al. (2024)	Evidenciar la eficacia de la IAG como asistente estratégico en el marco del aprendizaje digital	Enfoque mixto, nivel exploratorio, técnica documental y estudio de casos	La IAG es un asistente estratégico efectivo para los individuos, las organizaciones y las empresas en la formación de nuevos conocimientos y habilidades, optimizando el procesamiento de información y acelerando la resolución de problemas.
Casas et al. (2024)	Analizar el uso de la IA en las distintas fases de la producción visual	Enfoque cualitativo, técnica documental	La IA se ha consolidado como un asistente productivo y creativo acorde con las demandas de personalización de contenidos y en la optimización en los procesos de producción visual.

Autor(a)(es)	Objetivo	Metodología	Aportes
Divino (2024)	Analizar la didáctica, ética y aspectos legales que surgen en el uso de la IA en la educación superior	Enfoque cualitativo, informe de experiencias de estudiantes y docentes	Los docentes y estudiantes que incorporan las herramientas de la IA en sus procesos de enseñanza-aprendizaje deben contar con una formación y un dominio tecnológico necesario.
Rodríguez et al. (2024)	Exponer las perspectivas de la IA en el ámbito universitario mediante una revisión de literatura	Enfoque cualitativo, técnica documental	La integración de la IA en el campo universitario aporta en la personalización del aprendizaje, la generación de contenidos, el uso de tutorías inteligentes, la retroalimentación de las sesiones y la evaluación. Existen retos éticos, en casos de plagio y de producción de contenidos no auténticos.
Fanning et al. (2024)	Evaluar, mediante métodos bibliométricos, la producción científica orientada con la IAG y su incorporación en la educación superior	Enfoque cuantitativo, métodos bibliométricos	La incorporación de la IAG en la educación superior ha evidenciado un riesgo en la credibilidad y la integridad de la producción científica. Entre 1986 y 2024, existió un aumento sostenido de la producción científica, con un gran aumento a partir de 2014, por los impactos de la IAG.
Zepeda et al. (2024)	Analizar las concepciones teóricas de la IA para identificar sus beneficios y desafíos para estudiantes y docentes de la educación media y superior	Enfoque cualitativo, método interpretativo, técnica documental	La educación enfrenta el desafío de regular el uso de la IA, lo que obliga la capacitación del docente para cumplir con una integración efectiva, considerando la innovación pedagógica, el acceso equitativo a la tecnología y las consideraciones éticas.

Autor(a)(es)	Objetivo	Metodología	Aportes
Sánchez-Prieto et al. (2025)	Evaluar la eficacia de una herramienta de ejemplos prácticos, desarrollada con IAG, para el estudio y revisión de contenidos universitarios	Enfoque cuantitativo, técnica de encuesta.	Los resultados del testeo evidenciaron un mejor rendimiento de las máquinas de ejemplos con prompts más simples. Asimismo, la población estudiantil manifestó una alta satisfacción y una percepción elevada de su utilidad.
Escalona y Paredes-Abreu (2025)	Analizar la incorporación de la IAG en el campo educativo	Enfoque cualitativo, nivel descriptivo, técnica documental	El uso de la IAG en el ámbito educativo se debe abordar desde un enfoque holístico que priorice el análisis crítico, la autonomía y el bienestar humano, exigiendo una formación y creación de normativas en las instituciones universitarias.
Guevara y Herrera (2025)	Analizar el uso de la IA por parte de los docentes y estudiantes, permitiendo identificar sus implicaciones en la integridad académica y en el aprendizaje	Enfoque mixto, técnica documental y encuesta	Existe una tendencia sobre el uso de la IA en la educación, que trae consigo preocupaciones en el uso indebido y sobre la fiabilidad; por lo que resulta imprescindible promover valores éticos y el pensamiento crítico.
Peñañiel et al. (2025)	Analiza los efectos de la IA en el ámbito educativo	Enfoque mixto, técnica documental (método PRISMA) y estudios de casos	Los tutores inteligentes, los chatbots y las plataformas de aprendizaje adaptativo mejoran la retención estudiantil y la eficiencia docente.
Rica et al. (2025)	Analizar y sistematizar la evidencia científica sobre las ventajas y retos de la IAG en la educación superior, y sus implicancias éticas	Enfoque cualitativo, técnica documental	La incorporación de la IAG exige una respuesta por parte de las universidades, que abarque la alfabetización en IAG dentro de los planes de estudio, la formación ética de los estudiantes y la creación de marcos regulatorios de la IA ante los riesgos éticos emergentes.

Autor(a)(es)	Objetivo	Metodología	Aportes
García y Crespo (2025)	Analizar los usos de la IA en el aprendizaje adaptativo, la tutoría inteligente y las herramientas de accesibilidad en la educación	Enfoque mixto, técnica de la entrevista y encuesta.	La IA aporta en la personalización, la equidad y la motivación en el aprendizaje, mejorando la experiencia educativa en la población estudiantil. No obstante, persisten problemas como la insuficiente formación docente y la carencia de recursos tecnológicos adecuados, que dificultan su integración plena.
Vega et al. (2025)	Analizar las implicancias éticas orientadas en el uso de la IAG en la formación universitaria	Enfoque mixto, técnica de la entrevista, encuesta y documental	La implementación de la IAG en la educación superior evidenció un limitado conocimiento y preparación por parte de los docentes en la supervisión y orientación ética, que resguarde la integridad académica y fortalezca las competencias críticas.
Ramírez y Litardo (2025)	Analizar el uso de la IA en la educación superior desde un enfoque de responsabilidad institucional y ético	Enfoque cualitativo, nivel descriptivo, técnica de la entrevista	Existe una tendencia creciente en la incorporación de la IA en los entornos universitarios. Su incorporación evidencia la falta de políticas institucionales que regulen su uso ético y una formación limitada en los miembros de la comunidad universitaria.
Guersenzvaig et al. (2025)	Examinar el informe “La Inteligencia Artificial Generativa en la docencia universitaria” de la CRUE Universidades Españolas	Enfoque cualitativo, técnica documental	Existe una necesidad de abordar de manera crítica la implementación de la IA. La discusión debe enfocarse en los fines de la educación y en los efectos tanto sociales, éticos y pedagógicos.

Autor(a)(es)	Objetivo	Metodología	Aportes
Lazo et al. (2025)	Analizar el efecto de la IAG en el fortalecimiento de las competencias digitales	Enfoque cualitativo, método PRISMA, técnica documental	La IAG aporta en la personalización del aprendizaje y la automatización de tareas. Por otro lado, pone en evidencia nuevos retos como la formación docente, los dilemas éticos y la infraestructura educativa, siendo necesario la implementación de programas de capacitación docente.
Romeu et al. (2025)	Evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de una universidad en línea sobre la IAG y de sus herramientas	Enfoque cuantitativo, técnica de la encuesta	La IAG aporta en el aprendizaje de la población estudiantil, siendo empleado como recurso en la actividad de debate a partir de un caso práctico.
Torres et al. (2025)	Abordar los dilemas éticos de la IAG en el marco educativo, tomando en cuenta los posibles escenarios de su aplicación	Enfoque cualitativo, nivel exploratorio, técnica documental	El desarrollo de las tecnologías pone en cuestionamiento los dilemas éticos orientados a la integridad docente y estudiantil, por lo que resulta indispensables marcos regulatorios que orienten hacia el uso responsable en el ámbito socioeducativo.
Silgado y López (2025)	Presentar los hallazgos sobre la aplicación de la IEG en la educación superior mediante una revisión de literatura	Enfoque cualitativo, técnica documental	La IAG es considerada una herramienta transformadora en la educación superior. Esta herramienta potencia los procesos de aprendizaje y enseñanza como la retroalimentación personalizada y la creación de contenidos, modificando las dinámicas entre los estudiantes y los docentes.

Nota: elaboración propia

Discusión

Desde la aprobación de Ley Universitaria 30220, la docencia ha cambiado: ahora es indispensable que el docente cuente con maestría

o doctorado. Esta condición no es opcional, sino obligatoria para garantizar la calidad de enseñanza (Congreso de la República del Perú, 2014). Por tal razón, las universidades exigen que estos grados académicos estén debidamente registrados en la SUNEDU (Salinas, 2022). No obstante, no basta que el docente cuente con un posgrado para garantizar la calidad de enseñanza; es igualmente indispensable que el docente cuente capacitaciones sobre metodologías dinámicas y constructivistas que aporten en el desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo, la autonomía y la participación activa del estudiante (Ormaza-Ulloa et al., 2020).

El uso de IAG, como un tipo de inteligencia artificial, puede personalizar contenidos académicos ajustando a los intereses de los estudiantes y las necesidades de los centros universitarios, favoreciendo a la comunidad en general (García, 2024). Existen experiencias de estudiantes que obtienen información de acuerdo a su ritmo de aprendizaje (Fernández, 2023).

Cruz et al. (s.f.), considera que la IAG no solo aporta en la creación de contenidos personalizados que fortalecen el aprendizaje, sino también sirve en el proceso de autoevaluación de los estudiantes en contextos educativos formales. En general, existen autores como Franganillo (2023); Sánchez (2024); Cortés et al. (2024); Rodríguez et al. (2024); Casas et al. (2024); Sánchez et al. (2025); García y Crespo (2025); Silgado y López (2025) y Lazo et al. (2025), considera que la IAG aporta en la creación de contenido personalizado que servirá en el proceso de enseñanza, comunicación y aprendizaje en los miembros de una institución educativa.

En la experiencia de la docencia universitaria en el Perú, no solo se trata del dominio de materias, sino también de fomentar el uso de nuevas tecnologías que forman parte de las demandas nacionales e internacionales. El proceso de elaboración de materiales implica la selección de los contenidos esenciales y actualizados, alineados a un tema específico. Luego de la selección de la información, se organiza en presentaciones interactivas de PowerPoint que serán revisadas por

los estudiantes para las sesiones de clase. Después de la organización de la información, se complementa con la integración de recursos de multimedia, como videos académicos cortos, que aporten en la enseñanza de un tema de interés. Estos recursos tienen como objetivo incentivar la participación de los estudiantes mediante actividades como lluvia de ideas en relación al contenido del video. Para finalizar, se detallan las fuentes empleadas en la sección de referencias bibliográficas.

Una presentación acorde a las exigencias de calidad exige una secuencia estructurada que incluye una portada del tema en específico; un temario que integra los conceptos claves abordados; un recordatorio de la sesión anterior siendo importante para relacionar los conocimientos ya aprendidos con los nuevos conocimiento que obtendrá durante la sesión; los logros de aprendizaje planteados por el docente que se refleja con la evaluación del estudiante; la relevancia donde el estudiante reflexiona sobre la importancia de los nuevos conocimientos en su formación profesional; el desarrollo temático donde el docente emplea un conjunto de técnicas, estrategias y actividades colaborativas, como ejercicios orales o escritos, para materializar el aprendizaje. Finalmente, el material de enseñanza culmina con las conclusiones que son esquematizadas acorde a los elementos descritos anteriormente. Todos los materiales académicos son incorporados en una plataforma específica que es de propiedad de la institución.

Desde la experiencia docente, se recurre a la IAG para ilustrar casos prácticos generando imágenes que aporten en la comprensión de los temas de la sesión y haciéndolas más atractivas, siempre dentro un plan organizado y estructurado en un marco pedagógico. La IAG permite, de acuerdo a los recursos y tiempo, la creación de contenidos de nivel profesional (Casas et al., 2024). Existen autores como Zepeda et al. (2024); Divino (2024); Peñafiel et al. (2025); Vega et al. (2025); Ramírez y Litardo (2025); García y Crespo (2025), que coinciden que el docente de educación superior debe capacitarse constantemente en el uso de herramientas tecnológicas como la inteligencia artificial para crear materiales de enseñanza personalizada y para supervisar los malos usos que perjudiquen en la integridad académica.

Se ha evidenciado el uso indebido de la IA para la elaboración de trabajos académicos que no respetan las directrices establecidas por el Manual APA. En esta situación, resulta esencial que las universidades establezcan políticas claras que incentiven el uso ético de la IA respetando el Decreto Legislativo 822 (Congreso de la República del Perú, 1996).

Conforme a lo descrito, se identifica que autores como Gallent et al. (2023); González-Alcaide (2024); Villavicencio (2024); Ramírez y Litardo (2025); Vega et al. (2025); Guersenzvaig et al. (2025); Ricra et al. (2025); Torres et al. (2025); Escalona y Paredes-Abreu (2025), consideran como necesario establecer políticas institucionales y directrices éticas en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior.

Existen organismos como la UNESCO (2024), e instituciones educativas como la Universidad de Guadalajara (2023) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2025), que han elaborado guías sobre la implementación de la IAG destacando sus aportes en la personalización de la enseñanza, en la optimización del aprendizaje y en la elaboración de recursos innovadores, significando un gran avance para la comunidad académica, tanto docentes como estudiantes.

En este contexto, las universidades públicas y privadas no pueden limitarse a ofrecer modelos educativos del pasado, sino a construir propuestas innovadoras que impulsen el desarrollo integral de los miembros de su comunidad en relación a los desarrollos tecnológicos aplicados a nivel mundial.

Es esencial que las universidades establezcan políticas claras que incentiven el uso ético de las tecnologías emergentes en la producción de contenidos académicos que respeten los derechos de autor y propiedad. Desde la experiencia docente, se identifica malos usos de la IA por parte de los miembros de la comunidad académica, lo que plantea desafíos éticos y afecta la rigurosidad e integridad científica en las investigaciones (Lopezosa 2023; Fanning et al., 2024; Velasco et al., 2024; Guevara & Herrera, 2025).

El docente debe utilizar herramientas tecnológicas como el Turnitin que le permitan identificar niveles de similitud e indicios de contenido creado por la IA, para garantizar la integridad de los trabajos académicos. Por parte del estudiante, resulta indispensable que asuma un rol totalmente activo, autónomo, responsable y ético en su proceso de aprendizaje (Galarza-Mora et al., 2023).

Se identificó que las principales diferencias radican en los enfoques metodológicos de las investigaciones, las perspectivas de los actores y áreas de aplicación. Desde los enfoques metodológicos, en algunas investigaciones priorizan el enfoque cuantitativo y la técnica de la encuesta, como el estudio de Sánchez (2024) y Sánchez et al. (2025); mientras que en otros son revisiones documentales priorizan el enfoque cualitativo y la técnica documental, como el de Gallent et al. (2023); Lopezosa (2023); Franganillo (2023); Rodríguez et al. (2024); Casas et al. (2024); Ricra et al. (2025); Lazo et al. (2025) y Silgado y López (2025). De igual manera, se identificaron estudios mixtos donde aplican la técnica documental y la encuesta, como el estudio de Cortés et al. (2024) y Guevara y Herrera (2025), García y Crespo (2025). Dado lo descrito, existe una tendencia en la realización de investigaciones documentales de carácter cualitativo sobre la inteligencia artificial.

Desde las perspectivas de los actores, algunas investigaciones priorizan la experiencia del docente, como el estudio de Sánchez (2024) y González-Alcaide (2024); otros estudios abordan como actores a los estudiantes, como el estudio de Sánchez et al. (2025); otros incluyen a múltiples actores como los estudios de Gallent et al. (2023); García y Crespo (2025) y Vega et al. (2025).

En la revisión de literatura, se identificó como limitación la falta de estudios comparativos entre instituciones universitarias que permitan obtener muestras amplias y diversas enriquecedoras sobre implementación de la inteligencia artificial, especialmente la inteligencia artificial generativa. De igual manera, otra limitación se evidencia en los pocos estudios de corte longitudinal que evalúan el impacto sostenido de la IAG en una institución de educación superior, resultando necesari-

rio ampliar las áreas distintas a la educación superior. Se espera que el presente artículo haya contribuido en el debate contemporáneo sobre el uso de la inteligencia artificial generativa en la educación superior universitaria, aportando con información valiosa para los miembros de la comunidad universitaria.

Conclusión

Tras la aprobación de la Ley Universitaria 30220 se marcó grandes avances en la educación superior, al exigir como requisito fundamental que los docentes cuenten con estudios de posgrado reconocidos por la Sunedu, lo cual garantiza en parte la calidad académica. De igual manera, la Ley 31814 promueve la implementación de la inteligencia artificial como parte del desarrollo económico y académico del país. Sin embargo, la sola implementación de la inteligencia artificial en instituciones universitarias y la sola obtención de un grado de posgrado por parte de los docentes no garantizan una enseñanza de calidad, siendo igualmente necesario la capacitación constante de los docentes en el uso de las tecnologías emergentes y, de manera complementaria, la implementación de mecanismos idóneos de supervisión, así como de lineamientos éticos para un uso responsable y transparente de la IAG.

La inteligencia artificial generativa no es una tendencia temporal, sino una tendencia ya presente que exige una revolución en la educación superior. Esta tecnología emergente personaliza el aprendizaje, optimiza los tiempos de estudio y aporta en la creación de materiales educativos innovadores. Hay un gran potencial, pero exige desafíos éticos y responsabilidades en la comunidad académica, como la protección de datos, la transparencia de la información y la veracidad de los datos otorgados. Por lo que, la incorporación de la IAG en las universidades peruanas no debe limitarse a un mero apoyo tecnológico, sino considerarse como parte de una estrategia que integre la innovación pedagógica, la ética, la capacitación constante del docente y la implementación de políticas institucionales claras, cumpliendo con los parámetros establecidos por la UNESCO.

La creación de directrices educativas sobre el uso responsable de la IAG y la inclusión de chatbots para la asesoría estudiantil representan un gran reto para las universidades tanto públicas y privadas. En relación a las directrices educativas sobre el uso responsable y éticos de la IAG, si existen antecedentes como las guías elaboradas por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad de Guadalajara, resulta pertinente que varias universidades del Perú se motiven en elaborar sus propias directrices y que en el proceso participen de manera conjunta todos los miembros de la comunidad universitaria, como los docentes, estudiantes, autoridades y personal administrativo, respetando las sugerencias establecidas por la UNESCO. En relación a los chatbots, muchas universidades ya lo tienen integrado en sus plataformas virtuales, pero la mayoría está orientada a resolver dudas o reclamos estudiantiles. Por lo que, es pertinente considerarlo como herramienta de apoyo para el asesoramiento estudiantil.

El nuevo perfil del docente trasciende del dominio de las materias de su especialidad, incorporando además el dominio de herramientas digitales como la inteligencia artificial. Ello exige una alfabetización digital que aporte en la creación de contenidos académicos. La experiencia docente demuestra que el proceso de elaboración de contenidos académicos implica la inclusión de recursos digitales y de estrategias didácticas innovadoras que incentiven la interacción y la participación de la comunidad estudiantil. Durante las sesiones de aprendizaje, no se incentiva la simple memorización de contenido, sino al desarrollo de sus habilidades y competencias mediante la difusión de saberes teóricos, las experiencias y el conocimiento tecnológico. En este proceso, la labor docente se centra en orientar al estudiante hacia un uso adecuado de la inteligencia artificial, esto es, como un recurso formativo y no como un recurso que sustituye el pensamiento crítico y reflexivo. El nuevo perfil del estudiante demanda asumir un rol activo, autónomo, responsable y ético en su proceso de aprendizaje. En este contexto, resulta importante que los estudiantes elaboren trabajos de investigación apoyándose de herramientas tecnológicas sofisticadas, que bajo ninguna situación suplantarán el razonamiento humano.

En los hallazgos obtenidos se evidencian diferencias en las metodologías, en los actores analizados y en las áreas de aplicación en las investigaciones. En primer lugar, existe una tendencia dominante a realizar estudios sobre inteligencia artificial generativa desde el enfoque cualitativo aplicando la técnica documental, aunque existen estudios que aplicaron el enfoque cuantitativo y mixto. En segundo lugar, existe una diversidad en los actores analizados, como docentes, estudiantes o instituciones universitarias. En tercer lugar, existe una tendencia dominante a realizar estudios en las áreas de producción de contenidos digitales y en el desarrollo de competencias en la educación superior. En los hallazgos obtenidos se evidencian limitaciones como la falta de estudios comparativos sobre el uso de la IAG entre instituciones universitarias y la ausencia de investigaciones de corte longitudinal que evalúen el impacto sostenido de la IAG en la educación superior.

Se recomienda a las autoridades de las universidades públicas y privadas establecer directrices sobre el uso responsable y ético de la IAG, con participación de los docentes, los estudiantes y las autoridades de una institución.

Referencias

- Abella, V., & Fernández, K. (2024). *Docencia en la era de la inteligencia artificial: Enfoques prácticos para docentes*. UBUCEV. <https://riubu.ubu.es/handle/10259/8868>
- Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting.
- Bennasar-García, M. I., Guerrero, J. M., & Zambrano-Leal, N. Y. (2021). Pedagogía y formación docente universitaria hoy en Latinoamérica, una visión epistemológica. *Praxis & Saber*, 12(29), 1-17. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n29.2021.11267>
- Boden, M. A. (2017). *Inteligencia artificial*. Turner.
- Casas, M., Priego, A., & Lara-Martínez, M. (2024). The revolution in visual creation: Generative artificial intelligence. *VISUAL Review*, 16(4), 227-244. <https://doi.org/10.62161/revvisual.v16.5304>
- Congreso de la República del Perú. (1996, 24 de abril). *Decreto Legislativo 822: Ley sobre el Derecho de Autor*. <https://n9.cl/obealot>
- Congreso de la República del Perú. (2014, 9 de julio). *Ley 30220: Ley Universitaria*. <https://n9.cl/kivhz>
- Congreso de la República del Perú. (2023, 05 de julio). *Ley 31814: Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país*. <https://n9.cl/qahuo>
- Cortés, A. I., Hernández, C. E., García, A. L., & Mata, M. G. (2024). La inteligencia artificial generativa como un asistente estratégico en la era del aprendizaje digital. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 2159-2178. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12456
- Cropley, A. (2022). *Introduction to qualitative research methods: A practice-oriented introduction*. Intaglio.
- Cruz, F., García, I., Martínez, J., Ruiz, A., Ruiz, P., Sánchez, A., & Turró, C. (s.f.). *La inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria: Oportunidades, desafíos y recomendaciones*. Crue Universidades Españolas.

- Divino, S. (2024). Inteligencia artificial generativa en la enseñanza superior: Directrices para superar los dilemas didácticos, éticos y jurídicos. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 11(1), 6–30. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2024.74070>
- Escalona, J. A., & Paredes-Abreu, J. G. (2025). Inteligencia artificial generativa en la educación universitaria: Dilemas éticos. *EOnlineTech*, 4(1), 6–31.
- Fanning, M. M., Vásquez, M. A., & Noblecilla, E. C. (2024). Desafíos éticos y metodológicos de la inteligencia artificial generativa en educación superior: Revisión bibliométrica. *Revista Reflexiones de la Sociedad y Economía*, 1(2), 53–72. <https://doi.org/10.62776/rse.vii2.i3>
- Fernández, M. R. (2023). *La inteligencia artificial en educación: Hacia un futuro de aprendizaje inteligente*. Escriba. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7823873>
- Figueroa, E. M. (2025). Inteligencia artificial, ChatGPT y jueces: Nuevos retos para la función jurisdiccional. *Revista Peruana de Derecho Constitucional*, (16), 23–38. <https://revista.tc.gob.pe/index.php/revista/article/view/434>
- Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *methaodos. Revista de Ciencias Sociales*, 11(2). <https://doi.org/10.17502/mrcs.vii12.710>
- Galarza-Mora, W. R., López-Feijoo, M. A., & Herrera-Reyes, S. E. (2023). Metodologías y técnicas didácticas aplicadas en la docencia universitaria online. *MQRInvestigar*, 7(3), 2949–2996. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.2949-2996>
- Gallent, C., Zapata, A., & Ortego, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: Una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 29(2). <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>

- García, J. L. (2024). Inteligencia artificial generativa (IAG): El nuevo paradigma en el diseño y producción de contenido. En J. L. García, I. Palazuelos, & D. Pérez, (Coord.). *Inteligencia artificial: Transformación, retos y prospectiva social* (pp. 241-259). Astra. <https://doi.org/10.61728/AE24001120>
- García, M. G., & Crespo, J. M. (2025). La inteligencia artificial en la educación: Hacia un aprendizaje personalizado. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, (9), 1-13. <https://doi.org/10.58663/riied.vi9.224>
- González, N., Zerpa, M., Gutierrez, D., & Pirela, C. (2007). La investigación educativa en el hacer docente. *Laurus*, 13(27), 279-309.
- González-Alcaide, G. (2024). Inteligencia artificial generativa: Un contexto disruptivo en el acceso a la información. *Infonomy*, 2(1). <https://doi.org/10.3145/infonomy.24.013>
- Guersenzvaig, A., Sánchez-Monedero, J., Gopegui, B., & Picassó, M. (2025). Inteligencia artificial generativa en la educación universitaria: La urgencia de una perspectiva crítica. *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*, (94), 143-160. <https://doi.org/10.6018/daimon.614411>
- Guevara, G. A., & Herrera, A. del P. (2025). El uso de inteligencia artificial en la educación. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2), 2220-2233. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3763>
- Kroff, F. A., Coria, D. E., & Ferrada, C. A. (2024). Inteligencia artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. *Revista Espacios*, 45(5), 120-135. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n05p09>
- Lazo, M. Á., Santana, J. C., & Flores, F. G. (2025). El impacto de la inteligencia artificial generativa en el desarrollo de competencias digitales en la tutoría de secundaria: Un análisis crítico. *Revista InveCom*, 5(4), 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14807432>

- Lopezosa, C. (2023). La inteligencia artificial generativa en la comunicación científica: Retos y oportunidades. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.46634/riics.217>
- Montoya, W. M. (2019). Actividad investigativa en el docente universitario. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 3(9), 15–32.
- Morgan, H. (2022). Conducting a qualitative document analysis. *The Qualitative Report*, 27(1), 64–77. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5044>
- Ormaza-Ulloa, L. G., Garcia-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). Docencia universitaria y metodologías activas: Una propuesta para generar aprendizaje significativo. *Episteme Koinonia*, 3(6), 258–276. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i6.829>
- Peñafiel, E. J., Pacho, G. P., Yungán, B. R., Estrada, S. M., Reyes, I. M., & Valdivieso, C. P. (2025). La inteligencia artificial en la educación: Desafíos y oportunidades. *South Florida Journal of Development*, 6(5), 1–16.
- Piedra, Y., & Martínez, A. (2007). Producción científica. *Ciencias de la Información*, 38(3), 33–38.
- Ramírez, M. A., & Litardo, L. M. (2025). Ética y responsabilidad en el uso de inteligencia artificial en la educación superior. *Estudios y Perspectivas. Revista Científica y Académica*, 5(2), 66–84.
- Ricra, R. R., Queque, E. A., Vega, F. M., Martínez, D. P., Ross, J. C., & Lara, L. K. (2025). Implicaciones éticas de la inteligencia artificial generativa en la educación superior: Una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 6(2), 1–8. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16734732>

- Rodríguez, M. A., Marín, J. D., & Maiuri, C. V. (2024). Perspectivas de la inteligencia artificial en la educación universitaria: Un análisis basado en la literatura académica. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación*, 10(20), 175–193. <https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.12>
- Romeu, T., Romero, M., Guitert, M., & Baztán, P. (2025). Desafíos de la inteligencia artificial generativa en educación superior: Fomentando su uso crítico en el estudiantado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), 209–231. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535>
- Salinas, F. (2022). El ejercicio de la docencia universitaria en el Perú. *Sapientia & Iustitia*, (5), 53–62. <https://doi.org/10.35626/sapientia.5.3.36>
- Sánchez, M. (2024). La inteligencia artificial como recurso docente: Usos y posibilidades para el profesorado. *Educación*, 60(1), 33–47. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810>
- Sánchez-Prieto, J. C., Izquierdo-Álvarez, V., Moral-Marcos, M. T., & Martínez-Abad, F. (2025). Inteligencia artificial generativa para autoaprendizaje en educación superior: Diseño y validación de una máquina de ejemplos. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(1), 259–278. <https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41548>
- Silgado-Tuñón, D. J., & López-Flores, J. L. (2025). Inteligencia artificial generativa en la educación superior: Una revisión sistemática. *UNIÓN - Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 21(73), 1–19.
- Torres, G. G., Torres, J. E., & Pacheco, M. S. (2025). Inteligencia artificial generativa: Impactos y dilemas éticos en el ámbito educativo. *Revista de Ciencias Sociales*, 31(2), 535–543. <https://doi.org/10.31876/rsc.v31i2.43784>
- UNESCO. (2024). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*.

Universidad de Guadalajara. (2023). *Orientaciones y definiciones sobre el uso de la inteligencia artificial generativa en los procesos académicos: Guía práctica.*

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (2025). *Guía para el uso de la inteligencia artificial generativa para docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.*

Vargas, M. R., Aruquipa, E. S., & Daveziez, W. M. (2022). Metodologías de enseñanza universitaria: Un reto para el docente universitario. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 20(26), 11–33.

Vega-Reinel, S. E., Palacios-Zuñiga, R. R., Pazmiño-Gaibor, A. M., Peña, P. E., & García-Laje, C. P. (2025). Implicaciones éticas del uso de inteligencia artificial generativa en la formación universitaria, dilema entre la innovación tecnológica y la responsabilidad académica. *REICOMUNICAR. Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa*, 8(15), 833–851.

Velasco-Gallego, C., Gomez-Lendinez, D., & Cubo-Mateo, N. (2024, octubre). Uso de herramientas de inteligencia artificial generativa en el aula: Análisis de las perspectivas de los estudiantes y docentes. En *I Congreso de Innovación Docente de la Universidad Autónoma de Madrid* (pp. 1–12). Universidad Autónoma de Madrid.

Villavicencio, W. L. (2024). Impacto ético de la IA en estudiantes universitarios: Desafíos en la adopción y su comprensión. *Revista Conrado*, 20(1), 68–76.

Zepeda, M. G., Cardoso, E. O., & Cortés, J. A. (2024). Influencia de la inteligencia artificial en la educación media y superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1949>

Josue Renato Montoya Sanchez

Universidad San Martín de Porres | Lima | Perú
<https://orcid.org/0009-0005-8778-3005>
josue_montoya@usmp.pe

Estudiante de Economía en la Universidad San Martín de Porres (Perú).

José Eladio Luna Palacios

Universidad Tecnológica del Perú | Lima | Perú
<https://orcid.org/0000-0002-6413-2470>
Jlunapa@utp.edu.pe
Joselunapalacios@hotmail.com

Doctor en Ciencias Contables en la Universidad Nacional del Callao. Docente de la Universidad Tecnológica del Perú.

Hever Miguel Santivañez Matos

Universidad Tecnológica del Perú | Lima | Perú
<https://orcid.org/0009-0005-7724-2002>
heversan.2020@gmail.com

Licenciado en Derecho de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Doctor en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo y Docente de Derecho de la Universidad Tecnológica del Perú

Piero Alexander Santivañez Sanchez

Universidad César Vallejo | Lima | Perú
<https://orcid.org/0000-0002-1022-0547>
piorosan2607@gmail.com

Maestro en Gestión Pública en la Universidad César Vallejo.

Leida Yazury Ramirez Pujaico

Universidad Nacional del Callao | Lima | Perú
<https://orcid.org/0000-0002-4489-2165>
lyramirezpujaico@gmail.com

Licenciada en Enfermería en la Universidad Nacional del Callao y Especialista en Enfermería Intensiva en la Universidad Nacional del Callao. Actualmente desempeña la labor de enfermera en el Centro de Salud de Andagua - MINSA Perú.

Generative Artificial Intelligence and Teacher Training in Higher Education in Peru

Abstract

This study seeks to describe the ethical consequences of using generative artificial intelligence in higher education. In Peru, the approval of Law 31814 represented progress in regulating artificial intelligence to contribute to economic and academic development. However, this legislation reveals a lack of clarity regarding how to employ artificial intelligence, failing to highlight suitable oversight mechanisms or ethical guidelines for its transparent and responsible use. Methodologically, a qualitative approach was used, employing a descriptive level and documentary research technique. A search was

conducted on various academic platforms, such as Google Scholar, SciELO, Dialnet, and Redalyc, as well as university repositories. The results indicate that generative artificial intelligence is not a temporary trend, but rather an established trend that demands a revolution in higher education. This emerging technology personalizes learning, optimizes study time, and contributes to the creation of innovative educational materials. There is great potential, but it demands ethical challenges and responsibilities in the academic community, such as data protection, transparency of information and the veracity of the data provided.

Keywords: teacher; university; learning; education; technology.

Inteligência Artificial Generativa e Formação Docente no Ensino Superior do Peru

Resumo

Este estudo busca descrever as consequências éticas do uso da inteligência artificial generativa no ensino superior. No Peru, a aprovação da Lei 31814 representou um avanço na regulamentação da inteligência artificial como contribuição para o desenvolvimento econômico e acadêmico. Contudo, essa legislação revela falta de clareza quanto à forma de empregar a inteligência artificial, deixando de destacar mecanismos de supervisão adequados ou diretrizes éticas para seu uso transparente e responsável. Metodologicamente, utilizou-se uma abordagem qualitativa, empregando um nível descritivo e técnica de pesquisa documental. Foi realizada uma busca em diversas plataformas acadêmicas, como Google Scholar, SciELO, Dialnet e Redalyc, bem como em repositórios universitários. Os resultados indicam que a inteligência artificial generativa não é uma tendência passageira, mas sim uma tendência consolidada que exige uma revolução no ensino superior. Essa tecnologia emergente personaliza o aprendizado, otimiza o tempo de estudo e contribui para a criação de materiais didáticos inovadores. Há um grande potencial, mas isso exige desafios e responsabilidades éticas na comunidade acadêmica, como a proteção de dados, a transparência da informação e a veracidade dos dados fornecidos.

Palavras-chave: professor; universidade; aprendizagem; educação; tecnologia.

Capítulo 2

Actitudes hacia el ambiente de docentes en formación en dos contextos culturalmente diferenciados del sur de Colombia

*Oscar Jardey Suarez, Luis Andrés Rodríguez Coral,
María Lorcý Rosero Mora*

Suarez, O. J., Rodríguez Coral, L. A., & Rosero Mora, M. L. (2026). Actitudes hacia el ambiente de docentes en formación en dos contextos culturalmente diferenciados del sur de Colombia. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 50-70). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c821>



02

Actitudes hacia el ambiente de docentes en formación en dos contextos culturalmente diferenciados del sur de Colombia

Resumen

El objetivo de esta investigación es establecer las actitudes al ambiente y la educación ambiental en profesores en formación inicial en dos contextos culturalmente diferenciados en Nariño, Colombia. La metodología es cuantitativa, se aplica la técnica de componentes principales. El instrumento es el de Escala de actitudes ambientales hacia problemas específicos. Los resultados se identifican seis actitudes emergentes por contexto. En San Juan de Pasto, destacan: (1) compromiso personal, (2) problemas globales, (3) gestión institucional, (4) compromiso comunitario, (5) agotamiento de recursos y (6) problemas específicos. En San Andrés de Tumaco, las actitudes se centraron en: (1) conservación y entorno amigable, (2) agotamiento hídrico y economía, (3) pérdida de biodiversidad, (4) educación ambiental, (5) cambio de conducta y (6) acciones personales de alcance colectivo. El estudio concluye la evidencia de dos realidades distintas, pero igualmente complejas: en San Juan de Pasto, los estudiantes tienen claridad conceptual sobre el cuidado del ambiente, pero dicha comprensión no siempre se traduce en acciones concretas, en parte por justificaciones que ellos mismos construyen para no actuar. En San Andrés de Tumaco, en cambio, hay una conexión más sentida y profunda con la problemática ambiental, aunque a menudo enfrenta dificultades reales como la falta de recursos o de oportunidades para actuar coherentemente. No obstante, la distancia entre lo que se piensa y como se materializa es transversal a los dos contextos.

Palabras clave: Actitudes hacia el ambiente; actitudes de docentes en formación inicial; contextos culturales.

Introducción

La educación ambiental, para profesores en formación inicial, es un campo en permanente construcción y reflexión crítica. No existe un consenso en relación con a las actitudes en general y en particular sobre el ambiente. Para Bendar y Levie (1993), las actitudes son las estructuras cognitivas que afectan, positiva o negativamente, las acciones de una persona hacia un objeto, situación o individuo; éstas conllevan juicios evaluativos, emocionales, cognitivos y conductuales (Caurín y Gil, 2011), subjetivas aprendidas en el contexto social; para las Actitudes Ambientales (AA), el objeto en cuestión son los aspectos relacionados con el ambiente (Gifford y Sussman, 2012). Parte de la importancia del estudio de las AA radica en que son elementos causales o predictoras del comportamiento frente al ambiente (Stern, 2000) y a su vez pilares de la educación ambiental.

La educación ambiental es la herramienta clave para la sensibilización y el desarrollo sostenible, buscando satisfacer necesidades actuales sin comprometer las futuras. Este concepto evolutivo, surgido en los años sesenta, se vincula a la Pedagogía del Medio Ambiente, entendida como el estudio de las influencias ambientales sobre la educación para transformarlas (Castillejo, 1976).

La educación ambiental ha evolucionado ante la crisis actual, ofreciendo diversas perspectivas. Toro y Lowy (2005), proponen un método de aprendizaje significativo basado en problemas del contexto institucional. Por su parte, Sauvé (2003), la define como una dimensión esencial de la educación fundamental, centrada en la relación social y cultural, más que en la simple resolución de problemas.

La medición de actitudes ambientales ha evolucionado desde escalas generales de conducta ecológica (Weigel et al., 1974), hacia instrumentos que abordan la complejidad del comportamiento humano en aspectos como reciclaje, ahorro de energía, entre otras (Bamberg & Möser, 2007). Otras investigaciones sugieren que, para optimizar la predicción de acciones particulares, la actitud debe evaluarse mediante temas específicos del entorno ecosistémico asociados al consumo

o uso de automóviles (Dietz et al., 1998). Algunos estudios muestran brechas de género frente las AA, de un lado los hombres manifiestan preferencias hacia el conocimiento científico, las mujeres expresan sus preocupaciones por riesgos locales, así como la confianza en la acción individual (McCright, 2010; Jenkins & Pell, 2006).

La interacción humano-entorno emerge de valores éticos y sociales que se anclan en la AA. En el contexto escolar, es fundamental que el profesorado fomente la conciencia ecológica crítica que conecte el aprendizaje con la realidad cotidiana. La educación ambiental debe promover acciones responsables y decisiones informadas para resolver o participar en la solución de problemas socioambientales. Por ello, es indispensable que los docentes, en ejercicio y en formación inicial, fortalezcan sus propias actitudes ambientales, garantizando que puedan inspirar en su estudiantado un compromiso genuino con la protección de la Tierra.

Comprender las AA, en la formación inicial de profesores, hace parte de los elementos que configuran un sistema didáctico para la enseñanza con contexto ambiental. Es fundamental incidir intencionalmente en las AA de profesores en formación inicial, de la región sur del Colombia, para cimentar escenarios pedagógicos y didácticos que respondan a contextos geográficos y culturales diversos. Por todo lo anterior, la pregunta que orienta esta investigación es ¿Cuáles son las actitudes al ambiente y la educación ambiental en profesores en formación inicial en dos contextos culturalmente diferenciados en Nariño, Colombia?

Fundamentos

La cultura es un concepto complejo y en discusión permanente que se aproxima a entender la identidad entre el “nosotros” y el “otro” a partir de elementos intangibles. Según Barrera (2023), en la cultura está impregnada la percepción social contemporánea del “nosotros” y el “otro”. Para esta investigación, el profesorado en formación inicial

se entiende inmerso en diversos colectivos donde persisten esquemas, prácticas y formas simbólicas transmitidas generacionalmente (Harris, 2011; Eagleton, 2001). Al entender la cultura como un ‘todo complejo’ que abarca conocimientos, creencias y costumbres, resulta evidente que esta incide directamente en la configuración de las AA, actuando como determinante o reflejo de estas.

Aunque la diversidad cultural carece de un consenso académico único, esta investigación asume la noción de la UNESCO (2005), que la describe como las múltiples formas en que se expresan y transmiten las culturas entre grupos y sociedades. Estas manifestaciones implican diversas maneras de ver el mundo, interactuar y comunicarse. Según Molina et al. (2009), estas formas de pensamiento están ligadas a la cultura de origen y convergen en factores políticos, epistémicos, axiológicos y ontológicos, que se visibilizan en la construcción de la identidad y el conocimiento dentro de contextos sociales específicos.

La actitud entendida como un estado psicológico de la persona que orienta sus acciones, relativamente expresadas en forma constante, mediante la evaluación de un “objeto actitudinal”, ya sea un individuo, concepto o elemento (Moya et al., 1999). Acorde con el modelo tripartito de Rosemberg y Hovland (1960), la respuesta evaluativa se manifiesta en tres dimensiones: cognitiva (creencias y pensamientos), afectiva (sentimientos de atracción o repulsión) y conductual (intenciones de comportamiento). Como parte del sistema socioafectivo, las actitudes representan valoraciones constantes hacia objetos o ideas específicas (Parillo Sosa et al., 2019). Comprender esta estructura tridimensional es fundamental para analizar cómo el profesorado en formación inicial percibe y reacciona ante la realidad ambiental, integrando sus conocimientos, emociones y disposiciones hacia la protección del entorno.

Metodología

La investigación tiene un enfoque cuantitativo (McMillan, 2005), que emplea la técnica de reducción de variables denominada Análisis de Componentes Principales (ACP) para establecer las AA emergentes del profesorado en formación inicial. El autorreporte utilizado es el de

Moreno, et. al (2005). El inventario de Actitudes Ambientales (IAA) se compone de 50 afirmaciones, cada una de las cuales hace referencia a más de una subescala, en las que el entrevistado valora opción de respuesta en una escala Likert entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo).

El IAA se compone de las subescalas problemas ambientales que refieren los principales elementos de la crisis ambiental (contaminación (5), transporte (5), basuras (5), químicos (5), ruido (5), energía (5), agua (5), reciclaje (5), espacios (5), biodiversidad (5)) y dimensiones sicosociales en el contexto propio de la persona (facilitación (10), información (10), norma social (10), obligación moral (10), valoración (10)). La facilitación refiere a las condiciones externas que permiten, limitan o impiden una acción favorable al ambiente; La información busca valorar la comprensión de un problema ambiental; La norma social se aproxima a identificar las reglas que perciben las personas de la comunidad; La norma personal establece el sentimiento con el que se apropia la responsabilidad ante problemas ambientales; la valoración mide la seriedad con la que la persona asume seriedad del problema.

La población participante está en el Departamento de Nariño, Colombia, cuya área es de alrededor de 34.000 km cuadrados. La organización política del departamento tiene 64 municipios, los que están geográficamente desde la zona del Pacífico, pasando por la cordillera y parte de la selva de las Amazonas, con suelos que van desde el nivel del mar hasta aproximadamente 5000 metros de altura. Esa geografía accidentada no solo da forma al paisaje, sino también a la vida: allí confluyen ecosistemas diversos, formas de habitar el mundo y raíces culturales que se entrelazan.

El departamento de Nariño es pluriétnico y multicultural, con diversidad social, económica y ambiental. El 32,9% de la población de Nariño se reconoce como parte de comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales o palenqueras (NARP). (Gobernación de Nariño, 2024). Alrededor del 54% de la población nariñense vive en la zona rural, en la cordillera la economía se centra en la agricultura y

la ganadería, en tanto que en el pacífico es la pesca marítima (DANE, 2024).

El departamento de Nariño lo cohabitan población colectivos indígenas, a saber, los Pastos, Awá, Inga, Cofán, Epedara, Siapidara, Quillasinga y Nasa, entre otros (Banco Mundial, 2024). La población NARP (población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera) de Nariño constituye el 18,8% del total departamental (DANE, 2024).

San Juan de Pasto (SJDp), es la capital del departamento de Nariño, está en las faldas del volcán Urcunina “montaña de fuego” en la lengua de los quillacingas, hoy conocido como Galeras, en la que convive comunidades indígenas, afrocolombianas, mestizas y blancas, cada una con memorias y herencias que se expresan en la comida, los tejidos, las danzas y las músicas. San Andrés de Tumaco (SAdT), en el litoral Pacífico, lo habitan 253.637 habitantes, de los cuales el 34.04% están en la cabecera municipal el resto están en zona rural, su población es mayoritariamente afrodescendiente; SAdT no tiene sistema de agua potable, tiene dificultades ambientales y de manejo de basuras que afecta su actividad económica (Figura 1).



Figura 1. Puente peatonal, barrio el progreso, municipio de San Andrés de Tumaco (Nariño).
Nota: elaboración propia.

El proceso metodológico se desarrolló en cinco etapas: (a) Selección de instrumento. Se selecciona con criterios de tradición el inventario de AA de Moreno, et al. (2014); (b) Levantamiento de la información en cada una de las poblaciones objeto de estudio; la tercera fase orientada al procesamiento de información; la cuarta fase centralizada en analizar los datos recolectados; la quinta fase corresponde con la elaboración de las conclusiones y escritura del informe de investigación.

Resultados

En la investigación participaron $N=185$ personas, de las cuales 95 están en SJDp, 141 son mujeres, 101 están en los primeros dos semestres, 175 pertenecen al programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental y 10 a la Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura; 16 son menores de edad, 86 están entre 18 y 22 años, 29 están entre 23 y 25 años y 56 son mayores a 25 años. El inventario de AA tiene un alfa de Cronbach 0,847, lo que permite señalar la excelente fiabilidad del instrumento.

Para el análisis de la información se procede a separar la información por sede (95 SJDp y 90 SAdT); se aplica la técnica de componentes principales para develar las AA que subyacen a cada colectivo de personas. A continuación, se presentan los resultados y la discusión en ese sentido.

Actitudes emergentes San Juan de Pasto (SJDp)

Los supuestos estadísticos para el análisis de componentes principales de la información en SJDp se corrió la prueba de KMO y Bartlett con resultados adecuados (Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo = 0,731; Prueba de esfericidad de Bartlett [Aprox. Chi-cuadrado = 1117,812; $gl = 35$; Sig. = 0,000); la salida son 6 Componentes Principales que explican el 47,541% de la varianza. En la tabla 1 están las AA emergentes.

Tabla 1.
Actitudes emergentes hacia el ambiente en el estudiantado de San Juan de Pasto.

Actitud Ambiental Emergente (Varianza explicada)	Afirmación (factor de extracción)
Actitud frente al compromiso personal ambiental (16,096%).	43 (0,752); 34 (0,698); 40(0,683); 17(0,575); 41(0,551); 31(0,539); 47 (0,503); 37(0,493); 12 (0,412); 32(0,555); 28(0,478); 19(0,497); 14(0,693); 42(0,531).
Problemas ambientales globales (7,136%).	14(0,717); 44(0,619); 38(0,617); 13(0,555); 32(0,555); 24(0,509); 25(0,479); 28(0,478).
Actitud frente a la gestión institucional (6,622%)	11(0,635); 10(0,596); 20(0,559); 2(0,554); 35(0,472)
Actitud frente compromiso ambiental comunitario (6,445%).	45(0,668); 7(0,625); 23(0,612); 15(0,587)
Actitud frente agotamiento de recursos naturales (5,653%).	8(0,734); 6(0,652); 18(0,569)
Actitud hacia problemas ambientales específicos (5,588%).	21(0,544); 22(0,491); 3(0,425); 42(- 0,522); 33(-0,452)

Nota: elaboración propia con SPSS 26.0®.

Actitud Ambiental emergente SjdP01 “compromiso personal ambiental”. Se enfoca en una sólida disposición ética hacia la acción, destacando su voluntad de reforestar y su sentido de deber intergeneracional. No obstante, los resultados revelan una estructura actitudinal fragmentada: el conocimiento práctico (ahorro de agua) y la satisfacción emocional (reciclaje) operan de forma independiente a la acción misma. Esto sugiere que, aunque el estudiantado ha interiorizado un imperativo moral y ético de cuidado, este no se encuentra plenamente integrado con las competencias técnicas ni con el refuerzo afectivo necesario. En consecuencia, si bien hay un compromiso ético; este carece de respaldo operacional y emocional indispensable para garantizar la permanencia de comportamientos sostenibles en el tiempo.

Actitud Ambiental emergente SjdP02 “Problemas ambientales globales”. Esta AA revela una ciudadanía con un manejo conceptual sólido

sobre las causas y soluciones de los problemas ambientales, relacionado con el cambio climático, el uso de combustibles fósiles y el reconocimiento de que el reciclaje disminuye la contaminación. Sin embargo, este núcleo de conocimiento coexiste con otros factores, como la minimización de la responsabilidad personal por el uso del automóvil, lo que indica una disociación entre el saber ambiental y la conducta. Esta configuración perfila a un habitante informado, pero auto justificante, donde el conocimiento opera como capital cultural desacoplado de la agencia personal.

Actitud Ambiental emergente SjdPo3 “gestión institucional”. La actitud tiene una marcada tendencia a externalizar las causas de la problemática ambiental hacia agentes institucionales y comunitarios. Se refleja una percepción crítica que señala la carencia de medios estatales para gestionar el ruido urbano y una comunidad que solo reacciona ante desastres. Bajo esta configuración, el sujeto se posiciona como un observador crítico de un entorno social fallido, eludiendo su propia corresponsabilidad. Así mismo, la normalización de conductas como el uso del automóvil o la indiferencia energética refuerza un imaginario colectivo degradado que justifica la inacción personal por lo que en las personas se configura una ciudadanía que identifica con lucidez las fallas estructurales, pero no se interpela a sí misma como agente de transformación.

Actitud Ambiental Emergente SjdPo4 “compromiso ambiental comunitario”. Señala una percepción positiva del compromiso ambiental comunitario. El estudiantado percibe que su entorno cercano recicla y se preocupa genuinamente por la biodiversidad; esta visión configura una norma social favorable que motiva la acción individual promoviendo un imaginario actúa como un activo psicosocial estratégico (Asch, 1956). Creer que los demás actúan facilita la adopción de conductas proambientales propias. Así, la representación de una comunidad responsable hace parte del contexto que fortalece el compromiso ético y operativo del profesorado en formación inicial.

9
CAPÍTULO 2

Actitud Ambiental Emergente SdPo5 “agotamiento de recursos naturales”. Esta categoría devela una conciencia sobre los límites estructurales del ambiente. El estudiantado identifica problemas globales tales como la escasez de agua y fallas en la gestión de residuos. Lo anterior, es un diagnóstico lúcido de la realidad. De otro lado, barreras económicas, como el alto costo de alimentos ecológicos, frenan la acción individual. Así, el margen de maniobra depende de restricciones materiales ajenas al control personal. Se requieren políticas públicas urgentes para eliminar estos obstáculos sistémicos y potenciar la voluntad ciudadana. Lo anterior, va más allá de lo propuesto por Velazquez-Hauron (2025), señala para el estudiantado de la educación superior.

Actitud Ambiental Emergente SdPo6 “problemas ambientales específicos”. Esta categoría se caracteriza por una ambivalencia en las posiciones, de un lado el estudiantado manifiesta la sensibilidad ante las problemáticas urbanas cotidianas (alto ruido vehículos, necesidades de medidas restrictivas) en tanto que de otro lado tiene escepticismo de las soluciones tecnológicas macro, como las energías renovables, con algo de cautela frente a la pérdida de áreas naturales. Lo anterior es parcialmente coincidente con el análisis de Bustamante-Toro et al. (2026).

Actitudes Emergentes San Andrés de Tumaco (SAdT).

Los supuestos estadísticos para el análisis de componentes principales de la información en SAdT se verificó la prueba de KMO y Bartlett con resultados adecuados (Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo = 0,611; Prueba de esfericidad de Bartlett [Aprox. Chi-cuadrado = 998,183; $gl = 561$; Sig. = 0,000]; la salida son 6 Componentes Principales que explican el 47,541% de la varianza; del anterior procedimiento emergieron las AA presentes en la tabla 2.

Tabla 2.
Actitudes emergentes hacia el Ambiente.

Actitud Ambiental Emergente (Varianza explicada)	Afirmación (factor de extracción)
Actitud frente a la conservación de recursos naturales y entorno amigable del contexto (11,458%)	34 (0,824); 40 (0,805); 50 (0,724); 44 (0,713); 32 (0,665); 37 (0,642); 42 (0,627); 19 (0,623); 28 (0,602); 17 (0,590); 31 (0,540); 43 (0,481); 14 (0,452); 33 (0,452)
Actitud frente a la agotamiento hídrico y acción económica (10,453%)	8 (0,777); 25 (0,709); 21 (0,501)
Actitud frente a la disminución de biodiversidad (6,517%)	26 (0,713); 47 (0,670); 1 (0,529); 18 (0,484)
Actitud frente a la educación ambiental (5,980%)	5 (0,686); 3 (0,623); 36 (0,574)
Actitud frente al cambio de conducta con el ambiente (5,856%)	39 (0,663); 23 (0,527); 20 (0,524); 30 (-0,436)
Actitud frente a acciones personales con alcance colectivo (5,664%)	10 (0,721); 29 (0,699)

Nota: elaboración propia.

Actitud Ambiental Emergente SAdTo1 conservación de recursos naturales y entorno amigable del contexto. Esta categoría amalgama el deber ético, la percepción de gravedad y la disposición a la acción social. Tal cohesión sugiere que la exposición a problemáticas costeras y portuarias fomenta una conciencia en la que la responsabilidad intergeneracional y la reacción emocional prevalecen sobre procesos cognitivos complejos, estructurando un entramado denso de respuesta ciudadana directa. Lo anterior, coincide parcialmente con los resultados Corte et al. (2025).

Actitud Ambiental Emergente SAdTo2 agotamiento hídrico y acción económica. En esta AA, confluye de manera singular la corresponsabilidad económica y la respuesta ante problemáticas locales. Resalta la preocupación por la crisis del agua como un asunto estructural que se relaciona con la necesidad de financiar la conservación de áreas naturales. En esta AA se identifica que el estudiantado establece un puente

entre la ética para atender problemas ambientales globales y las acciones inmediatas que demanda su entorno.

Actitud Ambiental Emergente SAdTo3 disminución de biodiversidad.

En esta categoría se observa que en el estudiantado existe una tensión entre la conciencia ambiental y las limitaciones socioeconómicas. La preocupación por crisis macroambientales y la culpa ecológica, derivadas de prácticas contextuales forzadas, contrasta con barreras estructurales de ingresos económicos y acceso a servicios; en las que identifican las crisis ambientales, pero, por ejemplo, no pueden comprar alimentos de origen ecológico por los precios. En un entorno donde el 83,25% pertenece al estrato 1, la precariedad económica intercepta la relación entre valores y acción, impidiendo que la sensibilidad ecológica se traduzca en prácticas sostenibles coherentes.

Actitud Ambiental Emergente SAdTo4 educación ambiental. Esta AA revela un mecanismo de externalización selectiva, donde la responsabilidad de la contaminación se atribuye predominantemente a agentes externos. Esta tendencia se evidencia en la alta preocupación por el uso ajeno de productos contaminantes y la gravedad de la crisis química global. Adicionalmente, se identifica una “ignorancia técnica” referida a la producción de residuos; esto indica que el estudiantado afirma poseer el conocimiento necesario, pero no sabe cómo producir menos basuras. Para lo anterior incorporar inmersiones e interacciones con la ambiente resulta plausible para potenciar los aprendizajes de la educación ambiental (Teixeira et al., 2026).

Actitud Ambiental Emergente SAdTo5 cambio de conducta con el ambiente. Esta AA muestra la necesidad de una respuesta punitiva ante la frustración social por el deterioro ambiental comunitario, se evidencia en el estudiantado una alta disposición a ser inflexible con las sanciones a infractores contra el ambiente; por ejemplo, con las personas que arrojan basuras a escondidas. Al parecer, en el estudiantado está agotada la confianza en la persuasión, deposita en la coerción la esperanza de modificar conductas ambientales. No obstante, avanzar en procesos educativos ambientales apoyado en tecnologías emergentes podrían aportar a la educación ambiental (Guzmán-Ruiz et al., 2026).

Actitud Ambiental Emergente SAdTo6 acciones personales con alcance colectivo. En esta AA el estudiantado expresa su convicción en la eficacia personal en contraste con una crítica aguda hacia la hipocresía social. Por un lado, la percepción de que la sociedad solo reacciona ante desastres ecológicos evidencia un juicio sobre el carácter oportunista y superficial del activismo ajeno. Por otro lado, expresa el rechazo contundente a la idea de que el reciclaje doméstico es inútil confirma una sólida creencia en el valor del compromiso individual. En esencia, se identifica una tensión entre el aporte individual para mitigar el impacto ambiental frente al desencanto del compromiso colectivo.

Agradecimientos

El equipo de investigación agradece a la Universidad de Nariño los espacios para la investigación. Este trabajo está en el marco de la línea orientada a estudiar la educación en ciencias, la diversidad cultural y el ambiente en el grupo de investigación ciencias naturales, tecnología y su didáctica. El segundo autor dedica este trabajo a Emilio la esperanza que está por nacer, el tercer autor manifiesta que este trabajo se inspiró en el amor más bonito de la vida, Santiago su hijo.

Conclusiones

El análisis comparativo entre SJDp y SAdT revelan que las actitudes ambientales no se configuran de manera homogénea, sino que guardan relación con aspectos socioculturales y geográficas. En SJDp la configuración de las AA son fragmentadas en las que el compromiso ético, el conocimiento y las barreras psicológicas operan como dimensiones autónomas y a la vez disociadas. En SAdT las AA se estructuran de manera integrada y holística. La cercanía física a problemáticas visibles (crisis portuaria y de residuos) se funden en la conciencia, la emoción y la acción en un solo núcleo.

Tanto en SJDp como en SAdT, en las AA se presentan una distancia entre el saber y el hacer frente a los problemas ambientales; no obstante, las motivaciones son diferenciadas. En SJDp se minimiza la acción personal y se amplifica la acción de los “otros” como las

personas contaminantes del ambiente. En SAdT se manifiesta tanto el conocimiento como la motivación, pero identifican barreras relacionada con el costo de vida frente a la situación socioeconómica y a la desatención de las instituciones. Esta diferencia cualitativa sugiere la necesidad de intervenciones educativas y de política pública deben atender no solo al déficit de conciencia, sino también a los mecanismos psicosociales de autojustificación (SJdP) y a las restricciones materiales objetivas (SAdT) que evidencian como barreras para la acción.

En SJdP y SAdT se observa una dualidad en la percepción del comportamiento ajeno como un regulador crítico de la propia disposición actitudinal. En SJdP se percibe bajo una dualidad de “hipocresía social” frente a “círculos cercanos comprometidos con el ambiente; en tanto que en SAdT prevalece un desencanto generalizado al colectivo social que coexiste con una fuerte convicción en la eficacia de la acción individual a favor de la protección del ambiente. En ambos casos, la representación de “los otros” sirve como mecanismo de justificación para la acción, la inacción o la exigencia de medidas punitivas que favorezcan el ambiente.

En perspectiva, el currículo existente para la formación del profesorado en formación inicial necesita una reflexión diferenciada, en SJdP y SAdT, en relación con la educación ambiental a partir de los anteriores hallazgos.

Referencias

- Asch, S. E. (1956). Estudios de independencia y conformidad: Una minoría de uno contra una mayoría unánime. *Psychological Monographs: General and Applied*, 70(9), 1–70.
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14–25. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Banco Mundial. (2024). *Una mirada actual al contexto migratorio y sus determinantes sociales*. Banco Mundial BIRF-AIF.
- Barrera, L. (2013). El concepto de cultura: Definiciones, debates y usos sociales. *Revista de Claseshistoria*, (352), 1–12.
- Bednar, A. K., & Levie, W. H. (1993). Attitude-change principles. En M. Fleming & W. H. Levie, (eds.). *Instructional message design: Principles from the behavioral and cognitive sciences* (pp. 283–304). Educational Technology Publications.
- Bustamante-Toro, C. A., López-Castaño, C. E., & Alvear-Narváez, N. L. (2026). Representaciones sociales de ambiente y prácticas educativo-ambientales en contextos escolares rurales. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (59), 123–142. <https://doi.org/10.17227/ted.num59-17402>
- Castillejo, J. L. (1976). *Nuevas perspectivas en educación*. Anaya.
- Caurín, C., & Gil, Q. (2011). Las actitudes de los estudiantes universitarios ante la ciencia: Métodos de análisis. En *VII Congreso Internacional de Educación, Cultura y Desarrollo* (pp. 1–10). Universidad de Málaga.
- Corte López, A., Esmeralda, N., Duarte, S., & Murrieta, M. P. (2025). Environmental education in higher education students and its implications for their comprehensive training. *Conocimiento Global*, 10(1), 42–57. <https://doi.org/10.70165/cgglobal.v10i1.566>

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2024). Proyecciones de población a nivel departamental, período 2018-2050: Total nacional y departamental por área, sexo y edad. <https://www.dane.gov.co/>
- Dietz, T., Stern, P. C., & Guagnano, G. A. (1998). Social structural and social psychological bases of environmental concern. *Environment and Behavior*, 30(4), 450–471.
- Eagleton, T. (2001). *La idea de cultura: Una mirada política sobre los conflictos culturales*. Paidós.
- Gifford, R., & Sussman, R. (2012). Environmental attitudes. En S. D. Clayton, (ed.). *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 65–80). Oxford University Press.
- Gobernación de Nariño. (2024, 30 de mayo). Plan de desarrollo “Nariño Región País para el Mundo”, 2024-2027. <https://www.narino.gov.co/>
- Guzmán-Ruiz, C. A., Useche-Toledo, S., & Uruña-Berón, J. C. (2026). Realidad aumentada para la educación ambiental: Innovación tecnológica para la enseñanza de la biodiversidad y la conservación en La Dorada, Caldas. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (59), 98–117. <https://doi.org/10.17227/ted.num59-22591>
- Harris, M. (2011). *Antropología cultural*. Alianza Editorial.
- Jenkins, E. W., & Pell, R. G. (2006). “Me and the environmental challenges”: A survey of English secondary school students’ attitudes towards the environment. *International Journal of Science Education*, 28(7), 765–780. <https://doi.org/10.1080/09500690500498336>
- McCright, A. M. (2010). The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public. *Population and Environment*, 32(1), 66–87. <https://doi.org/10.1007/s11111-010-0113-1>
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Pearson Educación.

- Molina-Andrade, A., Martínez-Rivera, C. A., Mosquera-Suárez, C. J., & Mojica-Rios, L. (2009). Diversidad cultural e implicaciones en la enseñanza de las ciencias: Reflexiones y avances. *Revista Colombiana de Educación*, (56), 107–128. <https://doi.org/10.17227/01203916.7582>
- Moreno, M., Corraliza, J. A., & Ruiz, J. P. (2005). Escala de actitudes ambientales hacia problemas específicos. *Psicothema*, 17(3), 502–508.
- Moya, M., Pérez, J., Fernández, I., Fernández-Dols, J. M., Huici, C., Páez, D., & Marques, J. (1999). *Psicología social*. McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Parillo Sosa, E. G., Marca Maquera, V. R., & Talavera Salas, I. X. (2019). Actitudes de los estudiantes de secundaria hacia la conservación del ambiente en Acora–2018. *Ñawparisun - Revista de Investigación Científica*, 1(4), 19–24.
- Rosenberg, M. J., & Hovland, C. I. (1960). Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. En C. I. Hovland & M. J. Rosenberg, (eds.). *Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components* (pp. 1–14). Yale University Press.
- Sauvé, L. (2003). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental. En *I Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Teixeira, R. P. B., & Frenedo, R. de C. (2026). Educação ambiental e observação de aves: Conexões entre teoria, prática e percepção do meio no ensino de ciências. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, 17(1), 1–20. <https://doi.org/10.26843/rencima.v17n1a01>
- Toro, J. J., & Lowy, P. (2005). *Una cuestión de valores*. Universidad Nacional de Colombia, Sede Caribe.

UNESCO. (2005). *Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales*. <https://www.unesco.org/es/diversity-cultural-expression>

Velazquez-Hauron, E. J. (2025). El rol de la educación superior en la formación de actitudes ambientales jurídicas. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 9(20), 45–58. <https://doi.org/10.53877/rc9.20-586>

Weigel, R. H., Vernon, D. T. A., & Tognacci, L. N. (1974). Specificity of the attitude as a determinant of attitude-behavior congruence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30(6), 724–728.

Oscar Jardey Suarez

Universidad de Nariño | San Juan de Pasto | Nariño | Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-8780-595X>

ojsuarez@udenar.edu.co

oscar.jardey.suarez@gmail.com

Doctor en Educación y Doctor en Ciencias, Magister en Teleinformática, Especialista en Ingeniería de Software, Licenciado en Física. Investigador Senior. Líneas de investigación física educativa, educación en ciencias, formación de maestros, enfoque STEM+, diversidad cultural y tópicos generales de la educación.

Luis Andrés Rodríguez Coral

Universidad de Nariño | San Juan de Pasto | Nariño | Colombia

<https://orcid.org/0009-0000-1794-5033>

larodriguez@udenar.edu.co

Licenciado en educación básica con énfasis en ciencias Naturales y Educación Ambiental, Especialista en gestión ambiental, Magister en ingeniería ambiental, estudiante magister en educación con énfasis en interculturalidad y Doctorando en ciencias de la educación Universidad Pedagógica Experimental el Libertador.

María Lorcy Rosero Mora

Universidad de Nariño | San Juan de Pasto | Nariño | Colombia

<https://orcid.org/0009-0002-8534-3557>

mlorcy@udenar.edu.co

lorcym@hotmail.com

Investigadora Junior en MinCiencias en la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño. Doctoranda en Ciencias de la Educación Universidad Pedagógica Experimental el Libertador. Magister en Educación, Especialista en Administración Educativa y Licenciada en Informática.

Attitudes towards the Environment of Pre-Service Teachers in Two Culturally Differentiated Contexts in Southern Colombia**Abstract**

The objective of this research is to establish the attitudes toward the environment and environmental education of pre-service teachers in two culturally distinct contexts in Nariño, Colombia. The methodology is quantitative, applying the principal component analysis technique. The instrument used is the Environmental Attitudes Scale toward Specific Problems. The results identify six emerging attitudes for each context. In San Juan de Pasto, the following stand out: (1) personal commitment, (2) global problems, (3) institutional management, (4) community commitment, (5) resource depletion, and (6) specific problems. In San Andrés de Tumaco, the attitudes focused on (1) conservation and a friendly environment, (2) water depletion and the economy, (3) loss of biodiversity, (4) environmental education, (5) behavior change, and (6) personal actions with collective impact. The study concludes by revealing two distinct but equally complex realities: in San Juan de Pasto, students have a clear conceptual understanding of environmental care, but this understanding does not always translate into concrete actions, partly due to justifications they themselves construct for inaction. In San Andrés de Tumaco, on the

other hand, there is a more deeply felt and profound connection to environmental issues, although it often faces real difficulties such as a lack of resources or opportunities to act coherently. Nevertheless, the gap between what is envisioned and how it is implemented is common to both contexts.

Keywords: Attitudes towards the environment; attitudes of pre-service teachers; cultural contexts.

Atitudes em Relação ao Meio Ambiente de Professores em Formação Inicial em Dois Contextos Culturalmente Diferenciados do Sul da Colômbia

Resumo

O objetivo desta pesquisa é estabelecer as atitudes em relação ao meio ambiente e à educação ambiental em professores em formação inicial em dois contextos culturalmente diferenciados em Nariño, Colômbia. A metodologia é quantitativa, aplicando-se a técnica de componentes principais. O instrumento utilizado é a Escala de Atitudes Ambientais em Relação a Problemas Específicos. Os resultados identificam seis atitudes emergentes por contexto. Em San Juan de Pasto, destacam-se: (1) compromisso pessoal, (2) problemas globais, (3) gestão institucional, (4) compromisso comunitário, (5) esgotamento de recursos e (6) problemas específicos. Em San Andrés de Tumaco, as atitudes concentraram-se em: (1) conservação e ambiente amigável, (2) esgotamento hídrico e economia, (3) perda de biodiversidade, (4) educação ambiental, (5) mudança de comportamento e (6) ações pessoais de alcance coletivo. O estudo conclui evidenciando duas realidades distintas, mas igualmente complexas: em San Juan de Pasto, os estudantes têm clareza conceitual sobre o cuidado com o meio ambiente, mas essa compreensão nem sempre se traduz em ações concretas, em parte por justificativas que eles próprios constroem para não agir. Em San Andrés de Tumaco, por outro lado, há uma conexão mais sentida e profunda com a problemática ambiental, embora frequentemente enfrente dificuldades reais como a falta de recursos ou de oportunidades para agir coerentemente. No entanto, a distância entre o que se pensa e como se materializa é transversal aos dois contextos.

Palavras-chave: Atitudes em relação ao meio ambiente; Atitudes de professores em formação inicial; Contextos culturais.

Capítulo 3

La tensión entre reconocimiento y asimilación en las publicaciones de la editorial Kúme dungu (1983-1998)

Javier Aguirre Ortiz

Aguirre Ortiz, J. (2026). La tensión entre reconocimiento y asimilación en las publicaciones de la editorial Kúme dungu (1983-1998). En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 72-90). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c822>



03

La tensión entre reconocimiento y asimilación en las publicaciones de la editorial Kúme dungu (1983-1998)

Resumen

La editorial Kúme dungu, que publicó una veintena de libros bilingües en mapuzugun y castellano entre 1983 y 1998, es considerada hoy por varios actores de la revitalización de la lengua mapuche como una referencia importante respecto a materiales de aprendizaje. Sin embargo, no ha sido tan divulgado el motivo principal de los talleres de escritura para hablantes de mapuzugun que se organizaron a partir de un acuerdo de colaboración entre la UFRO y el Instituto Lingüístico de Verano, que no era otro que la traducción de la Biblia. La historia de asimilación de la Nación Mapuche, que fue de la mano de la evangelización, hace necesario plantearse la tensión entre colonización y reconocimiento que pueda advertirse en las publicaciones de esta editorial.

Palabras clave: Interculturalidad; mapuzugun; Literatura mapuche; reconocimiento; asimilación; evangelización; traducción; autotraducción

Introducción

La tensión entre reconocimiento y asimilación está presente desde los inicios de las publicaciones en lengua mapuche, que corresponden al período misional (1606-1894) (Villena, 2017). El objetivo fundamental de aquellas publicaciones era, por una parte, la enseñanza del mapuzugun a los misioneros, y por otra, la evangelización, léase la colonización de la Nación Mapuche. En aquel momento se reconocía al mapuzugun como “la lengua que corre por todo el Reyno de Chile” (Valdivia, 1606) o se le llamaba directamente “Chilidungun”, la lengua de Chile (Havestadt, [1777] 1883).

Durante el período etnográfico (1895-1980), a la intención evangelizadora, que persiste, se le suma el afán de los araucanistas de estudiar lo que entendían que eran las últimas manifestaciones de una lengua próxima a desaparecer. En esta etapa abundan los testimonios de autores (entonces considerados informantes) como Pascual Coña ([1930] 2017) o Koña ([1930] 2019), y Kallfün (Lenz, 1895-1897), que hoy son auténticos clásicos. La tensión entre reconocimiento y asimilación puede verse aquí, por ejemplo, en la pugna que mantienen Lenz y Manquilef (Payàs, 2015; Aguirre, 2024, pp. 209-210) o en una rareza bibliográfica, la cartilla anónima bilingüe *Chillkatun. Chili Dugnu* (1899), estudiada por Ortiz y Payás (2021), que promueve la evangelización desde la lengua mapuche, algo que, como veremos, se asemeja a lo que sucede en la editorial Kúme dungu.

Pasada la fiebre inicial del coleccionismo, y aparentemente consumado el silenciamiento del mapuzugun, las publicaciones en mapuzugun entre los años 30 y 80 del siglo XX son mucho más escasas. Así, cuando Moesbach (1962), reedita la gramática de Augusta (1903), reemplaza las lecciones por capítulos, porque el propósito del libro no es ya el aprendizaje del idioma mapuche, sino su mera descripción (Moesbach, 1962, p. 16); en esa misma publicación el Obispo Harlt dedica al libro, mentando una carta de Moesbach, el carácter de “epitafio” de la lengua mapuche (p. 12).

Es en este contexto que se inicia el que Villena (2017), denomina período institucional (1981 hasta la fecha) y en que tiene lugar el desarrollo de los talleres de escritura para hablantes de mapuzugun en el Instituto Lingüístico de Verano (ILV) ligado a la Universidad de la Frontera, en Temuco, de los que surgiría la editorial Kúme dungu. La producción bibliográfica del taller supera la veintena de publicaciones, que son aún hoy materiales valiosos para la revitalización del mapuzugun, su aprendizaje, y la memoria de los diversos territorios de proveniencia de sus autores. En estas publicaciones, que inicialmente siguen el uso del doble registro, para que el lector pueda contrastar la versión en mapuzugun y en castellano cómodamente, se pasó con posterioridad a concentrar las traducciones a español al final de los libros, e incluso en algunos casos las traducciones al español se limitaron a breves resúmenes (Aguilera, 1989, p. 35; Coroso, 1984, pp. 31-32). Este espacio hegemónico del mapuzugun en las publicaciones del Instituto Lingüístico de Verano, después editorial Kúme dungu, contrasta con el propósito final de los talleres, que no era otro que la formación de traductores del Nuevo Testamento, lo que acabó concretándose con la participación de varios de los talleristas (Sociedad Bíblica Chilena, [1997] 2011). La coincidencia entre el nombre de la editorial Kúme dungu y el de la traducción del Nuevo Testamento, *Günechen ñi Kúme Dungu*, no es casual; también el logo es el mismo.

Entramos aquí sin duda en un terreno complejo, materia de debate, donde cualquier aseveración tajante podría cerrar la puerta a un deseable diálogo. La evangelización ha supuesto históricamente una voluntad de asimilación, pero hay voces como la del jesuita Carlos Bresciani que plantean la neumatología, el diálogo de espiritualidades (por encima de la cristología más canónica que supondría un límite al diálogo) desde una actitud de apertura al otro que busca replantear viejos términos (Bresciani et al., 2018). La editorial Kúme Dungu está en la tensión entre reconocimiento y asimilación; la producción de aquellos talleres proporciona hoy valiosos materiales para el aprendizaje del mapuzugun, redifundidos por asociaciones como Mapuzuguletuañ y Kimeltuwe. Sea cual fuera su propósito principal, como el de la cartilla Chilcatu. Chili Dugnu (1899), genera, acaso involuntariamente, un

respiro para el mapuzugun, y pasos hacia su autonomía, por la que hoy todavía lucha.

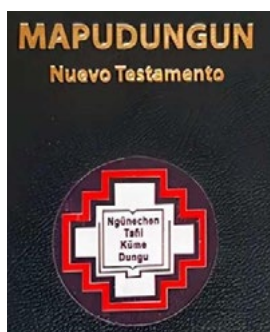
La editorial Küme dungu

Las publicaciones más relevantes del periodo etnográfico (Villena, 2017), se concentran en sus primeros años, siendo cada vez menos numerosas según avanzan las décadas, como si la labor de recopilación ya hubiera sido cumplida y el carácter de epitafio que –según el entonces Obispo Hartl– les adjudicaba burlonamente Moesbach, viniera siendo confirmado:

[El libro Idioma Mapuche] no será un retoque del R.P. Félix Kathan de Augusta, sino más bien dicho, una refundición o, como bromeando me dice el padre Ernesto en su carta, un Epitafio, tal como se suele poner en la tumba de los difuntos, puesto que en unos años más el idioma araucano ya no se hablará como ha su cedido con tantas otras lenguas. (Hartl en Moesbach, 1962, p.12)

El propio Moesbach refiere más adelante (1962, p. 16), que el propósito de su obra no es ya el aprendizaje de la lengua, sino su mera descripción, por lo que consideraba más oportuno nombrar las secciones como capítulos y ya no lecciones, como hiciera Augusta (1903). En ese contexto poco halagüeño surge una serie de publicaciones que quiebran la dinámica habitual en la que el mapuzugun va siempre acompañado en paralelo por la versión castellana. Otra característica en estos textos es que la lengua de partida es predominantemente el mapuzugun, y suele aparecer en primer lugar, relegando las traducciones a castellano al final del libro, con lo que el mapuzugun se presenta como la lengua de comunicación principal. Entre las abundantes publicaciones (hemos podido localizar en torno a una veintena, que detallaremos) podemos establecer tres grupos diferenciados: las dedicadas a la enseñanza de la lectoescritura del mapuzugun, las dedicadas a la práctica de la

escritura, y las traducciones bíblicas (Equipo traductor NTM, 1994, 1995). Conviene precisar, antes de celebrar anticipadamente la trascendencia de la autonomía del mapuzugun de estas publicaciones, que los talleres de escritura para hablantes mapuche estaban encaminados a la formación de los hablantes para traducir la Biblia. De hecho, el logo de la editorial Kūme Dungu, así como su nombre, es el que aparece en la traducción del Nuevo Testamento a mapuzugun de la Sociedad Bíblica Chilena: *Ngünechen Tañi Kūme Dungu* (1997). Comparémoslo con el de la editorial Kūme Dungu (Llamin, 1985; Kayulao egu Pranao, 1995):



A este respecto, a modo de ejemplo, podemos recordar las declaraciones que realizó la Confederación Mapuche de Neuquén reaccionando frente a otra traducción de la Biblia (de los Testigos de Jehová):

una religión ajena metidos en un idioma que no le corresponde para cambiarnos, para convertirnos en personas ajenas a nuestra identidad propia y milenaria es algo que vamos a condenar y rechazar. (Redacción, 2022)

La imagen de autonomía del mapuzugun que se proyecta en los textos de la editorial Kūme Dungu hemos de enmarcarla, por tanto, en un contexto mayor que busca otro propósito, lo que no invalida la producción de la editorial, que desde un punto de vista revitalizador tiene un gran valor. Finalmente, el contexto no es tan disímil del que veíamos en el período etnográfico, e incluso podemos compararlo con

una rara cartilla que guiaba a las estudiantes desde el aprendizaje de la escritura en mapuzugun hacia los posteriores textos ligados a la evangelización (Ortiz y Payàs, 2021). En su momento, Timothy Sandvig, uno de los guías de los talleres para autores mapuche del Instituto Lingüístico de Verano que se desarrollaron en la UFRO a partir de 1982, expresó, a partir de esta experiencia, «La importancia de la literatura nativa para la alfabetización» (1983). Conviene añadir que la mayor parte de los textos que fueron apareciendo bajo el sello Kúme Dungu estaban ligadas sobre todo a temáticas de la vida y la historia mapuche de los distintos territorios y esto es lo que nos las hace valiosas hoy, además de su mapuzugun funcional. Es cierto que alguna vez, en esa práctica escritural, ya aparece algún texto bíblico, como el que traduce Eleuterio Cayulao (Cayulao et al., 1983, p. 45). La autoría bien detallada de los participantes de los talleres de «capacitación y producción» (Cayulao et al., 1983, p. 66) pasa a quedar invisibilizada, en cambio, en el «Equipo Traductor NTM» (Equipo Traductor Nuevo Testamento, 1995, p. 1), cuya ubicación «Casilla 3-D, Temuco, Chile», coincide con la de la totalidad de la producción de la editorial Kúme Dungu. Por la página de la Sociedad Bíblica Chilena sí tenemos noticia, en cambio, de que el Pastor Eleuterio Cayulao participó de la ceremonia de celebración de la traducción del Nuevo Testamento a mapuzugun y de que forma parte del mentado equipo traductor: «Pr. Eleuterio Cayulao (Mapuche, Traductor Bíblico y miembro equipo traducción al Mapudugun), escribiendo los primeros versículos del NT» (Sociedad Bíblica Chilena, s.f. (1)) y de otros nombres del equipo traductor, que en este caso se refiere al nuevo proyecto que se propone traducir el Antiguo Testamento: «El equipo de Traductores está compuesto por los pastores Eleuterio Cayulao, José Blanco y Eduardo Ancán con la colaboración del pastor Daniel San Martín» (Sociedad Bíblica Chilena, s.f. (2)).

Sea cual fuere el propósito final de los talleres de capacitación y producción, el caso es que merece la pena detenerse en sus abundantes publicaciones, varias de ellas disponibles online y otras en algunas bibliotecas universitarias, y que como veremos han sido revisitadas y reeditadas en algunas instancias ligadas a proyectos de revitalización del mapuzugun. A partir de un «Convenio de cooperación científica y

tecnológica suscrito entre la Universidad de la Frontera de Temuco por intermedio de la Facultad de Educación y Humanidades y el Instituto Lingüístico de Verano (Julio 1982)» (Cayulao et al., 1983) y fruto de talleres de capacitación y producción escrita en mapuzugun que los propios autores traducían después a castellano (Cayulao et al., 1983, p. 2) fueron sucediéndose *Feley taiñ mapudugual* (1983), de los autores Cayulao Millapan (1953); Coroso Huenchuñir (1941); Huisca Llancafilo (1924); Llamín Canulaf (1926) y Mena Marín (1935) y también con apoyo de los mismos talleristas Aprendamos a Leer y Escribir en *Mapudungu. Adümaiñ Papeltun ka Wirigen Mapudungu*, de Timothy Sandvig y Arturo Llanquín, responsable este último de «los textos y la asesoría intercultural» (1983). En los talleres desarrollados en marzo y abril de 1984, a Pedro Efraín Aguilera Milla (1958-2021), que ya en 1984 publicó la primera edición de *Kauñiku taiñ Dungu*, tenemos que añadir los nombres de Ancan Pilquian (1949); Blanco Painequeo (1956) y Pranao Huenchuñir (1943); que publicaron conjuntamente *Peaymün taiñ Nütram* (1984) y *Pu mapuche taiñ kimün* (1987).

Entre los autores más prolíficos tenemos que destacar a Segundo Llamín Canulaf, autor de *Tüfa Chillkatun Mapudungun Mew* (1985); *Federico Ñi Nütxam* (1987), que se reparte en cuatro publicaciones (*Kimafiiñ Federico ño Mongen*, *Federico Feypi Kiñeke Wimtun*, *Federico Feypi Kiñeke Küdaw*, *Federico Feypi Fillke Dungu Ñi Kimel*), y *Lelfüntripa Pichikeche taiñ Chumgen* (1988); al ya mencionado Pedro Aguilera Milla, a quien de vemos añadir su libro *Pu Pewenche taiñ Nüsol Dungu* (1987) y una edición ampliada de su *Kauñiku taiñ Dungu* (1989), y a otros de los integrantes de los talleres antes mencionados: así, Victoriano Pranao Huenchuñir publica *Chakaykoche ñi Nütram* (1987) y *Chakaykoche ñi Kuifi Nütxam* (1988); Painequeo, *Dollümko ñi Kuifike Nütram* (1988) y Eleuterio Cayulao *Kollümche taiñ Nütxam. Kiñeke Epewtun ka Kiñeke Lawen* (1989). El común denominador de estas publicaciones es que cada autor recoge testimonios de la tradición oral y de los usos y costumbres de sus propios territorios, con lo que se completa un abanico interesante de *nütxam*, (conversación) que es la palabra que más se reitera en los títulos. La publicación *Lelfün Mogen* (1988), de Ignacio Matamala (del que no se aporta ninguna información biográfica) viene a sumarse a estas

descripciones de la vida campesina, esta vez con una serie de veinte textos breves dedicados a animales (Kawellu, Sañwe, Txewa, Ñarki, Ufisa, Achawall, Kansu, Mansun) (Caballo, cerdo, perro, gato, oveja, gallina, ganso, buey) y a distintas herramientas e instrumentos (Uchuna, Kareta, Llepü, Kudi, Pültrunkunuwe, Tranatrapiwe, Külko, Lupe, Tesa, Metawe, Meñkuwe) (Hechona, Carreta, Llepü (instrumento para limpiar el grano), Molador de piedra, Colgador, Mortero, Chaigüe, lavatorio de greda o madera, cedazo, cántaro, chuico), además del infaltable «Mate egu kofke» (mate con pan) que pareciera acompañarnos durante la lectura.

Bastante más joven que la mayoría de los otros autores es Canio López (1961), autor de *Nütramkakantun Chillka* (1987), una de cuyas historias, «Kiñe pülü», cómica e imaginativa, ha sido recuperada y divulgada por el equipo Kimeltuwe, algo de lo que hablaremos más adelante.

Después de estos primeros años de producción intensa entre el 83 y el 89, las publicaciones se van ralentizando y en los noventa contamos con menos títulos. Así, en 1993 Juan Nahuelhual publica *Kiñe Wen-tru ka chi Trapial*, conjunto de nütxam y epew que toma el título del primer relato (la obra no trae ninguna información sobre el autor); en 1994 aparece la octava edición revisada de *Aprendamos a Leer y Escribir en Mapudungu. Adümaiñ Papel tun ka Wirigen Mapudungu*, que pasa a intitularse solamente en mapuzugun *Chillkatuaiñ ka Wiriaiñ Mapudungun Mew*, y a la que se suma Antonio Canio como coautor, junto a Arturo Llanquin y Timothy Sandvig; en 1995 Victorio Pranao y Eleuterio Cayulao publican *Tati pu Üñüm ta Rume Adelkalefünkey...*, breve catálogo de 33 aves (Kalkiñ, ñamku, choyke, pütiw, chizüf, rawüllma, pewku, pillmaykeñ, werafü, kanin, pizeñ, kono, txaru, chigkoll, chezkeñ, wilki, püzko, txegka, kürew, lloyka, siwka, maykoño, füzü, txeqül, rakiñ, txiwkü, mañke, yeku, pollol, pinda, kalew, küllfü, chukaw) (Águila, aguilucho, avestruz, carpintero, chirío, choroy, peuco, golondrina, huairavo, jote, pidén, torcaza, traro, chincol, chercan, zorzal, diucón, tenca, tordo, loica, diuca, tórtola, perdiz, treile, bandurria, tiuque, cóndor, cuervo, tagüita, picaflor, garza, pato silvestre,

chucuo) que son descritas en textos de una página que incluye también una ilustración. Por último, en 1998, tardía y excepcionalmente vienen a sumarse las mujeres a esta serie de publicaciones, con la aparición de *Pichidomongelu*, María Luisa Cayuman Nahuelpi y su hija Clarisa Nahuelpi Huircan. Su vinculación con la editorial Küme Dungu se nos explica al final: «María Luisa (...) Aprendió a leer y escribir mapudungun leyendo libros prestados de amigos de la editorial Küme Dungu» (contraportada). También se nos dice que «ella escribió estos relatos, grabando primero los contados por su mamá».

En cuanto a la traducción del Nuevo Testamento, tarea a la que se dedicaron algunos de estos escritores –aunque sea difícil determinar quiénes, más allá del pastor Eleuterio Cayulao y de José Blanco, que son los dos nombres que encontramos en la Sociedad Bíblica que coinciden con los autores de la editorial Küme Dungu–, hemos de reconocer que supone un ejercicio de traducción de gran envergadura y que para la historia de muchas lenguas (la alemana y la vasca, por ejemplo) ha supuesto un antes y un después respecto a su categoría literaria. Aquí trataremos de entrever, brevemente, a partir de algunos testimonios en entrevistas ligadas al proyecto “Wiñokintun ñi wirin”, que ha rescatado la labor de estos autores, cuál es el posicionamiento que han manifestado a este respecto.

Antes de terminar este breve repaso a las publicaciones de Küme Dungu, queremos apuntar que de hecho supuso un momento de autonomía del mapuzugun, y una ruptura del esquema rígido del doble registro que resta funcionalidad al mapuzugun y el necesario espacio propio para su revitalización. Como muestra de esto podemos fijarnos en *Kauñiku Tañi Dungu*, de Pedro Aguilera Milla (1984, 1989), que en vez de traducir algunos de los poemas los sintetiza sucintamente, quedando así el mapuzugun señalado como el texto fuente y el castellano como un añadido complementario, proceder que se explicita también en la publicación inaugural de la serie:

Una vez familiarizados con la ortografía del mapudungu, empezaron a escribir sus trabajos en lengua vernácula, los cuales

fueron criticados y revisados en conjunto por ellos mismos (...). Una vez corregidos y revisados sus trabajos, hicieron sus propias traducciones al castellano (tarea difícil e iluminadora). (Cayulao et al., 1983, p. 2).

Otro de los autores en los que podemos ver esta autonomía del mapuzugun es Coroso (1984, pp. 31-32), que como única contrapartida en castellano de un *ülkantun* (canción) de 29 versos señala: “En este canto, un hombre lamenta la pérdida de su mujer”, ejercicio efectivo del espacio propio para el idioma, tan importante para su vitalidad, quiebre del doble registro (Aguirre, 2025) cuya naturaleza colonial ha sido evidenciada por varios autores (Pavez, 2003; Davies, 2004; Menard, 2006; Mallon, 2010; Krause, 2013), aunque haya quienes hayan valorado también su interculturalidad (Carrasco, 1998, Stocco, 2018).

La tensión entre asimilación y reconocimiento

Hemos visto cómo efectivamente el posicionamiento del mapuzugun como lengua hegemónica en las publicaciones de la editorial *Küme dungu* es relevante desde una perspectiva revitalizadora. Resulta muy significativo que autores como Aldo Berríos, también conocido como Fiestoforo, hayan manifestado (Kimeltuwe, *Materiales de mapudungun*, 2022, pp. 5 y 56), que las publicaciones de la editorial *Küme dungu* han sido una de las dos fuentes de su *Nhemülkawe. Diccionario Mapuzugun - Castellano* (Berríos, 2022), junto a los materiales de *Mapuzuguletuañ A.L.I.*, y que en su difusión de materiales de aprendizaje las publicaciones de *Küme dungu* hayan tenido también un espacio representativo (Carilaf, 2025).

Por otra parte, es importante hacernos eco de cómo la evangelización, fin último de la editorial *Küme dungu*, como también hemos advertido, que va de la mano con la traducción bíblica, ha podido dejar huellas en algunas de las publicaciones. Así, vemos en Blanco Painequeo, (Aguilera et al., 1984, pp 8-10; pp. 31-33) que el *Guillatun* (ceremonia principal de la espiritualidad mapuche, vigente aún) es tratado

como un asunto del pasado. El pasaje al que nos referimos se encuentra primero publicado en mapuzugun (pp. 8-10) y en la segunda parte del libro, junto con las demás traducciones y sin ilustraciones, en castellano (pp. 31-33):

Guillatun Pu Mapuche

Tüfa wirintukuafñ kuyfike dungu.

Füta kuyfi mew mülekerkefuy kümeke eldungun, entungeam fütake trawün dungu, chumngechi tañi küme witramael ñi ngillatun engün. Kom che trawülkefuyngün eldungguayüm ti pu longko, tañi ngillatuael engün, feypikefnew tañi wünenke pu che em.

Voy a escribir un relato antiguo.

Antiguamente, la gente tenía buenos planes para realizar trabajos en conjunto, como realizar una buena rogativa entre ellos. Se juntaba toda la gente en la fecha indicada por los jefes, para celebrar la rogativa, me decían los mayores de edad.

Resulta significativo que, aunque el Guillatun se siga hoy practicando en muchos territorios, su descripción se aleje en el tiempo, ya desde la expresión inicial “Futa kuyfi mew”, es decir, “füta”, “muy”; “kuifi mew”, “antiguamente”. Sin embargo, aunque en el relato se exprese la antigüedad de la ceremonia, la descripción que se hace de la misma es tan detallada que resulta difícil pensar que quien la describe no la conozca de primera mano. Ya vimos que José Blanco Painequeo es uno de los ya mencionados como traductores de la Biblia, junto con Eleuterio Cayulao, quien se muestra entusiasta en su testimonio (Wiñokintun ñi wirin, 2025b), respecto a los talleres de mapuzugun y a las personas foráneas que los organizaron; además, como lectura elige una traducción bíblica.

Antonio Canío, sin embargo, no manifiesta el mismo entusiasmo que Cayulao y Blanco (Wiñokintun ñi wirin, 2025a). Según su testimonio, su principal motivación era trabajar por el mapuzugun, y da a entender que “müleyiñ pu che kake país küpalu, norteamericano pigey feyti, feymew newe amulay”: “nosotros también estábamos ahí, con personas de otro país, que se llaman norteamericanos, por esa razón no avanzaba mucho” (Wiñokintun ñi wirin, 2025c, pp. 05 y 15).

Conclusiones

Hemos visto cómo la editorial Kúme dungu supuso, y supone aún hoy, un islote editorial en el que el mapuzugun fue la lengua principal de escritura, señalando un camino para publicaciones posteriores, ya contemporáneas, que han querido defender el espacio propio del mapuzugun, su autonomía frente al castellano, en un contexto de encrucijada entre la pérdida y la revitalización lingüística para la lengua mapuche. Iniciativas como Kimeltuwe y Genlol, con varias publicaciones monolingües en mapuzugun (Koña, 2019, Chandía, 2020), han prolongado, desde otra óptica, la importante labor de esta editorial en muchos sentidos pionera.

Sin embargo, junto al encomio es preciso también hacer ver las limitaciones de una propuesta cuyo objetivo era finalmente la traducción bíblica. Teniendo en cuenta lo que la evangelización ha supuesto y supone aún como negación e incluso demonización de la espiritualidad mapuche, es necesario visibilizar estos objetivos que no aparecían en los llamados a participar en los talleres de escritura en mapuzugun, que ya vimos cómo pudieron llegar a ser decepcionantes para escritores más ambiciosos como Antonio Canío.

En el horizonte, y siguiendo la propuesta de la neumatología del jesuita Carlos Bresciani, quizá sea posible un diálogo de espiritualidades desde la aceptación y el respeto de la otredad y nunca desde su negación, en el que puedan reconocerse valores comunes y convivir desde el respeto y el aprendizaje, y nunca más desde la colonización. Pero acaso la lección más importante de la editorial es la funcionalidad re-

cuperada del mapuzugun, aunque el contexto pueda hacerla ilusoria, pero que desde una lectura contemporánea puede ser de gran valor.

Referencias

- Aguilera, P. (1984). *Kauñiku tañi dungun*. Instituto Lingüístico de Verano.
- Aguilera, P. (1987). *Pu pewenche tañi ñūsol dungu*. Küme Dungu.
- Aguilera, P. (1989). *Kauñiku tañi dungun*. Küme Dungu.
- Aguilera, P., Ancan, J., Blanco, J., & Pranao, V. (1984). *Peaymün tañi nüttram*. Küme Dungu.
- Aguirre, J. (2024). Chumgechi tañi amukefun kuifi mew ka chumgechi ñi amuketun fantepu ta wirintukun mapuzugun mew: Trayectoria y presente de las publicaciones en mapuzugun. En C. Maldonado, & C. Peralta, (eds.). *Suralidad editorial: Voces, identidades y territorios* (pp. 201–236). Kultrún.
- Aguirre, J. (2025). Señas de identidad: Los quiebres del doble registro en poesía mapuche. En A. Contreras, C. Maldonado, & E. Carreño, (eds.). *Polifonías: Contribuciones desde los estudios del lenguaje y las humanidades* (pp. 103–115). Ediciones Universidad Católica de Temuco.
- Augusta, F. de. (1903). *Gramática araucana*. Imprenta Central J. Lampert.
- Bresciani, C., Fuenzalida, J., Rojas, N., & Soto, D. (2018). *Mitos chilenos sobre el pueblo mapuche*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Canío, A. (1987). *Nütxamkakantun chillka*. Küme Dungu.
- Carilaf, V. (2025, 12 de diciembre). *Tati kuzi* [Video]. Facebook. <https://web.facebook.com/reel/1421988852831938>
- Cayulao, E., Coroso, F., Huisca, V., Llamin, S., & Mena, A. (1983). *Feley tañi mapudunguel*. Instituto Lingüístico de Verano.
- Cayulao, E. (1989). *Kollümche tañi nütxam: Kiñeke epewtun ka kiñeke lawen*. Küme Dungu.
- Cayuman, L., & Nahuelpi, C. (1998). *Pichidomongelu: Relatos mapuches de una madre y su hija*. Küme Dungu. <https://www.sil.org/resources/archives/10357>

- Chandía, B. (2020). *Kusheke punh*. Genlol.
- Coña, P. (2017). *Lonco Pascual Coña ñi tuculpanzugun: Testimonio de un cacique mapuche*. Pehuéu.
- Coroso, F. (1984). *Taiñ tukulpan kuiñke dungu: Recordando nuestra historia*. Instituto Lingüístico de Verano.
- Davies, G. (2004). Sleeping with the enemy: The tensions of literary translation. *New Welsh Review*, (64), 58–64.
- Equipo Traductor NTM. (1994). *Genesis*. Sociedad Bíblica Chilena.
- Equipo Traductor NTM. (1995). *Luka ñi wrielchi Küme Dungu: El evangelio de San Lucas, capítulos 1 y 2 en mapudungun*. Sociedad Bíblica Chilena.
- Equipo Traductor NTM. (1997). *Ngünechen tañi Küme Dungu*. Sociedad Bíblica Chilena.
- Havestadt, B. (1883). *Chilidúgú sive tractatus linguae chilensis*. B. G. Teubner.
- Kimeltuwe, Materiales de mapudungun. (2022, 05 de mayo). *Presentación de Nhemülkawe – Diccionario mapuzugun – Castellano* [Video]. YouTube. <https://n9.cl/y09z1>
- Koña, P. (2019). *Kuifi mapuche chumgechi ñi azmogekeel egün*. Genlol.
- Lenz, R. (1895–1897). *Estudios araucanos*. Imprenta Cervantes.
- Llamin, S. (1985). *Tüfa chillkatun mapudungun mew*. Küme Dungu. <https://www.sil.org/resources/archives/76530>
- Llamin, S. (1987a). *Federico ñi nütram: Kimafüñ Federico ñi mongen*. Küme Dungu.
- Llamin, S. (1987b). *Federico ñi nütram: Federico feypi kiñeke wimtun*. Küme Dungu.
- Llamin, S. (1987c). *Federico ñi nütram III: Federico feypi kiñeke küdaw*. Küme Dungu.

- Llamin, S. (1987d). *Federico ñi nütram IV: Federico feypi fillke dungu ñi kimel*. Küme Dungu.
- Llamin, S. (1988). *Lenfüntripa pichikeche tañi chumgen*. Küme Dungu.
- Mallon, F. (2010). La ‘doble columna’ y la ‘doble conciencia’ en la obra de Manuel Manquilef. *Revista de Antropología*, 21, 59–80.
- Matamala, I. (1988). *Lelfün mongen*. Küme Dungu.
- Menard, A. (2006). Emergencia de la tercera columna en el texto ‘La faz social’, fragmento de los *Comentarios del pueblo araucano* de Manuel Manquilef. *Anales de Desclasificación*, 1(2), 927–937.
- Moesbach, E. de. (1962). *Idioma mapuche*. Editorial San Francisco.
- Ortiz, J. M., & Payás, G. (2021). La cartilla bilingüe *Chilcatun*. *Chile dugnu* (1899): Texto original y consideraciones en torno a la alfabetización mapuche. *Revista Chilena de Literatura*, (104), 99–141.
- Pavez, J. (2003). Mapuche ñi nütram chilkatun/Escribir la historia mapuche: Estudio posliminar de *Trokinche múfu ñi piel*. *Historias de familias. Siglo XIX*. *Revista de Historia Indígena*, (7), 7–53.
- Payás, G. (2015). ‘Tan verídica como patriota’: La pugna sobre traducción entre Rodolfo Lenz y Manuel Manquilef. *CUHSO*, 25(2), 83–114.
- Redacción. (2022, 21 de septiembre 21). Biblia traducida al mapuche: ‘Es otro intento de colonización’. *Río Negro*. <https://n9.cl/ntshu>
- Sandvig, T. (1983). La importancia de la literatura nativa para la alfabetización. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 25, 51–58.
- Sandvig, T., & Llanquín, A. (1983). *Aprendamos a leer y escribir en mapudungu: Adü main papeltun ka wirigen mapudungu*. Universidad de la Frontera.
- Sandvig, T., Llanquín, A., & Canío, A. (1994). *Chillkatuain ka wiriañ mapudungun mew*. Küme Dungu.

- Sociedad Bíblica Chilena. (s.f.-a). *Comienzan a escribir a mano la Biblia en mapudungun*. <https://n9.cl/ivoof>
- Sociedad Bíblica Chilena. (s.f.-b). *Día de la lengua materna en Chile*. <https://n9.cl/xqkluu>
- Sociedad Bíblica Chilena. (2011). *Günechen ñi Küme Dungu: Nuevo Testamento en mapudungun*. Wycliffe Bible Translators.
- Valdivia, L. de. (1684). *Arte y gramatica general de la lengva que corre en todo el Reyno de Chile, con vn vocabulario, y confessionario*. Thomas Lopez de Haro.
- Villena, B. (2017). Fuentes para el estudio del mapuzugun: Propuesta de periodización. *Lenguas y Literaturas Indoamericanas*, 1(19), 141–167.
- Wiñokintun Ñi Wirin. (2025a, 21 de julio). *Jose Blanco Painequeo: Autores mapuche de la Imprenta y Editorial Küme Dungu* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/8PASgGpFmHk?feature=shared>
- Wiñokintun Ñi Wirin. (2025b, 21 de julio). *Eleuterio Cayulao: Autores mapuche de la Imprenta y Editorial Küme Dungu* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/un7WuqVpdwI?feature=shared>
- Wiñokintun Ñi Wirin. (2025c, 21 de julio). *Antonio Canio: Autores mapuche de la Imprenta y Editorial Küme Dungu* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/yO2o2qpq5lY?feature=shared>

Javier Aguirre Ortiz

Universidad Católica de Temuco | Temuco | Chile

<https://orcid.org/0000-0001-5996-0987>

jaguirre@uct.cl

Licenciado en Filología Hispánica (Deusto, 1997), licenciado en Filología Inglesa (UNED, 2006) y Doctor en Estudios Interculturales (Universidad Católica de Temuco, 2022) con una tesis sobre el rol del mapuzugun en la literatura mapuche, tema que sigue investigando.

The Tension between Recognition and Assimilation in the Publications of Küme Dungu Press (1983–1998)

Abstract

Küme Dungu Press, which published around twenty bilingual books in Mapuzugun and Spanish between 1983 and 1998, is currently regarded by various actors in the Mapuche language revitalization movement as a significant reference for learning materials. However, the primary purpose of the writing workshops for Mapuzugun speakers—organized through a collaborative agreement between the Universidad de la Frontera (UFRO) and the Summer Institute of Linguistics—has not been as widely disseminated: namely, the translation of the Bible. The history of assimilation of the Mapuche Nation, which went hand in hand with evangelization, makes it necessary to consider the tension between colonization and recognition that may be observed in the publications of this press.

Keywords: Interculturality; Mapuzugun; Mapuche literature; Recognition; Assimilation; Evangelization; Translation; Self-translation.

A Tensão entre Reconhecimento e Assimilação nas Publicações da Editora Küme Dungu (1983–1998)

Resumo

A editora Küme Dungu, que publicou cerca de vinte livros bilingües em mapuzugun e espanhol entre 1983 e 1998, é hoje considerada por diversos atores do movimento de revitalização da língua mapuche como uma referência importante em relação a materiais de aprendizagem. No entanto, o motivo principal das oficinas de escrita para falantes de mapuzugun—organizadas a partir de um acordo de colaboração entre a UFRO e o Instituto Linguístico de Verão—não tem sido tão divulgado: a saber, a tradução da Bíblia. A história de assimilação da Nação Mapuche, que caminhou lado a lado com a evangelização, torna necessário considerar a tensão entre colonização e reconhecimento que pode ser observada nas publicações desta editora.

Palavras-chave: Interculturalidade; Mapuzugun; Literatura mapuche; Reconhecimento; Assimilação; Evangelização; Tradução; Autotradução.

Capítulo 4

Interculturalidad, agencia estudiantil y transformación personal en la experiencia universitaria

*Pío Napoleón Vilca Ramos, Willams Mauro Carcagno
Puma, Winder Pastor Canahuire Vera, Flor de María
Canahuire Huamani*

Vilca Ramos, P. N., Carcagno Puma, W. M., Canahuire Vera, W. P., & Canahuire Huamani, F. de M. (2026). Interculturalidad, agencia estudiantil y transformación personal en la experiencia universitaria. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 92-112). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c823>



04

Interculturalidad, agencia estudiantil y transformación personal en la experiencia universitaria

Resumen

El estudio se centra en explorar el vivir de los estudiantes de una universidad mediante sus experiencias dentro de la interculturalidad, en relación con su agencia y respectiva transformación que revelan en el aspecto que es el personal dentro de la realidad de sus vidas académicas. Desde un enfoque aplicando la fenomenología cualitativa, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a diez estudiantes de la carrera de Administración de una universidad en la región del Cusco, Perú. Los datos fueron procesados mediante codificación cualitativa. El análisis identificó cuatro categorías centrales: transformación subjetiva, construcción relacional, posicionamiento activo y fricción y ajuste. Los resultados que se encontraron pues revelan que la interacción con la diversidad cultural no se limita a la coexistencia, sino que actúa como un catalizador de cambios profundos en la identidad, la confianza y la autonomía estudiantil. Las tensiones iniciales frente a la diferencia, lejos de ser obstáculos, se configuran como condiciones necesarias para el aprendizaje y la apertura intercultural. Se concluye que interculturalidad, agencia y transformación personal constituyen un proceso dinámico e interdependiente que posiciona la diversidad cultural como dimensión constitutiva de la formación universitaria integral.

Palabras clave: interculturalidad; agencia estudiantil; transformación personal; educación superior; fenomenología

Introducción

El tema de la interculturalidad en la educación en niveles superiores ha cambiado y a la vez es un elemento clave para poder comprender cómo las universidades preparan a los estudiantes para vivir en sociedades que son diversas y globalizadas. Este enfoque presenta no solo la convivencia de varias culturas en un determinado espacio, sino que va más allá, la interacción significativa que se presenta entre ellas, promoviendo así el reconocimiento de la diversidad y la generación de los espacios de diálogo en lo que representa lo intercultural (Barriónuevo Aguilar, 2025).

Dentro de las realidades de estudiantes en universidades, este importante tema de la interculturalidad apoya a la construcción de entornos educativos más inclusivos y por medio más equitativos, lo cual representa lo importante que es para enfrentar las desigualdades culturales y estructurales presentes en el sistema educativo superior.

La educación en niveles superiores contemporáneos enfrenta ciertos retos que van más allá de los temas referentes al aprendizaje académico que se ejecuta de forma tradicional, abarcando algunas dimensiones culturales, sociales y personales de la experiencia estudiantil. En este sentido, este importante tema de la interculturalidad no es solo un objetivo que se presentan solo para las instituciones, sino un fenómeno más dinámico que influye de una manera profunda en las experiencias vividas de los estudiantes en contextos de diversidad cultural (Pacheco-Cortés et al., 2025). La interculturalidad en las universidades se ha definido como un proceso representado por lo relacional que fomenta el diálogo entre varias culturas, promoviendo comprensión, y un trato horizontal siendo equitativo (Hoyos Castañeda, 2025).

Desde punto de vista crítico, investigaciones que son recientes han advertido que la implementación de la interculturalidad dentro de espacios referentes a los educativos puede quedar minimizadas a formas superficiales de reconocimiento cultural. Un estudio fenomenológico en formación docente intercultural bilingüe dio a conocer que, aunque se promueve la valoración de las lenguas y las costumbres

originarias vividas, estas prácticas tienden a configurarse desde una interculturalidad no crítica, con riesgo de folklorización y asimilación cultural. Aun cuando existen esfuerzos para tener que fortalecer la afirmación identitaria mediante pedagogías que se presentan como experienciales, persisten algunas tensiones para transformar el currículo desde una perspectiva verdaderamente intercultural (Chávez Gonzales & Sánchez-Aguirre, 2025).

De la misma forma, investigaciones sobre programas que se presentan para las instituciones diseñados para integrar dimensiones que son parte de los aspectos interculturales en el entorno educativo han dado a conocer su importante impacto en el desarrollo de competencias interculturales de la comunidad de estudiantes que son parte fundamental de las instituciones. En lo particular, elementos interculturales dentro del currículo formal y a la vez informal, promoviendo experiencias de interacción que apoyan al crecimiento de habilidades dentro de este aspecto intercultural entre los estudiantes de niveles de educación superior. Este enfoque ha mostrado que tanto la participación en iniciativas en el campus como la exposición constante a diversidad cultural favorecen la construcción de mentalidades interculturales (Sercu, 2022).

Asimismo, investigaciones que se centran en programas internacionales han demostrado que el tema de la agencia estudiantil está estrechamente relacionado con la capacidad que poseen los estudiantes para poder adaptarse a contextos interculturales que son complejos. Mediante ello se ha encontrado que los estudiantes movilizan su agencia para construir bases de adaptabilidad intercultural significativa, aprovechando recursos situacionales como apoyo social y oportunidades de intercambio, lo que no solo facilita la integración académica sino también la construcción de sentido en sus trayectorias formativas (Mäntyneva, 2023).

De la misma forma, la agencia estudiantil ha emergido como un constructo que es fundamental para entender la participación que se genera de una forma activa de los estudiantes en sus propios procesos

académicos y los formativos. La agencia se refiere a la capacidad de los individuos para actuar de una manera que es intencional, tomar decisiones informadas y dirigir sus trayectorias educativas en función de sus objetivos que son propios de cada uno y a la vez que son contextuales (Klemenčič, 2024). Esto desplaza el enfoque tradicional que veía a los estudiantes como receptores pasivos de conocimientos, posicionándolos como sujetos activos capaces de influir en sus entornos académicos y sociales.

El reconocimiento de la agencia estudiantil se conecta directamente con los procesos que son referentes a la transformación que se genera de forma personal que estos se presentan en la educación superior. Las experiencias de los estudiantes universitarios, especialmente en contextos interculturales, pueden generar cambios profundos en las formas de como pensar, sentir y actuar por parte de la comunidad estudiantil, llevando a una reconfiguración de su identidad y de sus puntos de vista. Investigaciones anteriores han mostrado cómo la educación puede producir algunos procesos de transición y por medio ciertos cambios que impactan en la autoeficacia, metacognición y resiliencia de los estudiantes (Creely & Laletas, 2019).

La investigación reciente ha vinculado la agencia estudiantil con la calidad de las interacciones que se generan en contextos interculturales dentro de la educación superior. Desde el punto de vista ecológica, la agencia no se entiende o se basa únicamente como una capacidad individual de acción, sino como un proceso situado que emerge en relación con las oportunidades del entorno universitario. En este marco, la noción de agencia internacional da a entender cómo los estudiantes negocian activamente sus relaciones referentes a lo cultural y construyen interacciones interculturales significativas dentro del campus donde tienden a relacionarse, integrando experiencias personales y contextuales (Kudo et al., 2022).

Además, estudios centrados en estudiantes internacionales han demostrado que la agencia estudiantil se manifiesta como un recurso activo para enfrentar choques culturales y de lenguaje en contextos

universitarios. En particular, Bai y Wang (2022), señalan que los estudiantes movilizan su capital cultural para combatir dificultades académicas y culturales, lo que evidencia que la agencia no solo permite a los estudiantes adaptarse, sino también reconfigurar activamente sus prácticas y significados culturales dentro del ambiente universitario.

En esta línea, investigaciones sobre experiencias que se presentan en contextos interculturales en educación superior han demostrado que la agencia estudiantil se fortalece cuando los estudiantes tienden a interactúan de forma activa con contextos socioculturales que son distintos los suyos. A partir de un proyecto de aprendizaje que se plantea para lo experiencial, Tsunematsu (2022), muestra evidencias que los estudiantes de contextos internacionales desarrollan su autonomía y por otro lado el poder de acción al negociar diferencias dentro de los aspectos culturales con la sociedad local, lo que sugiere que la agencia emerge como un proceso relacional construido en situaciones interculturales concretas y no únicamente como una característica individual.

La combinación de interculturalidad y agencia es particularmente relevante, ya que las interacciones culturales en entornos universitarios pueden actuar como catalizadores que estimulan a los estudiantes a replantear sus creencias, valores y perspectivas del mundo (Rodríguez-Izquierdo, 2022).

En este sentido el tema de las experiencias generados en espacios de contextos interculturales puede hacer simple los procesos de transformación personal en los estudiantes, entendidos como cambios que desarrollan de forma profunda en los cuales los estudiantes comprenden su identidad de forma personal, sus relaciones dentro de una sociedad y sus propósitos de vida en contextos multiculturales. Estudios recientes han encontrado que las experiencias de la interacción intercultural como inmersiones culturales o participación en aulas que son variadas culturalmente pueden desencadenar una reflexión más holística y profunda, así como una negociación de identidad y apertura cultural en estudiantes pertenecientes a las universidades (Harida, 2025; Rodríguez-Izquierdo, 2022).

Además, la literatura reciente ha resaltado lo importante sobre la agencia estudiantil como un factor que es clave para la formación de futuros profesionales de educación superior. El tema la agencia se refiere a la capacidad que tienen los estudiantes para tomar decisiones a las cuales tienen información o conocimiento, así como asumir responsabilidad por su aprendizaje y orientar su participación activa dentro de la comunidad universitaria (Inouye et al., 2023). Este concepto ha sido explorado en diversas realidades dentro de la educación internacional, sugiriendo que la agencia se desarrolla cuando los estudiantes se enfrentan a estructuras que de alguna manera son complejas y variadas, actuando con intención y criterio propio.

Adicionalmente, la literatura contemporánea sobre la educación superior ha teorizado la transformación que se genera de forma personal como un resultado profundo de la experiencia universitaria. Autores como Paul y Quiggin (2020), argumentan que una educación universitaria para que pueda ser efectiva tiene que catalizar una transformación epistemológica y personal, en la que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que reconfiguren sus marcos de la forma como pensar y algunas percepciones sobre el mundo, lo cual sugiere que la formación universitaria puede operar como un proceso de cambio integral en la identidad y el sentido de sí mismo.

Por otro lado, investigaciones han explorado centrándose en cómo los estudiantes narran sus propias vivencias en contextos multiculturales en las cuales son protagonistas dentro de un territorio cotidiano siendo estos sus casas de estudio, más allá de los datos cuantitativos clásicos, destacando cómo estos encuentros influyen en su sentido de conexión dentro de lo social, autoconcepción y capacidad para actuar dentro de sus comunidades académicas (Mapuya, 2025). Estos estudios señalan que las experiencias que se manifiestan en realidades interculturales no solo afectan las competencias técnicas o cognitivas de los estudiantes, sino que también moldean de forma profunda sus procesos de desarrollo personal durante su vida académica.

De esta manera con la literatura revisada, se menciona la importancia de este tema es por ello que el presente estudio abarca estos temas desde una perspectiva dentro de la fenomenología, aunque la investigación reconoce la importancia de la interculturalidad y la agencia estudiantil en los estudiantes de educación superior, todavía queda latente un vacío de comprensión de cómo estos procesos se relacionan en la experiencia vivida de los estudiantes y en su transformación personal. Abordar esta relación desde un punto de vista mediante del enfoque antes mencionado es fundamental para revelar los significados que los propios estudiantes atribuyen a sus trayectorias en contextos universitarios culturalmente diversos.

En este sentido, la presente investigación se hace la pregunta de ¿Cómo experimentan los estudiantes universitarios la interculturalidad en relación con su agencia estudiantil y sus procesos de transformación personal dentro del contexto universitario? El objetivo del estudio es poder comprender, desde un enfoque fenomenológico, las experiencias que son vividas de los estudiantes en aspectos intersección entre interculturalidad, agencia y la transformación personal, con el fin de aportar una interpretación de una manera profunda de los significados que emergen en su trayectoria dentro de su vivir dentro de la vida universitaria y contribuir a la discusión académica sobre la formación integral en contextos múltiples culturalmente.

Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, adecuado para comprender los significados que los participantes atribuyen a sus experiencias. La investigación cualitativa busca entender cómo las personas construyen su mundo vivido, pues pretende captar (Aspers & Corte, 2019).

Se adoptó un diseño fenomenológico, ya que el propósito fue describir la esencia de la experiencia vivida de los estudiantes en relación con la interculturalidad. La fenomenología intenta (Neubauer et al., 2019), priorizando la interpretación subjetiva del fenómeno.

La técnica de recolección de datos fue la entrevista semiestructurada, la cual permite explorar experiencias en profundidad manteniendo flexibilidad en la conversación. Este tipo de entrevista facilita la obtención de datos mediante la aplicación de preguntas (Kallio et al., 2016).

El instrumento consistió en una guía de entrevista semiestructurada, diseñada para recoger narrativas abiertas alineadas con los objetivos del estudio, favoreciendo la producción de datos ricos e interpretativos (Braun & Clarke, 2006).

En cuanto a la población del estudio estuvo conformada por estudiantes de la carrera profesional de Administración de una universidad ubicada en la región del Cusco. Se seleccionó esta población debido a su diversidad sociocultural y a la presencia de estudiantes provenientes de distintos contextos interculturales, lo que resultó pertinente para los fines del estudio fenomenológico.

La muestra estuvo integrada por 10 estudiantes de la misma carrera la selección de la muestra respondió a un muestreo intencional, propio de la investigación cualitativa, orientado a elegir participantes que hubieran experimentado directamente el fenómeno de estudio. Este criterio prioriza la riqueza informativa sobre la cantidad de casos, permitiendo profundizar en la experiencia vivida. En este sentido, el tamaño de la muestra se consideró adecuado al alcanzar saturación conceptual, entendida como el punto en el que la recolección de datos deja de aportar información nueva (Guest et al., 2006).

Como criterios de inclusión, se consideró los siguientes: (a) ser estudiante en la carrera de administración, (b) encontrarse cursando estudios durante el periodo de recolección de datos, (c) manifestar disposición voluntaria para participar, y (d) contar con experiencias académicas vinculadas a contextos interculturales dentro de la universidad. Y como los criterios de exclusión, se estableció: (a) estudiantes que no completaron la entrevista, (b) participantes con poco interés para participar, y (c) estudiantes con permanencia académica menor a un

semestre, por no contar con la suficiente trayectoria para reflexionar sobre su experiencia universitaria.

El análisis de toda la información procesada se realizó mediante actividades de codificación cualitativa, asistido por el programa MAXQDA, especializada para la ejecución como son la organización, segmentación e interpretación de datos textuales. El uso de software de análisis no representa una sustitución en temas como la interpretación del investigador, sino que facilita los procesos que se dan y ejecutan en el trayecto de la investigación sistematización rigurosa de grandes volúmenes de información y el seguimiento transparente del proceso analítico (Kuckartz & Rädiker, 2023).

Los procesos se dieron, en primer lugar, las entrevistas fueron transcritas de manera literal y posteriormente importadas al programa antes mencionado. Seguido se desarrolló una codificación abierta inicial, identificando unidades de significado emergentes directamente de la información vertida por parte de los participantes. Después, se realizó una codificación axial, agrupando los códigos en categorías interpretativas relacionadas con interculturalidad, agencia estudiantil y transformación personal. Por último, se comprobó una fase de codificación selectiva, orientada a integrar los resultados y construir una estructura temática coherente con el enfoque planteado en el presente estudio, priorizando la esencia de las experiencias vividas.

En cuanto al aspecto ético el presente estudio garantizó el respeto en la participación voluntaria, consentimiento informado y confidencialidad de los datos. Los estudiantes fueron informados sobre los fines del estudio mencionándoles que el objetivo era netamente académico y que no con otro fin, a su vez se les informo sobre su derecho a retirarse en cualquier momento, resguardándose su anonimato durante todo el proceso. El trabajo se desarrolló conforme a principios éticos para la investigación con seres humanos, los cuales establecen que se debe proteger (World Medical Association, 2013).

Resultados

El análisis fenomenológico permitió identificar cuatro categorías que organizan la experiencia estudiantil en contextos interculturales: Transformación subjetiva, Construcción relacional, Posicionamiento activo y Fricción y ajuste. Estas dimensiones describen trayectorias de cambio que emergen del contacto cotidiano con la diversidad cultural, evidenciando procesos de resignificación personal, relacional y académica.

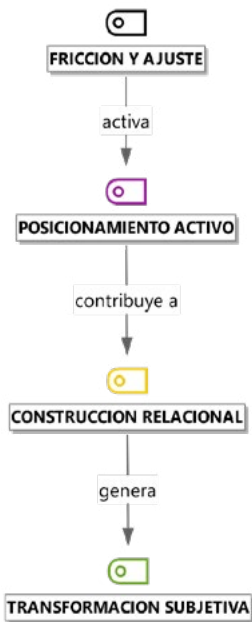


Figura 1. Modelo semántico del proceso de transformación intercultural en la experiencia universitaria
Nota: elaboración propia
Resultados MAXODA.

Transformación subjetiva

Los relatos muestran que la experiencia intercultural produce cambios internos sostenidos en la autopercepción y en la forma de comprender el mundo. Los estudiantes describen un crecimiento personal vinculado a la ampliación de perspectivas y al fortalecimiento de

la confianza en sí mismos. Como señala una participante: “me siento más segura de mí misma, con más criterio para tomar decisiones y con más claridad sobre lo que quiero” (E3). Otro estudiante reconoce que la convivencia diversa lo obligó a revisar sus certezas: “aprendí que mis certezas no siempre son ciertas” (E6). En la misma línea, una entrevistada afirma: “soy más consciente de muchas cosas que antes ignoraba” (E7).

Estas narrativas evidencian una interiorización del aprendizaje que trasciende lo académico y se proyecta hacia la construcción de una identidad más reflexiva. La diversidad funciona como un dispositivo de autoconocimiento que impulsa procesos de maduración subjetiva y reconfiguración personal sostenida.

Construcción relacional

La interacción cotidiana con compañeros de distintos contextos culturales favorece la reconfiguración de las formas de relacionarse. Los estudiantes destacan la importancia de escuchar, respetar y valorar perspectivas diferentes. Una entrevistada afirma: “aprendí que puedo aprender de cualquier persona, no solo de los profesores” (E1). Otro participante señala que la diversidad mejoró su convivencia académica: “esas diferencias enriquecen cualquier conversación” (E6). Asimismo, una estudiante indica: “convivir con personas tan distintas me enseñó a ser más empática” (E3).

Los testimonios reflejan una transición desde la tolerancia inicial hacia una valoración activa de la diversidad. La interculturalidad se experimenta como aprendizaje práctico que fortalece la empatía, la cooperación y la escucha, transformando la calidad de los vínculos dentro del espacio universitario.

Posicionamiento activo

La experiencia intercultural impulsa a los estudiantes a asumir un rol más participativo en su formación. Se observa un incremento de la iniciativa personal y una mayor disposición a intervenir en espacios académicos. Un participante relata: “ahora levanto el mano más seguido y propongo ideas” (E1), mientras que otra estudiante explica: “defiendo mis ideas con más seguridad” (E9). Otro entrevistado añade: “armé un grupo de estudio desde cero y lo organicé yo mismo” (E6).

Estas narrativas indican un fortalecimiento de la agencia estudiantil. La participación deja de estar mediada por el miedo o la inseguridad y se transforma en un ejercicio consciente de posicionamiento personal, liderazgo e iniciativa académica.

Fricción y ajuste

Los relatos también revelan momentos iniciales de incomodidad y desorientación frente a la diversidad cultural. Varios estudiantes describen una etapa de inseguridad que luego se convierte en aprendizaje. Un entrevistado recuerda: “al inicio no encontraba mi lugar dentro de ese ambiente tan diverso y eso me generó angustia” (E10). Otro señala: “hubo momentos incómodos que no sabía cómo manejar” (E5). Sin embargo, estos episodios se reinterpretan retrospectivamente como experiencias necesarias para el crecimiento.

La fricción aparece como condición de posibilidad del ajuste. La incomodidad inicial impulsa procesos de apertura que permiten integrar la diferencia de manera más consciente, evidenciando que el conflicto forma parte constitutiva del aprendizaje intercultural.

En conjunto, los resultados muestran que este complejo tema que se da sobre la experiencia intercultural universitaria no opera solo como un simple escenario referente a la convivencia, sino como un proceso formativo integral que transforma simultáneamente la subjetivi-

dad, las relaciones y la agencia estudiantil. La interacción con la diversidad actúa como un catalizador de cambio que obliga a los estudiantes a revisarse, posicionarse y reconstruir sus formas de comprenderse a sí mismos y a los otros.

Las tensiones iniciales no representan obstáculos, sino momentos constitutivos del aprendizaje que habilitan procesos posteriores de maduración personal y relacional. En este sentido, la interculturalidad emerge como una experiencia estructurante que redefine la trayectoria dentro de un contexto de nivel universitario más allá del rendimiento académico, configurándose como un espacio de transformación profunda y sostenida del sujeto.

Discusiones

Los hallazgos confirman que la interculturalidad universitaria funciona como experiencia formativa integral y no solo como coexistencia cultural, en concordancia con Barrionuevo Aguilar (2025) y Hoyos Castañeda (2025), quienes la entienden como proceso relacional que promueve diálogo y reconocimiento. Las narrativas estudiantiles muestran que la interacción con la diversidad impacta dimensiones personales profundas, reforzando lo señalado por Pacheco-Cortés et al. (2025), sobre el carácter transformador de la educación superior en contextos culturalmente diversos.

La transformación subjetiva observada coincide con investigaciones que vinculan la experiencia universitaria con reconfiguración identitaria. En línea con Creely y Laetas (2019) y Paul y Quiggin (2020), los estudiantes describen cambios en su autopercepción, pensamiento crítico y seguridad personal. Estas experiencias conversan con lo planteado por Harida (2025) y Rodríguez-Izquierdo (2022), quienes sostienen que la interacción intercultural sostenida favorece procesos de reflexión profunda y negociación de identidad.

Asimismo, los resultados respaldan los enfoques sobre agencia estudiantil propuestos por Klemenčič (2024), al evidenciar participa-

ción activa y toma de decisiones autónoma. Coincidiendo con Kudo et al. (2022); Bai y Wang (2022) y Mäntyneva (2023), la agencia emerge como proceso relacional que se fortalece en contextos interculturales complejos.

Finalmente, las tensiones iniciales identificadas amplían la advertencia de Chávez Gonzales y Sánchez-Aguirre (2025): lejos de invalidar la interculturalidad, el conflicto se configura como condición necesaria para el aprendizaje. En sintonía con Mapuya (2025), las narrativas confirman que la experiencia intercultural moldea la identidad y la forma de participación estudiantil, posicionando la diversidad como dimensión estructural de la formación universitaria.

Conclusiones

Los resultados del presente estudio muestran que la experiencia intercultural dentro de la educación en el proceso universitario representa un proceso de una realidad la cual se abarca lo formativo de manera profunda que va más allá de una simple coexistencia en la realidad cultural. Los estudiantes no solo se interactúan con la variada diversidad de la cual son parte, si que también la incluyen como un elemento que es valioso y esto a su vez reconfigura su manera de entenderse a ellos mismos y a los otros. Esta vivencia se traduce en una transformación subjetiva que impacta su identidad, sus valores y su forma de posicionarse frente al mundo universitario.

Los resultados que se obtuvo muestran que el tema de la transformación que se da en lo personal no ocurre por si sola, si no que es mediada por ciertos procesos que son parte de la reflexión, así como un cuestionamiento y finalmente la apertura progresiva. Las tensiones que se generan al inicio frente a la diferencia cultural actúan como detonantes para el tema del aprendizaje, de esta manera haciendo accesible a los estudiantes para que puedan ampliar sus referencias y de esta manera desarrollen una conciencia más crítica sobre sus propios prejuicios y creencias. En este sentido, la diversidad actúa como un escenario pedagógico que impulsa crecimiento personal.

Asimismo, el estudio demuestra que la agencia estudiantil emerge como un eje articulador de la experiencia intercultural. Los participantes asumen un rol activo en la construcción de sus trayectorias académicas, movilizand o decisiones, iniciativas y estrategias de adaptación que fortalecen su autonomía. Esta agencia no solo facilita la integración social y académica, sino que refuerza la autoconfianza y la capacidad de actuar intencionalmente en contextos complejos.

De manera integrada, los resultados revelan que interculturalidad, agencia y transformación personal conforman un proceso dinámico e interdependiente. La experiencia universitaria se configura como un espacio donde la interacción cultural activa procesos de redefinición personal, a la vez que estimula la participación consciente de los estudiantes en su formación. Esta relación evidencia que el desarrollo académico está inseparablemente ligado al desarrollo humano.

Finalmente, la investigación subraya la necesidad de comprender la universidad como un entorno de formación integral donde la diversidad cultural no es un elemento accesorio, sino constitutivo del aprendizaje.

Referencias

- Aspers, P., & Corte, U. (2019). What is qualitative in qualitative research. *Qualitative Sociology*, 42(2), 139–160. <https://doi.org/10.1007/s11133-019-9413-7>
- Bai, L., & Wang, Y. X. (2022). Combating language and academic culture shocks: International students' agency in mobilizing their cultural capital. *Journal of Diversity in Higher Education*, 17(2), 215–228. <https://doi.org/10.1037/dhe0000409>
- Barrionuevo Aguilar, C. (2025). Interculturalidad y educación superior en Perú en artículos académicos (2020-2024). *Spirat. Revista Académica de Docencia y Gestión Universitaria*, 3(1), 45–55. <https://doi.org/10.20453/spirat.v3i1.6008>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qpp0630a>
- Chávez Gonzales, O., & Sánchez-Aguirre, F. de M. (2025). Interculturalidad y formación docente EIB: Percepciones desde la práctica pedagógica. *Desde el Sur*, 17(2). <https://doi.org/10.21142/des-1702-2025-0019>
- Creely, E., & Laletas, S. (2020). Transitions, transformations and finding success: A phenomenological analysis of the experiences of a doctoral student in early candidature. *Higher Education Research & Development*, 39(3), 439–453. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1680957>
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, 18(1), 59–82. <https://doi.org/10.1177/1525822x05279903>
- Harida, E. S. (2025). Students' meaning-making in multicultural interactions: A phenomenological study in international English classrooms. *Journal of Educational Innovation and Research*, 1(5), 180–187.

- Inouye, K., Lee, S., & Oldac, Y. I. (2023). A systematic review of student agency in international higher education. *Higher Education*, 86, 891–911. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00952-3>
- Kallio, H., Pietilä, A.-M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: Developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954–2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>
- Klemenčič, M. (2023). A theory of student agency in higher education. En M. Klemenčič, (ed.). *Research handbook on the student experience in higher education* (pp. 25–40). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802204193.00010>
- Kuckartz, U. (2025). *Qualitative content analysis: Methods, practice and software*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781036212940>
- Kudo, K., Volet, S., & Whitsed, C. (2022). Cosmopolitan agency and meaningful intercultural interactions: An ecological and person-in-context conceptualisation. *Studies in Higher Education*, 48(9), 1460–1474. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2134335>
- Mäntyneva, M. (2023). Determinants of intercultural communication awareness: Evidence from PISA 2018. *Universal Journal of Educational Research*, 11(9), 166–172. <https://doi.org/10.13189/ujer.2023.110902>
- Mapuya, M. (2025). Exploring the state of social inclusion in higher education: Students' phenomenological experiences. *Education. Innovation. Diversity*, 1(10), 61–78. <https://doi.org/10.17770/eid2025.1.8368>
- Neubauer, B. E., Witkop, C. T., & Varpio, L. (2019). How phenomenology can help us learn from the experiences of others. *Perspectives on Medical Education*, 8(2), 90–97. <https://doi.org/10.1007/s40037-019-0509-2>

- Pacheco-Cortés, C. M., Cabero-Almenara, J., & Infante-Moro, A. (2025). La interculturalidad de la educación superior comparada y aprendizaje semipresencial: Una revisión bibliográfica. *Revista Electrónica Educare*, 29(2), 1–26. <https://doi.org/10.15359/ree.29-2.19491>
- Paul, L. A., & Quiggin, J. (2020). Transformative education. *Educational Theory*, 70(5), 561–579. <https://doi.org/10.1111/edth.12444>
- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2022). International experiences and the development of intercultural sensitivity among university students. *Educación XXI*, 25(1), 93–117. <https://doi.org/10.5944/educxxi.30143>
- Sercu, L. (2022). Internationalization at home as a factor affecting intercultural competence: A study among Belgian university students. *European Journal of Higher Education*, 13(2), 181–202. <https://doi.org/10.1080/21568235.2022.2094815>
- Tsunematsu, N. (2022). Agency, autonomy, and power of international students in interactions with local society in Japan through an experiential learning project. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 53(7), 1170–1188. <https://doi.org/10.1080/03057925.2021.2017767>
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

Pio Napoleón Vilca Ramos

Universidad Nacional del Altiplano | Puno | Perú

<https://orcid.org/0000-0003-3897-1972>

piovilcaramos@gmail.com

Dr. en derecho

Willams Mauro Carcagno Puma

Universidad Andina del Cusco Perú | Cusco | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-5994-4060>

wilycarcagnopuma@gmail.com

Magister en docencia superior

Winder Pastor Canahuire Vera

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco | Cusco | Perú

<https://orcid.org/0009-0005-2096-0935>

winder_de@hotmail.com

Doctor en derecho. maestría de derecho penal y procesal penal. maestría en derecho constitucional y procesal constitucional

Flor de María Canahuire Huamani

Universidad Continental | Cusco | Perú

<https://orcid.org/0009-0007-8064-1770>

Florch131115@gmail.com

Bachiller en derecho y ciencias políticas. aspirante a magister en derecho civil y procesal civil

Interculturality, Student Agency, and Personal Transformation in the University Experience

Abstract

This study focuses on exploring the lived experiences of university students through their encounters with interculturality, in relation to their agency and the subsequent transformation revealed in the personal dimension within the reality of their academic lives. Employing a qualitative phenomenological approach, semi-structured interviews were conducted with ten students from the Business Administration program at a university in the Cusco region, Peru. The data were processed through qualitative coding. The analysis identified four core categories: subjective transformation, relational construction, active positioning, and friction and adjustment. The findings reveal that interaction with cultural diversity is not limited to coexistence but acts as a catalyst for profound changes in student identity, confidence, and autonomy. Initial tensions in the face of difference, far from being obstacles, emerge as necessary conditions for intercultural learning and openness. It is concluded that interculturality, agency, and personal transformation constitute a dynamic and interdependent process that positions cultural diversity as a constitutive dimension of comprehensive university education.

Keywords: Interculturality; Student agency; Personal transformation; Higher education; Phenomenology.

Interculturalidade, Agência Estudantil e Transformação Pessoal na Experiência Universitária

Resumo

O estudo centra-se em explorar o vivido dos estudantes de uma universidade por meio de suas experiências no âmbito da interculturalidade, em relação com sua agência e a respectiva transformação que se revela no aspecto pessoal dentro da realidade de suas vidas acadêmicas. A partir de uma abordagem de fenomenologia qualitativa, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas a dez estudantes do curso de Administração de uma universidade na região de Cusco, Peru. Os dados foram processados mediante codificação qualitativa. A análise identificou quatro categorias centrais: transformação subjetiva, construção relacional, posicionamento ativo e fricção e ajuste. Os resultados encontrados revelam que a interação com a diversidade cultural não se limita à coexistência, mas atua como um catalisador de mudanças profundas na identidade, na confiança e na autonomia estudantil. As tensões iniciais diante da diferença, longe de serem obstáculos, configuram-se como condições necessárias para a aprendizagem e a abertura intercultural. Conclui-se que interculturalidade, agência e transformação pessoal constituem um processo dinâmico e interdependente que posiciona a diversidade cultural como dimensão constitutiva da formação universitária integral.

Palavras-chave: Interculturalidade; Agência estudantil; Transformação pessoal; Educação superior; Fenomenologia.

Capítulo 5

Análisis de los factores determinantes en los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios

*Nathali Pantigoso-Leython, Dheshirlhay Andres Ramos,
Rafael Goñas Santagadea, Betsi Yucra Mucha, Key Shirley
Alvarado Sipion*

Pantigoso-Leython, N., Andres Ramos, D., Goñas Santagadea, R., Yucra Mucha, B., & Alvarado Sipion, K. S. (2026). Análisis de los factores determinantes en los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios. En R. Simbaña Q. (Coord), *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 114-142). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c824>



05

Análisis de los factores determinantes en los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios

Resumen

La alimentación saludable es muy importante para el buen funcionamiento del cuerpo, la conservación de la salud, el desarrollo y el crecimiento adecuado. Esta incluye nutrientes esenciales que el cuerpo necesita acorde a la edad, peso, altura y sexo de las personas. El propósito de este artículo fue determinar si los factores propuestos influyen en el nivel de hábitos saludables de los universitarios; siendo necesario para ello establecer si los hábitos alimenticios son saludables o no. El estudio fue de tipo explicativo y de corte transversal. Se efectuó con una muestra de 70 estudiantes de una universidad pública, 22 varones y 48 mujeres, entre 17 y 47 años, de las Facultades de Ciencias, Agropecuaria y Nutrición, Ciencias Empresariales, Ciencias Sociales y Humanidades, Educación Inicial, Pedagogía y Cultura Física y Tecnología. Los participantes respondieron un cuestionario sobre hábitos alimenticios. Se aplicó una prueba de regresión logística para la comprobación de la hipótesis del estudio. En los resultados se aprecia que el 54,3% de los encuestados tienen hábitos no saludables. Además, la Facultad que muestra una mayor incidencia en hábitos no saludables es Ciencias Sociales y Humanidades con un 73,7%. Asimismo, el sexo femenino presenta un 71,1%, que es un porcentaje mayor al masculino. Se concluye que existen factores que influyen en los hábitos alimenticios en los universitarios de la población seleccionada, el ingreso familiar promedio y el tiempo de desplazamiento desde su casa hasta la universidad.

Palabras clave: Comedor escolar; nutrición; estudiante universitario; hábitos alimenticios; seguridad social del estudiante.

Introducción

La alimentación saludable es un elemento primordial en el bienestar de las personas, esta debe incluir nutrientes esenciales que el cuerpo requiere de acuerdo con la edad, peso, altura y sexo de las personas. Por tanto, la alimentación es considerada como saludable cuando logra suministrar al organismo nutrientes precisos para el buen funcionamiento del cuerpo, la conservación de la salud, el desarrollo y el crecimiento adecuado. Para ello se requiere de una buena dieta diaria de frutas, verduras frescas, pan, granos, semillas, leche, pescado y carne de aves, así como aceites vegetales, en la cantidad adecuada y variada (Saucedo et al., 2021). La alimentación saludable de los universitarios es de suma importancia ya que ellos llegan a tener muchos cambios en su vida. Los estudios realizados muestran que ellos son un grupo de personas vulnerables por sus horarios de estudios que son todo el día (mañana, tarde y noche). Adicionalmente, se puede añadir que algunos de ellos, trabajan y llegan a unir las dos actividades; por ende, el tiempo para que se puedan alimentar se reduce y tratan de satisfacer su apetito consumiendo comida chatarra (Saucedo et al., 2021). Sin embargo, la alimentación de los universitarios ha mostrado innovaciones en la actualidad, puesto que se evidencio el empleo de hábitos alimenticios inadecuados; así como, omitir comidas, consumir en abundancia alimentos procesados y sugerir un plan de alimento poco variada (De Piero et al., 2015).

Por otro lado, es importante adquirir buenos hábitos alimenticios. Porque hoy en día, la mayoría de las personas están muy ocupadas en sus quehaceres en el trabajo o estudios, sin embargo, es de gran importancia tener hábitos alimenticios saludables, especialmente durante la etapa escolar. Porque hay evidencia científica que demuestra el vínculo que existe entre una dieta inadecuada y los padecimientos que no se transmiten, tales como, diabetes, enfermedades cardiovasculares o, tal vez, el cáncer. Por esta razón, es importante adquirir buenos hábitos de higiene, de dieta y tener conocimiento sobre los aportes calóricos de cada alimento (García, 2021). Además, un buen hábito alimenticio brinda excelentes beneficios en la salud general y previene muchas de

las enfermedades que se padece frecuentemente por la mala alimentación. A continuación, William et al. (1995), mencionan las ventajas de tener un buen hábito alimenticio. En primer lugar, hay una respuesta positiva en la salud; es evidente que, al tener una mejor la dieta, los individuos consiguen disminuir el peligro de tener problemas en la salud asociados con los padecimientos coronarios, nutrición, ciertos tipos de cáncer, los accidentes cerebrovasculares y la diabetes. Sin embargo, muchas de estas enfermedades mencionadas se adoptan de una mala alimentación. En segundo lugar, mencionan acerca del equilibrio nutricional; tener una dieta balanceada asegura un buen equilibrio de las vitaminas y minerales que se absorben en el cuerpo. Es importante diferenciar los alimentos que aportan más nutrientes al cuerpo y saber que alimentos pueden provocarnos desbalances en nuestro organismo. Por otra parte, añaden otra de las ventajas que es el control del peso; los hábitos alimenticios saludables pueden ayudar a mantener un peso saludable. Al evitar los excesos en la dieta, las personas pueden prevenir la adiposidad y las amenazas para la salud asociados, tal como: diabetes y las enfermedades cardíacas. Esto es particularmente importante, ya que muchos problemas de salud relacionados con la nutrición se derivan de comer en exceso o consumir alimentos poco saludables (Oladimeji y Adebo, 2023). Asimismo, mejora el bienestar mental; paulatinamente existen más pruebas que garantizan que tener una buena salud mental conlleva a tener una buena dieta. Consumir alimentos saludables ricos en verduras, vitaminas, cereales integrales, frutas y proteínas magras puede influir de manera positiva en la actitud y la función cognoscitiva, lo que contribuye a mejorar la salud mental en general (Oladimeji y Adebo, 2023). Otra de las ventajas es que se puede tener mayores niveles de energía; los alimentos con alto índice de grasas y azúcares no saludables pueden provocar pérdidas de energía. Por eso, es importante adoptar una dieta balanceada que nos proporcione los nutrientes y la energía necesaria para las actividades diarias. Y por último, tenemos los beneficios para la salud a largo plazo; las personas que mantienen prácticas alimentarias desde una etapa temprana tienen más probabilidades de disfrutar de una vida saludable y más larga con un menor riesgo de enfermedades crónicas.

En lo que se refiere al índice de hábitos alimenticios a nivel internacional, UNICEF en el 2019, informó que antes de que hubiera la pandemia del COVID, 690 millones de personas, la cual, equivale a 8,9 % de la comunidad estaban siendo subalimentadas. Esta valoración está basada en datos nuevos de la población y suministros de alimentos, que se da mediante encuestas realizadas a hogares en donde revisan la desigualdad de la adquisición de alimentos en 13 países, donde está incluida China; esto se da a causa de que China dispone de una quinta parte de los habitantes mundialmente. En el año 2014 fueron aumentando lentamente las cifras de personas que padecen de hambre y ya para el 2019, 60 millones de personas salieron perjudicados por ese mismo motivo, si esto continúa así las personas subalimentadas aumentará a 840 millones para el 2030. Una cifra alta de personas tuvo que disminuir la calidad y porción de suministros de alimentos que ingieren. Alrededor de 2 mil millones de individuos, que equivale al 8,9 % de habitantes a nivel global sufrían de hambruna o no lograban tener accesibilidad a alimentos nutritivos en el 2019. Es inadmisibles que más de 1 500 millones de personas no logran tener un plan de alimentación con la sustancia nutritiva, además, más de 3 000 millones no pueden tener una ingesta saludable más económica. Estos individuos que no tienen acceso un régimen más sano se hallan alrededor del mundo. En el Caribe y América Latina, la prevalencia de la subalimentación en el 2019 era de 7,4 % lo cual es un porcentaje bajo a lo que es la tasa mundial de 8,9 %, lo cual está aproximadamente 48 millones de individuos mal alimentados. Recientemente, esta zona experimentó un alza de hambruna e incrementaron la subalimentación en las personas aproximadamente 9 millones en el año 2015 y 2019 (UNICEF, 2020). Según la FAO (2020), actualmente los hábitos del consumo de alimentos llegan a generar “costos ocultos” que están relacionados con el cambio climático y con la salud, si esto sigue así, se puede intuir que los costos sanitarios relacionados a la ingesta de alimentos pueden superar los 1,3 billones y con respecto a los costos sociales que también están relacionados con el plan de alimentación pueden exceder a 1,7 billones de USD para el año 2030. Al analizar estos datos, es evidente que las

ingestas saludables pueden incluir consideraciones de viabilidad que reduzcan estos “costos ocultos” significativamente.

Por otro lado, el índice del nivel de hábitos alimenticios a nivel regional está relacionado con la inseguridad en la alimentación moderada y grave. Primero, cuando hablamos de inseguridad en la alimentación moderada se está refiriendo a las personas que enfrentan situaciones inciertas relacionadas a su capacidad de adquirir alimentos y en muchos casos al no contar con los suficientes recursos se ven forzados a disminuir la cantidad y la porción de los alimentos ingeridos. Como consecuencia, la calidad de su dieta no es buena y esto conlleva a tener problemas de salud. Segundo, cuando se hace mención la inseguridad alimentaria grave, se refiere a personas que sufren hambre por no tener alimentos y en algunos casos extremos, pasan algunos días sin ingerir alimento alguno, lo que conlleva a arriesgar su integridad. Por otro lado, en América Latina durante el periodo de 2019, ciento noventa y un millón de personas fueron perjudicadas por la inseguridad alimentaria, ya sea tolerante o grave. De esta cantidad, el 28,5% perteneció a Sudamérica y el 39,3% a Mesoamérica (García, 2021).

En contraste, existe otro problema y es el sobrepeso infantil. El cuál es la causa del incremento de enfermedades no transmisibles para los años siguientes. A partir de 1990, hay un incremento continuo de niños menores a 5 años con sobrepeso en nuestra región, esta llega a superar el 5,6%, sin embargo, esta cifra se ha incrementado mucho más, es así que, en el 2019, se incrementó a 7,5% (400 mil niños), de nuestra población. De seguir por este camino no se llegará a cumplir con los objetivos planificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) al 2025. En otras regiones como el Caribe alcanza el 7% que es mucho mayor al de Mesoamérica en un 0,5% (García, 2021). En relación con este tema, la OMS, en un manifiesto sobre la protección alimentaria y la asimilación de nutrientes a nivel mundial, del 2020, dice que el precio de una dieta nutritiva, en esta zona (como Jamaica, Guyana, etc.), es más elevado en contraste con otras partes del mundo, aproximadamente 3,98 dólares diarios (García, 2021). No obstante, hay países en donde la diferencia es mucho mayor. Por ejemplo, en Guayana, una

comida nutritiva es siete veces más elevada; y en Haití, Jamaica, Perú, etc. es cinco veces más cara. Añadiendo a lo anterior, América Latina y el Caribe, se calcula aproximadamente un 26,5% de los ciudadanos que no tiene acceso a una comida nutritiva. Sin embargo, subsisten otras regiones, como Haití, en donde el porcentaje es más alto, un 88% de su gente, que no puede tener una comida nutritiva; además, territorios como Surinam, Jamaica y Honduras aproximadamente la mitad de su gente tampoco puede pagar este tipo de comida. Asimismo, en Santa Lucía, Guayana, Belice, Honduras y Nicaragua, el precio de una comida nutritiva es mayor el gasto medio diario en la adquisición de productos alimenticios (García, 2021).

Complementando lo anterior, en el Perú el índice de hábitos alimenticios guarda relación con la inseguridad alimentaria. En el 2021 junto al WFP, MIDIS y MINAGRI, se realizó una encuesta vía telefónica a 4,700 hogares a nivel nacional y departamental, en donde, respondieron los responsables financieros del hogar o una persona adulta. En el cual dieron como resultado que el Índice de Seguridad Alimentaria aborda tres indicadores: El primero es la ingesta de alimentos, este corresponde al 19,2% de las familias que poseen una entrada limitada a una variedad de alimentos nutritivos, por lo que se consideran familias en estado de inestabilidad alimentaria. El segundo es la fragilidad económica, equivalente a la continuidad del ingreso o la estabilidad indica el 48.0%, debido que su fuente principal de ingresos está sujeto a trabajos esporádicos (43.4%) o que sus ingresos primordiales derivan ayuda del gobierno, de partida o no tenían ingresos (4.6%). Por otra parte, el 51.9% de las familias su fuente de ingreso es el trabajo formal, en el cual el 13.3% la fuente de ingreso deriva de una empresa propia o particular sin alguna rebaja en su remuneración, en cambio del 38.7% que sí tuvo una disminución. Por último, el plan de afrontamiento, en este ámbito los resultados arrojaron que el 37.4% de los hogares obtuvo alimentos de tres formas, el 24.2% de los hogares utilizó dos métodos y el 20.3% de los hogares solo utilizó un método, de hecho, en casi un mes, el 81.8% de las familias peruanas tenían que adecuarse a los sucesos circunstanciales que pasaron en nuestro territorio y emplear por lo menos un método para solventar sus necesidades básicas (MIDIS-MIDA-

GRI-WFP, 2022). El nivel de inestabilidad alimentaria en las familias peruanas fue de 51.0% aproximadamente. De este porcentaje, el 47.5% de grupos familiares se hayan en un estado de fragilidad alimenticia moderada y el 3.5% en una situación grave. En el informe SOFI 2022, la FAO, 16,6 millones de individuos en Perú sufren incertidumbre alimentaria, es decir, más de la mitad de los hogares padecen de acceso a alimentos saludables. Según el último informe de Acción Contra el Hambre, en Lima metropolitana, el 80% de las familias peruanas padecen vulnerabilidad alimentaria (moderada y grave). Del mismo modo, los datos del INEI arrojaron que el aumento de tarifas al consumidor fue 0,56% afectó a los hogares peruanos y los obligó a cambiar sus hábitos alimentarios. Cabe mencionar el aumento de los costos de la comida (en especial, el precio de los tubérculos se incrementó en un 22% de su valor normal) y de los precios de las bebidas no alcohólicas (MIDIS-MIDAGRI-WFP, 2022).

Frente a esta situación, el presente estudio se planteó como problema: ¿los factores propuestos tales como la presencia de alternativas de alimentos nutritivos en la ciudadela universitaria y sus alrededores, el ingreso económico familiar promedio, las preferencias al comprar un alimento, las categorías de alimentos que comen los amigos, la vivencia con los padres, el tiempo que demoran en llegar a la universidad y la concurrencia al comedor universitario influyen en los costumbres alimenticios de los estudiantes universitarios? Lo que conllevó a establecer como objetivo, determinar si los factores propuestos influyen en el nivel de hábitos saludables de los universitarios; siendo necesario para ello establecer si los hábitos alimenticios son saludables o no; lo que permitió también caracterizar la muestra a través de variables de caracterización como la facultad, el ciclo, sexo y edad. Frente a ello, se hipotetiza que el modelo factores propuesto tales como, la presencia de alternativas de alimentos saludables en el campus y sus alrededores, el ingreso económico familiar promedio, las preferencias al comprar un alimento, las clases de alimentos que ingieren los amigos, la vivencia con los padres, el tiempo que demoran en llegar a la universidad y la concurrencia al comedor universitario influyen en los hábitos alimenticios de los universitarios.

Revisión teórica de las variables de estudio

En la actualidad, hay un gran número de enfoques acerca de nuestra variable, pero se considerará algunos los principales. Primero, el enfoque nutricionista y educación alimentaria. Se refiere a la búsqueda que realizan las personas para mejorar su dieta tratando de apoyarse en información sobre nutrientes, porque se contempla que la carencia de conocimiento y la sugerencia especializada en esta área son los causantes de los problemas de nuestro bienestar (Pinto et al., 2022). De acuerdo con Powell y Gross (2018), tener un nivel bajo de conocimientos sobre una buena alimentación se llega a denominar analfabetismo alimentario, lo cual implica la falta de información sobre una adecuada nutrición alimentaria en las personas, llegar a ignorar la influencia de la publicidad y no lograr conocer el contenido de las etiquetas en los alimentos. Para lograr que tanto los niños, jóvenes y adultos tengan una dieta de calidad se debe priorizar siempre una educación donde se pueda incrementar conocimientos acerca de las cualidades nutricionales de la comida, eligiendo las partes y combinaciones correctas. Segundo, el enfoque sociocultural de educación alimentaria. En este enfoque mayormente su atención está en educar a todas las personas sobre cómo se debe preservar el cuidado de su salud por medio del consumo de alimentos nutritivos, teniendo una dieta equilibrada y principalmente, induciendo un entorno social que favorezca las relaciones equitativas en la mejora de la alimentación. La malnutrición es considerada como un resultado a la sustitución de alimentos tradicionales debido a que en estos tiempos existe la falta de socialización en las personas para llegar a abordar estos problemas (Pinto et al., 2022).

Por medio de la alimentación, existe una comunicación, podemos expresarnos y establecer relaciones con las personas. Los alimentos que son biológicamente comestibles, algunas personas no logran obtener, lo cual indica que los factores económicos, políticos y sociales intervienen en nuestras decisiones de los alimentos, así también en el acceso y disponibilidad de los mismos. Del mismo modo, al investigar los hábi-

tos alimenticios de una zona, se consigue comprender más los modos de vivir. Al educar se está instruyendo que las personas desarrollen capacidades para que puedan convivir de una manera responsable y autónoma (Zafra, 2017). En definitiva, desde este panorama, los contenidos en relación sobre la alimentación se llegan a considerar como un instrumento educativo para distintos propósitos de enseñanza. Es decir, la alimentación llega a ser un conocimiento aprobado por medio de la interacción, la cual comparte un espacio mediante los recursos comestibles y las reglas sociales (Pinto et al., 2022)

Según Ramos y Román (2022) “la alimentación saludable se clasifica en tres conceptos fundamentales” (p. 13). Primero, la variación, puesto que al no tener alimentos que nos aporten nutrientes esenciales, es imprescindible que cada uno combine sus alimentos para que pueda cubrir sus necesidades de sus organismos. Segundo, el equilibrio, al consumir diario kilocalorías se logra que funcione correctamente el organismo y así lograr cubrir las necesidades esenciales de los nutrientes y tercero, la adecuación, las personas tienen necesidades nutricionales diferentes, lo cual depende de sus características y la vida de cada una de ellas; por ende, deben de adecuar sus alimentos que ingieren con el tiempo. En esa misma línea, hay varios modelos de hábitos alimenticios, pero, en general, se clasifican en tres: primero, modelos intrapersonales, estos están enfocados en ayudar a los individuos a reflexionar sobre el peligro y las cualidades del cambio en las conductas, guiándolos a implementar una conducta equilibrada. Segundo, modelos interpersonales, estos comprometen a los miembros de la familia y al especialista de la salud en las actividades y métodos que ayudarán a adquirir buenos hábitos alimenticios. Y por último, los modelos comunitarios, estos hacen mención a la influencia que tiene las redes sociales, políticas y estructuras sanitarias sobre la salud (García, 2021). De igual manera, hay un modelo conocido como: Predicción de modos de vivir saludables usando el postulado de la Autodeterminación. El objetivo principal es indagar el pronóstico de las evoluciones motivacionales que poseen sobre la adquisición de costumbres de modo de vivir, por ejemplo, la alimentación saludable en los jóvenes. Este modelo fue aplicado en una escuela secundaria en Portugal, en estudiantes que

llevan el curso de Educación Física; la población estuvo conformada por 214 estudiantes, cuya edad fluctúa entre 15 y 19 años, entre hombre y mujeres (104 varones y 110 mujeres). Se usaron las escalas del Locus Percibido de Causalidad en Educación Física y de evaluación de las carencias psicológicas primarias, además, un temario de modos de Vida Sanas y la serie de Evaluación de la voluntad para ser corporalmente dinámico. Después de aplicar este modelo, la conclusión a la que se llegó fue que, si se llega a saciar las necesidades psicológicas primarias del individuo, acerca de la forma de vivir, también, se fortalece la salud de manera afirmativa y fomenta una forma de vivir comiendo alimentos nutritivos (Leytona et al., 2019).

Igualmente, la alimentación saludable se clasifica en 6 factores fundamentales. Primero, la genética. Se refiere a que un gran fragmento de las variaciones genéticas está relacionadas al sobrepeso infantil lo que ocasiona que ésta se manifieste a través de una regulación que se da mediante el proceso de apetito/sociedad (Jimeno et al., 2021). Segundo, el género. La asociación entre la gordura y las enfermedades alimenticias se distinguen según el género donde este influye en el comportamiento alimentario en la infancia. También se dice que el género es un patrón alimentario en la adolescencia ya que es un resultado de cambios fisiológicos y presiones socioculturales vistos durante el periodo de desarrollo (Keller et al., 2019). Tercero, la edad. Las muestras de comida durante los años iniciales de vida determinan el estado nutricional lo cual puede ocasionar efectos sobre el peso. Por ello se debe de aprender cómo y cuánto se debe de comer en un corto período de tiempo, lo cual este proceso de aprendizaje influye en el comportamiento alimentario. Por ende, es necesario investigar los determinantes en el desarrollo de la conducta nutricional (Nicklaus, 2017). Cuarto, nivel socioeconómico de los padres, nos habla sobre la seguridad alimentaria, la riqueza en los hogares y la educación materna están relacionadas entre sí ya que estos afectan a la buena alimentación saludable de las personas (Contreras et al, 2015). Para finalizar tenemos el quinto factor, ambiente y acceso a alimentos, en la actualidad se ve que hay personas que tienen problemas de obesidad esto se llega a reflejar a través de mensajes publicitarios, donde se destaca alimentos de bajo valor nutricional, la

comida chatarra, el estilo de vida sin mucha actividad, entre otros aspectos más (Boylard et al, 2013). Desde otro ángulo, por lo general, los padres son los que proporcionan la alimentación de sus hijos, no obstante, resulta contradictorio que una gran parte de ellos tengan una escasa información al respecto, lo que conlleva a un desequilibrio en la nutrición y acarrea negativamente en la salud, creando un problema en la población estudiantil (Ramírez Elías & Flores Martínez, 2012, como se cita en Pérez, 2023). Por ello, se mencionará algunas estrategias para solucionar este problema y son los siguientes: Información o educación nutricional. En los últimos años se ha incrementado según Tarazona (2022, como se cita en Pérez, 2023) la información nutricional. Debido a que las redes sociales (videos, audios, etc.), ha puesto a disposición mucha información sobre cómo alimentarse saludablemente; lo cual muy importancia para nutrir bien a los pequeños del hogar, por ejemplo, el desayuno debería ser la comida más primordial del día, pero, en algunos hogares casi siempre es rápido e inadecuado, lo que está asociado al bajo rendimiento académico y la falta de atención. De igual forma, existe otro estudio acerca de los efectos que involucran la educación nutricional, los hábitos alimentarios, la composición corporal y rendimiento físico sobre los atletas que hacen actividades deportivas en equipos resultando muy restringida que, en los individuales, porque los grupos están conformados por lo menos 15 jugadores y cada uno de ellos tiene diferentes necesidades nutricionales (Sánchez-Díaz et al., 2020, como se cita en Pérez, 2023). Sin embargo, es innegable la eficacia y los cambios positivos que tienen, tras llevar a cabo un análisis del impacto de las intervenciones en la educación nutricional de los atletas, es considerada una estrategia valiosa en el rendimiento de los atletas, durante la competición y en la etapa de la recuperación, es así que, es aconsejable incluir rutinas diarias para ayudar tanto a entrenadores como a deportistas (Pérez, 2024).

Entre los factores que se consideró para este presente estudio tenemos: Primero la convivencia con los padres y el vínculo que hay con los hábitos alimenticios, en especial en la niñez, ya que es en esa etapa donde se aprenden modelos positivos que conducen a elecciones más saludables en el futuro (Mahmood et al., 2021). Posteriormente en la

etapa universitaria un gran número de estudiantes continúan viviendo con sus padres o solos por diversos motivos, es en ese momento que eligen ingerir alimentos saludables o no. En segundo lugar, la elección de tipos de alimentos que ingieren las amistades. En muchos casos, un gran número de universitarios son particularmente susceptibles a las influencias de los compañeros, lo que puede ocasionar la adquisición de hábitos alimenticios poco saludables con mayor incidencia en la comida chatarra (Rae y Renyoet, 2022). En tercer lugar, el ingreso económico familiar promedio afecta en la elección de alimentos, ya que en muchas familias el ingreso económico es muy bajo, es decir, no les da ni para satisfacer sus necesidades primordiales, es por ello, que no pueden adquirir alimentos de buena calidad y optan por lo más barato, aunque no sea saludable (Gowder, 2024). En cuarto lugar, las preferencias al comprar un alimento se da mayor importancia al sabor y el precio en lugar del valor nutricional, a pesar de que muchos de los estudiantes son conscientes de ello (Kalyoncu et al., 2020). Por otro lado, la presencia de alternativas de alimentos saludables en el campus y sus alrededores evidencian la falta de revisiones sistemáticas en cuanto a salubridad y calidad de alimentos, en consecuencia, se muestra una gran cantidad de alimentos no saludables en el campus universitario (Dahl et al., 2024). Asimismo, la concurrencia al comedor universitario toma una gran importancia en la calidad y las opciones de comida lo que conlleva a una mayor asistencia al comedor universitario (Raihen et al., 2023). Sin embargo, la higiene, el ambiente y la cantidad de las porciones son los que afectan en la salud y asistencia de los universitarios (Lorenz et al., 2017). Finalmente, el tiempo que demoran en llegar a la universidad, repercute a la ingesta de alimentos debido a su agenda apretada porque por lo general no son alimentos saludables o se preparan rápidamente (Zuercher y Kranz, 2011).

Métodos y materiales

La presente investigación es de tipo explicativo, ya que busca entender las causas y efectos de un problema determinado (Gómez, 2020). Para lograr este objetivo, se utilizará un enfoque cuantitativo, sustentado en el acopio y análisis de información numérica que permi-

ten establecer relaciones causales. Además, es no experimental, dado que no se realizó manipulación alguna de la variable en estudio (Arispe, 2020).

La población de objeto de estudio estuvo conformada por universitarios de las Facultades de Ciencias, Agropecuaria y Nutrición, Ciencias Empresariales, Ciencias Sociales y Humanidades, Educación Inicial, Pedagogía y Cultura Física y Tecnología, se llegó a seleccionar una muestra de 70 estudiantes las cuales estaban conformados por 22 varones y 48 mujeres, entre 17 y 47 años de edad; quienes están matriculados en el segundo semestre del 2024, de 1° a 5° año, del I al IX ciclos, en una universidad pública en Lima, Perú.

Para la recopilación de información se emplearon la técnica encuesta en línea y por medio de un cuestionario sobre hábitos alimenticios, adaptado por Márquez-Sandoval et al. (2014). Estuvo conformado por 31 ítems, todos ellos organizados según las dimensiones que las componen. El procedimiento para la recopilación de información se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, la cual se realizó en un periodo de 3 meses. La encuesta se distribuyó a los estudiantes en formato digital, de acuerdo al instrumento realizado. Se les explicó el propósito del estudio y se les aseguró que la información recopilada sería tratada de manera confidencial. El tratamiento de información se llevó a cabo a través del programa de SPSS v. 29, con tablas de frecuencia, tablas de contingencia y se empleó regresión logística ordinal para la verificación de la hipótesis. Durante la realización del trabajo de campo, se comunicó a los participantes sobre sus propósitos, para que pudieran proporcionar su autorización informada a fin de cooperar en la investigación. La información recopilada solo se usó para los fines propuestos en este estudio. También, fue preservada la identidad de los encuestados, ya que los instrumentos se respondieron de manera incógnita. Finalmente, no se efectuó ninguna clase de experimentación en personas o animales, debido a la naturaleza del estudio. Esta investigación se llevó a cabo respetando los principios éticos establecidos, asegurando el consentimiento infor-

mado de los participantes, la protección de la confidencialidad de los datos y la claridad en la interpretación de los resultados.

Resultados

Tabla 1.
Descripción de los hábitos alimenticios de los universitarios

	n	%
Hábitos no saludables	38	54.3%
Hábitos saludables	32	45.7%

Nota: elaboración propia con base en los resultados obtenidos en SPSS.

Acerca de los hábitos alimenticios en los universitarios se evidencia el 54.3% de los encuestados tienen hábitos no saludables, no obstante, el 45.7% presentó un nivel regular de hábitos saludables.

Tabla 2.
Caracterización de los universitarios según sus hábitos alimenticios

	Hábitos no saludables		Hábitos saludables		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Facultad	Facultad de Ciencias	5	13.2%	2	6.3%	7	10.0%
	Facultad de Agropecuaria y Nutrición	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Facultad de Ciencias Empresariales	3	7.9%	1	3.1%	4	5.7%
	Facultad de Ciencias sociales y Humanidades	28	73.7%	22	68.8%	50	71.4%
	Facultad de Educación Inicial	1	2.6%	6	18.8%	7	10.0%
	Facultad de Pedagogía y Cultura Física	0	0.0%	1	3.1%	1	1.4%
	Facultad de Tecnología	1	2.6%	0	0.0%	1	1.4%
	Ciclo	I	1	2.6%	0	0.0%	1
II		7	18.4%	10	31.3%	17	24.3%
III		0	0.0%	3	9.4%	3	4.3%
IV		6	15.8%	6	18.8%	12	17.1%
V		0	0.0%	4	12.5%	4	5.7%
VI		1	2.6%	0	0.0%	1	1.4
VII		8	21.1%	4	12.5%	12	17.1%
VIII		3	7.9%	2	6.3%	5	7.1%
IX		12	31.6%	3	9.4%	15	21.4%
Sexo	Femenino	27	71.1%	21	65.6%	48	68.6%
	Masculino	11	28.9%	11	34.4%	22	31.4%

		Hábitos no saludables		Hábitos saludables		Total	
		N	%	N	%	N	%
Edad	Juventud	34	89,5%	25	78,1%	59	84,3%
	Adulthood temprana	3	7,9%	5	15,6%	8	11,4%
	Adulthood intermedia	1	2,6%	2	6,3%	3	4,3%
	Adulthood avanzada	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

Nota: elaboración propia con base en los resultados obtenidos en SPSS.

En la tabla 2, se observa que los estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades el 73,7% padecen de hábitos no saludables y solo el 68,8% de ellos, tienen hábitos saludables. Por otro lado, se visualiza que 31,6% de los estudiantes del IX ciclo son los que adoptan más los hábitos no saludables y solo 31,3% estudiantes que corresponden al II ciclo conservan hábitos saludables. Del mismo modo, los que corresponden al sexo femenino solo 71,1% poseen hábitos no saludables y el 65,6% de los restantes tienen hábitos saludables. Así mismo, dentro del sexo masculino señala que el 28,9% adoptan hábitos no saludables y el 34,4% adquieren hábitos saludables. Por último, en la tabla se contempla que un gran porcentaje de los jóvenes lamentablemente 89,5% de ellos, tienen hábitos no saludables y solo 78,1% poseen hábitos saludables.

Tabla 3.
Estimaciones de parámetros

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	Alimentación= Hábitos no saludables	52.295	4195.898	.000	1	.990	-8171.513	8276.104
Ubicación	¿Existe opciones de alimentos saludables en el campus y sus alrededores? = Ninguno	17.943	2966.948	.000	1	.995	-5797.168	5833.054

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%		
						Límite inferior	Límite superior	
Ubicación	¿Existe opciones de alimentos saludables en el campus y sus alrededores? = Pocas	15,853	2966,948	.000	1	.996	-5799,258	5830,963
	¿Existe opciones de alimentos saludables en el campus y sus alrededores? = Regulares	15,872	2966,948	.000	1	.996	-5799,239	5830,982
	¿Existe opciones de alimentos saludables en el campus y sus alrededores? = Muchas	oa	.	.	0	.	.	.
	¿Cuál es tu ingreso familiar promedio? = s/ 1,392	19,257	2966,948	.000	1	.995	-5795,853	5834,368
	¿Cuál es tu ingreso familiar promedio? = s/ 1,393 a s/ 2,330	20,300	2966,948	.000	1	.995	-5794,811	5835,411
	¿Cuál es tu ingreso familiar promedio? = s/ 2,331 a s/ 3,613	19,979	2966,948	.000	1	.995	-5795,132	5835,090
	¿Cuál es tu ingreso familiar promedio? = s/ 3,614 a s/ 6,205	20,057	2966,948	.000	1	.995	-5795,054	5835,168
	¿Cuál es tu ingreso familiar promedio? = s/ 12,313	oa	.	.	0	.	.	.
	Al momento de comprar un alimento ¿Qué prioridades? = Calidad	-.188	.653	.083	1	.774	-1.467	1.092
	Al momento de comprar un alimento ¿Qué prioridades? = Precio	oa	.	.	0	.	.	.

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Tus amigos suelen consumir = Alimentos saludables	.099	.639	.024	1	.877	-1.153	1.352
Tus amigos suelen consumir = Alimentos no saludables	.0a	.	.	0	.	.	.
¿Vives con tus padres? = Sí	-.229	.643	.127	1	.722	-1.488	1.031
¿Vives con tus padres? = No	.0a	.	.	0	.	.	.
¿Cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad? = Hasta 15 min	17.903	1.173	233.131	1	<.001	15.605	20.201
¿Cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad? = 15 min a 30 min	17.076	.897	362.099	1	<.001	15.317	18.835
¿Cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad? = 30 min a 1hr	15.733	1.015	240.126	1	<.001	13.743	17.723
¿Cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad? = 1hr a 2hrs	16.561	.846	383.370	1	<.001	14.904	18.219
¿Cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad? = 2hrs a 4hrs	16.415	.000	.	1	.	16.415	16.415
¿Cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad? = 4hrs a más	.0a	.	.	0	.	.	.

Ubicación

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%		
						Límite inferior	Límite superior	
Ubicación	¿Asistes al comedor universitario? = Nunca	.444	1.577	.079	1	.778	-2.648	3.536
	¿Asistes al comedor universitario? = Casi nunca	-.141	1.047	.018	1	.893	-2.192	1.911
	¿Asistes al comedor universitario? = A veces	.278	.814	.117	1	.733	-1.318	1.874
	¿Asistes al comedor universitario? = Casi siempre	-.086	.795	.012	1	.914	-1.644	1.472
	¿Asistes al comedor universitario? = Siempre	.000	.000	.000	0	.000	.000	.000
	SEXO = Femenino	.181	.656	.076	1	.783	-1.105	1.466
	SEXO = Masculino	.000	.000	.000	0	.000	.000	.000

Nota: elaboración propia con base en los resultados obtenidos en SPSS.

La tabla 3 evidencia que los hábitos no saludables muestran una estimación de 52.295, pero con un gran error estándar de 4195.898, lo que indica que este parámetro es muy incierto y no significativo (p-valor de 0.990). Por ende, en el intervalo de confianza (-8171.513 a 8276.104) también es muy amplio y sugiere que no hay una conexión clara con la variable dependiente. Asimismo, en la ubicación (¿Existen opciones de alimentos saludables en el campus y sus alrededores?): Las estimaciones para las opciones Ninguno, Pocas, Regulares son muy cercanas entre sí (entre 15.853 y 17.943), pero todas tienen p-valores muy bajos (cerca de 0.995), lo que indica que son significativas, aunque el intervalo de confianza es muy grande, lo que puede reflejar una relación no tan precisa. En cuanto al ingreso familiar promedio: Se observa que para los diferentes rangos de ingresos (por ejemplo, s/ 1,392, s/ 1,393 a s/ 2,330), las estimaciones son similares (alrededor de 19.257 a 20.300), con p-valores menores que 0.05, lo que indica que estos factores también tienen una relación significativa con la variable

dependiente. Para el factor ¿Cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad? muestra coeficientes positivos y significativos (p-valores menores que 0.001) con estimaciones de alrededor de 17, que indican que el tiempo de desplazamiento tiene un efecto relevante en la variable dependiente. Finalmente, en el factor sexo (Femenino): La estimación es 0.181 con un p-valor de 0.783, lo que indica que el sexo no tiene un impacto significativo en la variable dependiente.

Discusión

El objetivo general de este estudio fue determinar si los factores propuestos influyen en el nivel de hábitos saludables de los estudiantes universitarios; siendo necesario para ello establecer si los hábitos alimenticios son saludables o no; Por lo cual, se analizó la Tabla 3, la cual exhibe, en primer lugar, que la variable de alimentación que abarca a los hábitos no saludables, la estimación es 52.295, sin embargo, con un gran error estándar de 4195.898, lo que señala que este parámetro es muy impreciso y no significativo (p-valor de 0.990). En consecuencia, en el intervalo de confianza (-8171.513 a 8276.104), además, es muy amplio y señala que no hay una conexión nítida con la variable dependiente. De la misma forma, en relación con la pregunta “¿Existen opciones de alimentos saludables en el campus y sus alrededores?” se puede decir que, las estimaciones para las alternativas “ninguno, pocas, regulares” están muy cercanas y no hay mucha diferencia entre ellas (entre 15.853 y 17.943), no obstante, todas muestran p-valores mínimos (cerca de 0.995), lo que resulta en significativas, aunque el intervalo de confianza es muy grande, lo que se puede evidenciar una relación no tan clara. Esto se ajusta al enfoque nutricionista y educación alimentaria, que hace referencia a la falta de conocimiento y sugerencias especializadas como causantes de opciones de alimentos en los campus universitarios y alrededores (Pinto et al., 2022). Agregando a lo anterior, los comerciantes al tener un bajo nivel de conocimientos sobre alimentos nutritivos y llevados por publicidad engañosa están brindando una dieta pésima a estudiantes (Powell y Gross, 2019). Ahora bien, al indagar sobre los hábitos alimenticios de un determinado campus universitario, se llega a comprender mucho mejor la manera de vivir de los estudiantes.

No obstante, al educar a los estudiantes y comerciantes sobre una dieta balanceada se estará formando ciudadanos responsables, saludables y una mejor calidad de vida (Zafra, 2017).

Asimismo, en lo que se refiere al “ingreso familiar promedio”, se contempla que para los diversos rangos de ingresos (por ejemplo, s/ 1,392, s/ 1,393 a s/ 2,330), las estimaciones son semejantes (alrededor de 19.257 a 20.300), con p-valores menores que 0.05, esto señala que estos factores, igualmente, tienen una relación significativa con la variable dependiente. Esto coincide con lo dicho por WFP, MIDIS y MINAGRI, en 2022, acerca del Índice de Seguridad Alimentaria en Perú, quienes mencionaron que un gran número de familias poseían una entrada limitada de alimentos nutritivos; además, existe fragilidad económica debido a la inestabilidad de sus ingresos porque su fuente principal es resultado de trabajos esporádicos. Esta situación es el resultado de circunstancias que menguaron su la estabilidad, principalmente económica, de muchas familias que no pudieron solventar sus necesidades básicas (MIDIS-MIDAGRI-WFP, 2022).

Por otro lado, para el factor “¿cuánto tiempo te demoras en llegar desde tu casa a la universidad?” expone coeficientes positivos y significativos (p-valores menores que 0.001) con estimaciones de alrededor de 17, que revelan que el tiempo de desplazamiento tiene un resultado significativo en la variable dependiente. Efectivamente, el tiempo destinado a viajar a la universidad podría influir en la calidad de alimentos que ingieren los universitarios. Esto se debe fundamentalmente a las restricciones que impera el factor tiempo, lo que atañe a la capacidad de los universitarios para optar por alimentos nutritivos. En consecuencia, los estudiantes usualmente consumen comida abundante en energía y pobres en nutrientes (Whatnall et al., 2021). Es más, los universitarios con muchas actividades por hacer, incluidos los que tienen que ir a trabajar, pueden preferir el confort por encima de los nutrientes, lo que los lleva a elegir pésimas decisiones nutricionales (Sousa et al., 2020).

Finalmente, en lo que respecta al factor sexo (Femenino), la estimación es 0.181 con un p-valor de 0.783, lo que denota que el sexo no tiene un impacto significativo en la variable dependiente. Esto coincide con un estudio realizado que revela que los hombres por lo general ingieren cantidades más altas de macronutrientes, con proteínas y grasas, en contraste con las mujeres, que prefieren consumir más grasas saturadas e insaturadas. Si bien es cierto que hay diferencia entre los hábitos alimentarios entre ambos sexos, otras investigaciones revelan que el varón y la mujer enfrentan desafíos comunes para conseguir una nutrición óptima y estas están sujetas a factores como estilo de vida, estrés, limitaciones del tiempo, entre otros. Que pueden acarrear en una deficiente alimentación independientemente del sexo (Foster et al., 2021).

Conclusiones

De lo expuesto puede considerarse que existe una diferencia entre el grupo de universitarios que tienen hábitos saludables y no saludables. Además, que Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades es la que predomina, en relación con el resto, en preferir una dieta no saludable. Asimismo, sus estudiantes del IX ciclo tienen mayor predilección por una dieta no saludable. De este grupo las mujeres son las que destacan al no tener una buena alimentación nutricional. Por último, factores como la economía familiar y el tiempo de traslado son estadísticamente valiosos, en tanto que variables como el sexo o los hábitos en la alimentación no manifiestan un efecto claro. Esto nos permite establecer la necesidad de que las universidades diseñen lineamientos que permitan mitigar el impacto negativo de estos factores en la nutrición de sus estudiantes; entendiendo su importancia en la consecución de una educación de calidad.

Declaración de disponibilidad de datos

Los datos presentados en este estudio están disponibles públicamente en Figshare en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.28003595.v1> (consultado el 28 de febrero de 2026).

Referencias

- Acción contra el Hambre. (2022). *Más de la mitad de la población del Perú está en situación de inseguridad alimentaria*. <https://n9.cl/247ag>
- Arispe Alburqueque, C. M. (2020). *La investigación científica: Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador.
- Boyland, E. J., & Halford, J. C. G. (2013). Television advertising and branding: Effects on eating behaviour and food preferences in children. *Appetite*, 62, 236–241. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.032>
- Contreras, M., Blandón, E. Z., Persson, L. Å., Hjern, A., & Ekström, E. C. (2015). Socio-economic resources, young child feeding practices, consumption of highly processed snacks and sugar-sweetened beverages: A population-based survey in rural northwestern Nicaragua. *BMC Public Health*, 15. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1374-5>
- Dahl, A. A., Fandetti, S. M., Ademu, L. O., Harris, R., & Racine, E. F. (2024). Assessing the healthfulness of university food environments: A systematic review of methods and tools. *Nutrients*, 16(10). <https://doi.org/10.3390/nui6101426>
- De Piero, A., Bassett, N., Rossi, A., & Samman, N. (2015). Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1824–1831. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8361>
- FAO, FIDA, OMS, PMA, & UNICEF. (2020). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo: Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables*. FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9699es>
- FAO, FIDA, OPS, WFP, & UNICEF. (2020). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb2242es>

- Foster, H., Alaunyte, I., & Amirabdollahian, F. (2015). An investigation in the quality of diet and adequacy of energy and macronutrient intake amongst male and female university students. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S0029665115003675>
- García, A. (2021). *Estudio sobre la importancia de los hábitos alimenticios saludables en la etapa de Educación Primaria* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid].
- García-García, J. A., Garza-Sánchez, R. I., & Cabello-Garza, M. L. (2022). Dimensiones de los estilos de vida saludable durante el confinamiento por COVID-19 en población mexicana. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, (34), 249–270. <https://doi.org/10.25100/prts.voi34.i1671>
- Gómez, E. (2020). Análisis correlacional de la formación académico-profesional y cultura tributaria de los estudiantes de Marketing y Dirección de Empresas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 478–483.
- Gowder, S. J. T. (2024). Social aspects of food and nutrition: An overview. *Journal of Ecohumanism*, 3(7), 2953–2961. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i7.4431>
- Kalyoncu, Z. B., Çetiner, Ö., Balcı, T. N., Eroğlu, Z. B., & Merdol, T. K. (2020). Perspectives of healthy eating environment on campus: A qualitative study in a private university in Ankara, Turkey. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(3), 18–38. <https://doi.org/10.33076/2020.BDD.1392>
- Keller, K. L., Kling, S. M. R., Fuchs, B., Pearce, A. L., Reigh, N. A., Masterson, T., & Hickok, K. (2019). A biopsychosocial model of sex differences in children's eating behaviors. *Nutrients*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/nu11030682>
- Leyton, M., Batista, M., & Jiménez-Castuera, R. (2020). Modelo de predicción de los estilos de vida saludables a través de la teoría de la autodeterminación de estudiantes de Educación Física. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 68–75. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2019.05.002>

- Lorenz, B. A., Hartmann, M., & Langen, N. (2017). What makes people leave their food? The interaction of personal and situational factors leading to plate leftovers in canteens. *Appetite*, 116, 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.04.014>
- Mahmood, L., Flores-Barrantes, P., Moreno, L. A., Manios, Y., & Gonzalez-Gil, E. M. (2021). The influence of parental dietary behaviors and practices on children's eating habits. *Nutrients*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/nu13041138>
- MIDIS-MIDAGRI-WFP. (2022). *Evaluación de seguridad alimentaria ante emergencia (ESAE)*. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) & Programa Mundial de Alimentos (WFP).
- Nicklaus, S. (2017). The role of dietary experience in the development of eating behavior during the first years of life. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 70(3), 241–245. <https://doi.org/10.1159/000465532>
- Oladimeji, B. M., & Adebo, O. A. (2024). Antiobesity effect of healthy food crops and functional foods: A systematic review of their mechanisms. *Food Science & Nutrition*, 12, 1380–1398. <https://doi.org/10.1002/fsn3.3856>
- Pantigoso-Leython, N. (2024). *Respuestas del cuestionario de hábitos alimenticios*. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.28003595.v1>
- Pérez Caparroz, P. (2023). *Estrategias educativas y promoción de hábitos saludables en escolares* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid].
- Pinto, A., & Balderas, K. E. (2022). Enfoques y estrategias pedagógicas de la educación alimentaria. *Hacedor – AIAPÆC*, 6(1), 92–106. <https://doi.org/10.26495/rch.v6i1.2120>
- Powell, R. M., & Gross, T. (2018). Food for thought: A novel media literacy intervention on food advertising targeting young children and their parents. *Journal of Media Literacy Education*, 10(3), 80–94. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2018-10-3-5>

- Rae, A. E., & Renyoet, B. (2022). Psychological and social factors affecting eating habits in adolescent. *Al GIZZAI: Public Health Nutrition Journal*, 2(2), 95–107. <https://doi.org/10.24252/algizzai.v2i2.25921>
- Raihen, N. R., Akter, S., & Sardar, M. N. (2023). Food satisfaction among students: A study of present public university students in Bangladesh. *Journal of Mathematics and Statistics Studies*, 4(1), 1–18. <https://doi.org/10.32996/jmss.2023.4.1.1>
- Ramos, A., & Román, M. T. (2022). *La importancia de la alimentación saludable en segundo de educación primaria* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid].
- Saucedo, J. M., De la Peña, A., & Amezcuca, J. B. (2021). Hábitos de alimentación saludable en estudiantes universitarios. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 33(1), 199–211. <https://doi.org/10.33975/riuuq.vol33nSI.492>
- Sousa, B., Ferreira-Pêgo, C., Alves Pacheco, C., Pereira, C., Batalha, M., Santos, T., & Vitorino de Carvalho, R. (2020). Factors influencing healthy food choices of university students. *Biomedical and Biopharmaceutical Research*, 17(1), 2–11. <https://doi.org/10.19277/bbr.17.1.220>
- Whatnall, M. C., Soo, Z. M., Patterson, A. J., & Hutchesson, M. J. (2021). University students purchasing food on campus more frequently consume more energy-dense, nutrient-poor foods: A cross-sectional survey. *Nutrients*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/nu13041053>
- Zafra, E. (2017). Educación alimentaria: Salud y cohesión social. *Salud Colectiva*, 13(2), 295–306. <https://doi.org/10.18294/sc.2017.1191>
- Zuercher, J., & Kranz, S. (2012). College eating 101: Factors influencing students' food decisions. *International Journal of Child and Adolescent Health*, 5(4), 445–454.

Nathalí Pantigoso-Leython

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle | Lima | Perú
<https://orcid.org/0000-0002-3709-6689>
npantigoso@une.edu.pe

Dheshirlhay Andres Ramos

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle | Lima | Perú
<https://orcid.org/0009-0004-6137-9912>
20201527@une.edu.pe

Rafael Goñas Santagadea

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle | Lima | Perú
<https://orcid.org/0009-0008-5312-6367>
20201535@une.edu.pe

Betsi Yucra Mucha

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle | Lima | Perú
<https://orcid.org/0009-0003-3678-8602>
20201546@une.edu.pe

Key Shirley Alvarado Sipion

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle | Lima | Perú
<https://orcid.org/0009-0004-4395-6261>
20201526@une.edu.pe

Analysis of Determining Factors in the Eating Habits of University Students**Abstract**

Healthy nutrition is very important for the proper functioning of the body, the preservation of health, development and proper growth. It includes essential nutrients that the body needs according to the age, weight, height and sex of the person. The purpose of this article was to determine if the proposed factors influence the level of healthy habits of university students; being necessary to establish if the eating habits are healthy or not. The study was explanatory and cross-sectional. It was carried out with a sample of 70 students from a public university, 22 males and 48 females, between 17 and 47 years old, from the Faculties of Science, Agriculture and Livestock and Nutrition, Business Sciences, Social Sciences and Humanities, Initial Education, Pedagogy and Physical Culture and Technology. The participants answered a questionnaire on eating habits. A logistic regression test was applied to test the hypothesis of the study. The results show that 54.3% of the respondents have unhealthy habits. In addition, the faculty with the highest incidence of unhealthy habits is Social Sciences and Humanities with 73.7%. Likewise, the female sex presents 71.1%, which is a higher percentage than the male sex. It is concluded that there are factors that influence the eating habits in the university students of the selected population, the average family income and the travel time from home to the university.

Keywords: Food customs; student welfare; School meals; Nutrition; University students.

Análise dos Fatores Determinantes nos Hábitos Alimentares de Estudantes Universitários

Resumo

A alimentação saudável é muito importante para o bom funcionamento do corpo, a conservação da saúde, o desenvolvimento e o crescimento adequado. Esta inclui nutrientes essenciais que o corpo necessita de acordo com a idade, peso, altura e sexo das pessoas. O objetivo deste artigo foi determinar se os fatores propostos influenciam o nível de hábitos saudáveis dos universitários; sendo necessário, para isso, estabelecer se os hábitos alimentares são saudáveis ou não. O estudo foi do tipo explicativo e de corte transversal. Foi realizado com uma amostra de 70 estudantes de uma universidade pública, 22 homens e 48 mulheres, entre 17 e 47 anos, das Faculdades de Ciências; Agropecuária e Nutrição; Ciências Empresariais; Ciências Sociais e Humanidades; Educação Infantil, Pedagogia e Cultura Física; e Tecnologia. Os participantes responderam a um questionário sobre hábitos alimentares. Aplicou-se um teste de regressão logística para a comprovação da hipótese do estudo. Nos resultados, observa-se que 54,3% dos entrevistados têm hábitos não saudáveis. Além disso, a Faculdade que mostra uma maior incidência de hábitos não saudáveis é Ciências Sociais e Humanidades, com 73,7%. Da mesma forma, o sexo feminino apresenta 71,1%, uma percentagem superior à do masculino. Conclui-se que existem fatores que influenciam os hábitos alimentares nos universitários da população selecionada: a renda familiar média e o tempo de deslocamento de casa até a universidade.

Palavras-chave: Refeitório escolar; Nutrição; Estudante universitário; Hábitos alimentares; Seguridade social do estudante.

Capítulo 6

Representaciones sociales del apoyo parental en el proceso educativo de estudiantes de educación primaria

María Candelaria Arias Alcaraz, Marco Antonio Lizárraga Velarde, Gloria María Peña García, Jesús Eduardo Nava Aranda

Arias Alcaraz, M. C., Lizárraga Velarde, M. A., & Peña García, G. M. (2026). Representaciones sociales del apoyo parental en el proceso educativo de estudiantes de educación primaria. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 144-161). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c825>



06

Representaciones sociales del apoyo parental en el proceso educativo de estudiantes de educación primaria

145

Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)

Resumen

El presente capítulo desarrolla un estudio analítico centrado en las representaciones sociales asociadas al apoyo parental en el ámbito de la educación primaria. La investigación se llevó a cabo en una escuela primaria (turno matutino) ubicada en la sindicatura de Villa Unión, Mazatlán, Sinaloa, seleccionada por su relevancia dentro del contexto educativo local. Este trabajo se adscribe a la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) denominada Procesos y Prácticas Educativas, lo que permite abordar el fenómeno desde una perspectiva que articula la realidad cotidiana de los centros escolares con los aportes teóricos de la psicología social y la pedagogía contemporánea. El objetivo principal consistió en analizar las representaciones sociales construidas por padres de familia y docentes en torno al apoyo parental dentro del proceso educativo. En este sentido, se buscó identificar los significados, creencias y valores que ambos actores atribuyen a su participación, así como reconocer las expectativas y roles que asumen. Este análisis permite comprender cómo dichas percepciones influyen en el desempeño académico del alumnado y en la consolidación del vínculo entre escuela y familia. El marco teórico se fundamenta en la Teoría de las Representaciones Sociales de Serge Moscovici, que permite comprender la construcción y circulación de significados compartidos en contextos sociales. Metodológicamente, el estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo mediante el método de estudio de caso. La información se recabó mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a una muestra intencional y fue analizada a través del análisis del discurso. Los resultados evidencian la importancia del apoyo parental y de la colaboración entre familia y escuela para fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes.

Palabras claves: Representaciones Sociales; Padres de Familia; Proceso Educativo; Docentes; Roles.

Introducción

Los padres son la columna cardinal del proceso educativo, aunque suele delegarse la enseñanza exclusivamente a la escuela, la familia y la comunidad desempeñan un papel determinante en la formación integral. La educación trasciende las aulas: es en el hogar donde se forjan las bases de la identidad. Por ello, cultivar hábitos, actitudes y valores desde la cotidianidad es esencial para que niñas y niños comprendan y enfrenten con resiliencia los desafíos del mundo actual.

No obstante, la estructura familiar atraviesa una transformación constante. Factores como la inserción laboral femenina, el incremento de rupturas de pareja y el auge de hogares monoparentales o reconstituidos han reconfigurado el entorno doméstico. A este escenario se suman la influencia de los medios digitales, la visibilidad de la violencia intrafamiliar y la escasez de tiempo de convivencia debido a jornadas laborales extenuantes.

Para que el individuo florezca, la educación es indispensable y la escuela una pieza clave; sin embargo, los padres tienen el deber de ser el motor de esa formación. Como lo testifica Agudelo (2014), la familia es un punto de partida fundamental en la formación de individuos y es apreciada como la portadora básica para transferir valores a sus descendientes, situación que motiva a convertirlos en adultos íntegros. Su rol consiste en transformar el aprendizaje académico en competencias, habilidades y valores que permitan a sus hijos integrarse con éxito en un entorno globalizado. Se trata de un reto mayúsculo, especialmente cuando los adultos deben equilibrar esta labor formativa con las exigencias del trabajo y la gestión del hogar.

A menudo, la urgencia de otras responsabilidades por necesarias que sean deriva en el descuido del tiempo de calidad. Entre estas omisiones, destacan la falta de acompañamiento en los procesos de socialización y un apoyo insuficiente en el seguimiento de las actividades escolares.

La educación constituye una responsabilidad compartida entre la familia y el magisterio, lo que exige una acción coordinada cimentada en la implicación, la participación y la comunicación asertiva. Desde la labor docente, es imperativo dinamizar el flujo informativo y gestionar espacios que estrechen el vínculo entre los padres y la institución. El propósito fundamental es fomentar una corresponsabilidad educativa donde el estudiante se posicione como el principal beneficiario de esta sinergia. Para ello se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las representaciones sociales que poseen padres de familia y docentes sobre el apoyo parental en el proceso educativo, y cómo estas configuran las expectativas y los roles que desempeñan en la Escuela Sixto Osuna? Bajo esta premisa, la participación trasciende la dimensión individual para configurarse como una fuerza colectiva con incidencia positiva en la comunidad educativa. En este marco, el involucramiento de las familias va más allá de la asistencia formal a actividades escolares; implica su integración estratégica en las unidades didácticas y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, abarcando desde el acompañamiento en las tareas escolares hasta una participación activa en la gestión institucional.

En concordancia con lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo analizar las representaciones sociales que poseen padres de familia y docentes respecto al apoyo parental en el proceso educativo de los alumnos de educación primaria de la Escuela Sixto Osuna (turno matutino), con la finalidad de identificar las expectativas y los roles que ambos actores asumen dentro de la dinámica escuela-familia.

Marco teórico

Teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici

La teoría de las Representaciones Sociales (RS) ofrece una ventana al conocimiento de sentido común de los actores educativos. En el contexto nacional, ha surgido un creciente cuerpo de investigaciones

que analizan cómo estudiantes, profesores y padres de familia significan su entorno. La notabilidad de esta orientación reside en su capacidad para explicar la relación del sujeto con su realidad; por ello, las RS se perfilan hoy como un campo de estudio emergente y vigoroso dentro de la investigación educativa mexicana.

Esta teoría fue propuesta por Serge Moscovici en 1961 y explica el proceso mediante el cual las sociedades construyen su sentido común y dan significado a la realidad a través de la interacción cotidiana. Se puede definir como una estructura de creencias, valores y acciones que cumplen dos propósitos esenciales:

- Orientación, que permite que las personas se ubiquen y entiendan su entorno físico y social.
- Comunicación que crea un lenguaje y códigos compartidos que facilitan el entendimiento mutuo dentro de un grupo.

En esencia, las RS son el mecanismo por el cual el conocimiento especializado (científico o técnico) se adapta y simplifica hasta convertirse en saber popular. La ciencia se orienta al control de la naturaleza o a la búsqueda de la verdad sobre ella; en contraste, la ideología procura ofrecer un sistema general de fines o justificar las acciones de un grupo humano. En consecuencia, ambas instancias demandan conductas y formas de comunicación acordes con sus respectivos principios (Moscovici, 1979, p. 52). Sus funciones principales son:

- **Interpretación:** sirven como una herramienta para procesar y entender lo que sucede a nuestro alrededor.
- **Identidad:** ayudan a consolidar el sentido de pertenencia y a distinguir al grupo propio de los demás.
- **Acción:** funcionan como una brújula que dirige nuestra conducta y nuestras relaciones sociales.
- **Justificación:** ofrecen un marco para explicar o respaldar nuestras decisiones una vez tomadas.

Perspectivas sobre la construcción del conocimiento

El contexto familiar constituye un eje fundamental en la trayectoria educativa de los estudiantes, dado que las interacciones y el respaldo brindado en casa inciden de manera directa en sus logros académicos. No obstante, la ausencia de este acompañamiento que se traduce en falta de seguimiento de deberes o nula comunicación sobre temas escolares suele derivar en un deterioro del rendimiento del alumno. De acuerdo con Sánchez y Valdés (2023), la participación activa de los padres, ya sea mediante la asistencia a la institución o el fomento de hábitos como la lectura, es un predictor de éxito escolar. Este compromiso no solo facilita el aprendizaje, sino que proyecta en el estudiante una percepción de valor sobre su formación, consolidando su seguridad personal y su interés por aprender.

La disponibilidad de herramientas pedagógicas en el entorno doméstico constituye otro factor decisivo en el aprovechamiento escolar. Elementos como el acceso a bibliografía, recursos tecnológicos y un entorno físico idóneo para la concentración facilitan la adquisición de competencias; por el contrario, su carencia limita las posibilidades de aprendizaje y profundiza los resquicios de divergencia social. Bajo esta perspectiva, el impacto de la familia debe entenderse desde una perspectiva holística que combine lo afectivo con lo material.

Dada la naturaleza humana de la educación, el proceso resulta intrínsecamente complejo, pues cada estudiante posee un trasfondo sociocultural único que moldea su construcción del conocimiento. Respecto a la relación entre enseñanza y aprendizaje, Díaz-Barriga y Hernández (2002), sostienen que este binomio sigue siendo un desafío pedagógico fundamental, existiendo un debate vigente sobre si estas dos dimensiones deben abordarse de manera unificada o independiente.

Vínculo Escuela-Familia

La cooperación entre el hogar y la escuela es el pilar que impulsa el crecimiento completo del alumno. Mientras la familia aporta los valores y la estabilidad afectiva, el colegio brinda la formación intelectual y social; su sincronía es clave para el triunfo académico y personal.

Los padres actúan como los educadores iniciales y su impacto es vital, instauran los principios, conductas y rutinas básicas, generan el entorno de confianza necesario para el aprendizaje, motivan el criterio propio y los hábitos de estudio, su ejemplo define cómo el hijo valora su educación.

El maestro conecta el saber con el contexto del estudiante, diseña métodos de enseñanza adaptados a cada alumno, identifica las capacidades individuales y brinda apoyo emocional, fomenta una relación constante y transparente con los padres. (González, 2014, p. 68), puntúa que la educación demanda docentes con una actitud emprendedora e innovadora, idóneos de fomentar nuevos talentos y de actuar como dirigentes que motiven a otros a involucrarse. Su principal función consiste en comunicar y transmitir conocimientos, de modo que los discípulos o profesionales en formación alcancen las herramientas necesarias, tanto en aptitudes sociales como técnicas, que les consientan aplicarlas de forma efectiva en su vida laboral y personal.

La labor del educador es decisiva para que el alumnado supere las barreras de su contexto y alcance el éxito. Un docente eficaz diagnostica el nivel actual de sus alumnos para impulsarlos hacia el inmenso perfeccionamiento de sus capacidades y los objetivos del programa educativo. No obstante, esto implica una labor compleja que exige competencias específicas para gestionar los desafíos sociales y del entorno que impactan el aprendizaje.

Los vínculos entre el profesorado y el entorno familiar constituyen procesos sociales dinámicos y complejos que atraviesan reajustes y tensiones constantes. De acuerdo con Mercado y Montaña (2015),

cuando estas interacciones se gestionan adecuadamente, se generan entornos propicios que potencian el desarrollo académico de todo el alumnado.

Bajo este enfoque, se solicita la colaboración entre el profesorado y el núcleo familiar para implementar estrategias que permitan al alumnado alcanzar su pleno desarrollo integral. Según la SEP (2024), el objetivo es que los estudiantes potencien sus habilidades dentro de una comunidad recíproca, sin importar su escala geográfica. Así, dentro del marco de la NEM, las familias se posicionan como el enlace estratégico que conecta la institución escolar con el entorno social.

Enfoque metodológico

La investigación adoptó un enfoque cualitativo (Hernández et al., 2014), priorizando la subjetividad y los significados que los actores dispensan a la relación familia-escuela, la participación parental y el rol formativo del hogar.

Se aprovechó el método de estudio de caso único descriptivo (Coller, 2005), focalizado en padres de familia y profesores de la institución educativa Sixto Osuna matutina, ubicada en Villa Unión, Mazatlán, Sinaloa.

La muestra se vinculó a una población de 50 padres de familia y 10 maestros. Para la recolección de datos, se utilizó una entrevista semiestructurada, práctica que favorece el diálogo y el acceso a las construcciones de sentido de los participantes (Gáinza, 2006).

El análisis del discurso se fundamentó en la técnica estructural para desentrañar las representaciones y sus significados. El procedimiento inició con la transcripción y una codificación inicial, seguida de un análisis temático que permitió recodificar los datos. Esta integración facilitó el despliegue de la categorización en sus fases abierta, axial y selectiva, logrando así el reconocimiento de patrones y ejes de significación. El proceso culminó con una triangulación entre teoría y

evidencia empírica, articulada a través de los ejes y códigos disyuntivos identificados.

Resultados y discusión

Roles parentales

Persiste entre el profesorado una tendencia a definir el rol de las familias desde su subjetividad y formación previa, omitiendo los estándares oficiales que exigen la valoración de la pluralidad cultural. Bajo este enfoque, la participación familiar se reduce a una extensión de la dinámica escolar, donde se espera que el hogar actúe como un ejecutor de directrices académicas para reforzar la enseñanza formal.

Una de las docentes es clara y precisa al responder:

Los familiares responsables deben motivar y apoyar a sus descendientes brindándoles modelos de conducta positivos. Es fundamental que se involucren activamente en su proceso educativo, impulsándolos a superarse diariamente y cuidando el lenguaje empleado en el hogar, fundamentado en una sólida educación en valores (PF₁₉).

“En lo personal me educaron con valores” (PF₄).

“Para ser reconocido en la sociedad... antes que un título universitario debo ser buen ciudadano, en especial si en los planes está ser maestro de escuela” (PF₂₇).

Estas afirmaciones dejan ver que, desde la representación social del claustro de profesores, la familia se alinea primariamente como el espacio de socialización moral del escolar. Desde la perspectiva de la teoría de las representaciones sociales, estos pensamientos se fundan a partir de experiencias compartidas y de los marcos culturales que sitúan la interpretación de la realidad educativa (Moscovici, 2001), inclusive Epstein (2019), coincide con lo anterior, pues, advierte que bastantes escuelas conciben la participación familiar exclusivamente

como un componente de apoyo al aprendizaje formal, deponiendo de lado otras formas de subvención más horizontales y contextualizadas.

Existe un consenso sobre la necesidad de que el hogar sirva como un espacio para reforzar el aprendizaje escolar. Sin embargo, se admite que muchos padres enfrentan limitaciones para cumplir con las demandas académicas, ya sea por la actualización de los planes de estudio o por su propio nivel educativo. Ante esta brecha de conocimientos, la responsabilidad de la familia se desplaza hacia el fomento de hábitos y actitudes que favorezcan el éxito escolar del estudiante, planteamiento que concuerda con Goodall (2018), al aseverar tajantemente que el involucramiento familiar no debe ser concentrado meramente en la ayuda de trabajos escolares, sino igualmente en la creación de escenarios emocionales y motivacionales que benefician el aprendizaje.

Rol del docente

La percepción sobre el papel del docente es un pilar central en el vínculo entre el hogar y la institución educativa. Se considera esencial que el profesor actúe como un mediador tanto académico como ético para los estudiantes y sus familias, alineando esfuerzos con los objetivos del centro escolar. No obstante, se observa una falta de atención hacia la diversidad cultural de los padres al definir esta labor de guía, ignorando que, en ciertos entornos, las familias lideran la relación con la escuela. Pese a ello, los entrevistados coinciden en que la familia es la primera base en la formación primaria y secundaria, subrayando la urgencia de una colaboración conjunta. Ainscow (2020), hace ver que desde este contexto contextualizado e intercultural se deber reconocer los saberes y prácticas educativas presentes en los distintos entornos familiares, pues, al ignorar estas diferencias se consigue fundar una visión finita de la compañía familiar y remedar dinámicas diferenciadas en la interacción entre docentes y padres.

“Los padres son los principales protagonistas en la educación de sus hijos, mientras que el maestro complementa esa base con guía y conocimiento” (Maestra₈).

“El propósito del docente es caminar junto al alumno, orientándolo por la senda de los valores y preparándolo para que, en el futuro, se desenvuelva con éxito en su vida laboral y personal” (Maestra₂).

“Si el docente no hace acompañamiento integral con los alumnos, su camino vocacional no está bien definido” (Maestra₃).

“Los maestros consideramos a los alumnos hijos académicos” (Maestra₃).

Estos testimonios se alinean con lo esbozado por Hargreaves y Fullan (2020), quienes señalan que el profesor contemporáneo rescata un papel esencial como guía y acompañante en el desarrollo integral del discípulo.

Este tipo de representaciones fulgura una responsabilidad afectuosa con el proceso educativo; sin embargo, todavía pone de manifiesto la fuerte carga vocacional que los maestros imputan a su labor. Desde una perspectiva cualitativa, estas representaciones condescienden comprender cómo los magistrales cimentan significados acerca de su identidad profesional en el contexto escolar (Creswell & Poth, 2018).

Binomio Familia-Escuela

Los participantes identifican una fragilidad en el nexo familia e institución educativa, centrando su análisis en el concepto de participación más que en el de relación. Epstein (2019), señala que para que exista cualquier tipo de éxito educativo en los estudiantes, este debe edificarse desde una orientación de corresponsabilidad y diálogo. A pesar de las diferencias conceptuales entre ambos términos, existe un consenso sobre la necesidad de estrechar los lazos y fomentar un rol más activo de los padres; no obstante, esta integración se plantea gene-

ralmente bajo las condiciones y requerimientos dictados por la propia escuela. Desde esta representación, Goodall (2018), arguye que el involucramiento familiar esencial solicita reconocer a la familia como socio-educativos con saberes adecuados, competentes para ayudar pronta y activamente al perfeccionamiento integral de los estudiantes. En corolario, robustecer el lazo escuela-familia envuelve descollar modelos tradicionales de cooperación y sugerir espacios de comunicación más horizontales y colaborativos.

Conclusiones

En la visión del profesorado sobre las funciones familiares, predomina la visión de que el hogar debe actuar como un soporte directo de la labor escolar, no obstante, existe una contradicción notable: aunque los docentes exigen un alto compromiso parental, mantienen una visión crítica y negativa sobre la capacidad real de las familias para cumplir con dicho rol.

Diversos agentes coinciden en que la formación académica inicial ocurre en el entorno doméstico, siendo fundamental para el desarrollo del individuo en el núcleo familiar. Se subraya la necesidad de fomentar vínculos saludables basados en el afecto, el diálogo y el respeto mutuo. Asimismo, los cuidadores reconocen que su principal responsabilidad radica en la herencia formativa y ética que transmiten a sus hijos durante su crianza.

Cuando los docentes hablan de estrechar la interacción entre la familia y la escuela, lo hacen bajo un enfoque centrado en la institución. Consideran la participación de los padres como una herramienta estratégica para cumplir los objetivos escolares, pero sin cuestionar su propia responsabilidad profesional frente a las exigencias curriculares actuales.

La percepción de los actores educativos sugiere que el binomio familia-escuela se consolida a través de la corresponsabilidad y una disposición proactiva de los acudientes. Esta sinergia, basada en la cooperación interdisciplinar, fomenta la innovación en las prácticas peda-

gógicas. Se concluye que el eje articulador de esta relación es el enfoque centrado en el menor, factor que impulsa la optimización de recursos y esfuerzos en favor del desarrollo integral del estudiante.

Referencias

- Ainscow, M. (2020). *Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences*. Routledge.
- Coller, X. (2005). *Estudio de casos*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Díaz-Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. McGraw-Hill. <https://drive.google.com/file/d/oB-fn7noH>
- Epstein, J. L. (2019). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Routledge.
- Gáinza, Á. (2006). La entrevista en profundidad individual. En M. Canales, (ed.). *Metodologías de investigación social: Introducción a los oficios* (pp. 219–263). LOM Ediciones.
- González, T. (2014). La importancia de la innovación y el emprendimiento en los docentes del sistema educacional chileno: Aspectos a considerar en la reflexión. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 7(19), 68–78.
- Goodall, J. (2018). *Parental engagement and involvement in education*. Routledge.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2020). *Professional capital: Transforming teaching in every school*. Teachers College Press.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Mercado, R., & Montaña, L. (2015). Procesos de participación entre profesoras de jardines de niños y madres de familia en actividades de enseñanza. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(65), 347–368.

Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Presses Universitaires de France.

Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Huemul.

Moscovici, S. (2001). *Social representations: Explorations in social psychology*. New York University Press.

Sánchez Escobedo, P., & Valdés Cuervo, Á. (2023). Una aproximación a la relación entre el rendimiento académico y la dinámica y estructura familiar en estudiantes de primaria. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 25(1), 177–196.

Secretaría de Educación Pública. (2024). *Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria 2022*.

María Candelaria Arias Alcaraz

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa | Mazatlán | México
<https://orcid.org/0009-0009-1965-3240>
maria.arias@upes.edu.mx
mcaa.0507@gmail.com

Doctora en Educación por la Universidad del Pacífico Norte (UNIP). Profesora Investigadora con 19 horas base en la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa (UPES), Unidad Mazatlán. Maestra de Grupo Primaria Base, Investigadora del SSIT

Marco Antonio Lizárraga Velarde

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa | Mazatlán | México
<https://orcid.org/0000-0002-7286-7709>
marco.lizarraga@upes.edu.mx

Doctor en Educación por la Universidad del Pacífico Norte (UNIP). Profesor-Investigador Titular "C" de Tiempo Completo en la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa (UPES), Unidad Mazatlán. Investigador del SSIT

Gloria María Peña García

Universidad Autónoma de Sinaloa | Mazatlán | México
<https://orcid.org/0000-0001-9935-608X>
gpena@uas.edu.mx
glorucaps@hotmail.com

Doctora en enfermería por la Universidad Andrés Bello de Santiago de Chile, Doctora en educación por la Universidad del Pacífico Norte, México, PITC Titular "C" en Universidad Autónoma de Sinaloa, Perfil Prodep, SNI nivel II, Investigadora honorífica del SSIT. integrante del CA Tecnología Educativa I+D+i (UAS-CA-303).

Jesús Eduardo Nava Aranda

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa | Mazatlán | México
<https://orcid.org/0009-0002-0941-7729>
jesus.nava@upes.edu.mx
jesuseduardo.nava@gmail.com

Doctor en Educación con Énfasis en la Formación Docente por la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa (UPES). Profesor-Investigador Titular "C" de Medio Tiempo en UPES, Unidad Mazatlán, Investigador del SSIT.

Social Representations of Parental Support in the Educational Process of Primary School Students**Abstract**

This chapter presents an analytical study focused on the social representations associated with parental support in primary education. The research was conducted at a primary school (morning shift) located in the Villa Unión district of Mazatlán, Sinaloa, selected for its relevance within the local educational context. This work is formally assigned to the Knowledge Generation and Application Line (LGAC) called Educational Processes and Practices, which allows the phenomenon to be addressed from a comprehensive

perspective that articulates the daily reality of schools with the theoretical contributions of social psychology and contemporary pedagogy. The central objective was to deeply analyze the social representations constructed by both parents and teaching staff regarding parental support within the educational process. In this sense, we sought to identify the meanings, beliefs and values that these actors attribute to their participation, as well as to contrast the expectations and roles that each one assumes. This analysis allows us to understand how these perceptions affect the student's academic dynamics and the consolidation of an effective school-family relationship. The theoretical support is based on Serge Moscovici's Theory of Social Representations, which offers a conceptual framework to understand how meanings are constructed and shared in the social fabric. From this perspective, the processes of knowledge construction and the complexity inherent to the link between school and family are examined. Methodologically, the research is framed in a qualitative approach, under the case study method. Information collection was carried out through semi-structured interviews applied to an intentional sample, and the data obtained were analyzed through discourse analysis, which allowed us to delve deeper into the interpretations and meanings expressed by the participants. The findings obtained provide significant elements to understand the dynamics of parental roles, teaching work and the synergy established in the family-school binomial. Finally, it is concluded that it is essential to promote a proactive attitude and interdisciplinary collaboration between educational agents, in order to strengthen the comprehensive development of the student.

Keywords: Social Representations; Parents; Educational Process; Teachers; Roles

Representações Sociais do Apoio Parental no Processo Educativo de Estudantes do Ensino Fundamental

Resumo

O presente capítulo desenvolve um estudo analítico centrado nas representações sociais associadas ao apoio parental no âmbito do ensino fundamental. A pesquisa foi realizada em uma escola de ensino fundamental (turno matutino) localizada na sede distrital de Villa União, Mazatlán, Sinaloa, selecionada por sua relevância no contexto educativo local. Este trabalho insere-se na Linha de Geração e Aplicação do Conhecimento (LGAC) denominada Processos e Práticas Educativas, o que permite abordar o fenômeno a partir de uma perspectiva que articula a realidade cotidiana das escolas com as contribuições teóricas da psicologia social e da pedagogia contemporânea. O objetivo principal consistiu em analisar as representações sociais construídas por pais e professores em torno do apoio parental no processo educativo. Nesse sentido, buscou-se identificar os significados, crenças e valores que ambos os atores atribuem à sua participação, bem como reconhecer as expectativas e os papéis que assumem. Esta análise permite compreender como tais percepções influenciam o desempenho acadêmico dos alunos e a consolidação do vínculo entre escola e família. O marco teórico fundamenta-se na Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici, que permite compreender a construção e circulação de significados compartilhados em contextos sociais. Metodologicamente, o estudo desenvolveu-se a partir de uma abordagem qualitativa mediante o método de estudo de caso. A informação foi coletada por meio de entrevistas semiestruturadas aplicadas a uma amostra intencional e foi analisada através da análise do discurso. Os

resultados evidenciam a importância do apoio parental e da colaboração entre família e escola para fortalecer o desenvolvimento integral dos estudantes.

Palavras-chave: Representações Sociais; Pais; Processo Educativo; Professores; Papéis

Capítulo 7

De la teoría a la práctica curricular: competencias médico-legales en ciencias de la salud con alineación a los marcos competenciales

*Gabriel Raymundo Cabredo Castro, Pedro Máximo Joaquín Ojeda Gallo,
Fernando Eduardo Corcino Barraeta, Andy Williams Chamoli Falcón*

Cabredo Castro, G. R., Ojeda Gallo, P. M. J., Corcino Barraeta, F. E., & Chamoli Falcón, A. W. (2026). De la teoría a la práctica curricular: competencias médico-legales en ciencias de la salud con alineación a los marcos competenciales. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 163-191). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c826>



07

De la teoría a la práctica curricular: competencias médico-legales en ciencias de la salud con alineación a los marcos competenciales

Resumen

La formación en competencias médico-legales constituye un componente esencial en la educación de los profesionales de ciencias de la salud, particularmente en América Latina, donde el fenómeno creciente de la judicialización del acto médico y la heterogeneidad de los marcos legales nacionales demandan una preparación sólida que trascienda el dominio exclusivamente clínico. Sin embargo, la literatura evidencia que los estudiantes y egresados de programas de salud en la región se sienten insuficientemente preparados para manejar los aspectos legales de la atención sanitaria, y que persiste una desconexión significativa entre la oferta formativa y los estándares internacionales. El presente artículo de revisión bibliográfica tuvo como objetivo comparar las competencias médico-legales identificadas en la literatura latinoamericana con los estándares internacionales de formación médica, específicamente los marcos CanMEDS y las recomendaciones de la Federación Mundial de Educación Médica. Mediante una búsqueda sistemática en bases de datos internacionales y regionales, se identificaron y analizaron estudios que reportan competencias médico-legales en programas de ciencias de la salud de la región. Los resultados revelan una marcada subrepresentación de competencias médico-legales en los perfiles de egreso latinoamericanos, una heterogeneidad significativa en los programas de medicina legal, y una influencia predominantemente retórica de los marcos internacionales en las reformas curriculares regionales. Se concluye que existe una brecha crítica entre la formación médico-legal en América Latina y los estándares internacionales, lo que demanda el desarrollo de un marco competencial contextualizado que articule las necesidades sociales de salud de la región con los referentes globales de calidad educativa.

Palabras clave: Competencias médico-legales; educación médica en América Latina; marco CanMEDS; estándares WFME; responsabilidad profesional médica.

Introducción

La formación de profesionales en ciencias de la salud competentes exigió no solo el dominio de habilidades clínicas, sino también la adquisición de competencias transversales que permitieran un ejercicio profesional responsable dentro de los marcos legales vigentes. En este contexto, las competencias médico-legales, entendidas como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que habilitan al profesional sanitario para actuar conforme a la normativa que regula la práctica clínica, adquirieron una relevancia creciente en la educación médica contemporánea. A nivel internacional, el derecho sanitario desempeñó un papel crucial en el campo de la medicina, en la medida en que estableció prácticas apropiadas, regulaciones y delimitó derechos y responsabilidades tanto de los profesionales de la salud como de los pacientes (Arbel et al., 2024). No obstante, persistió una limitada incorporación del derecho sanitario en los planes de estudio, así como la presencia de un currículo oculto desactualizado que contribuyó a mantener percepciones negativas del sistema legal entre estudiantes de medicina (Arbel et al., 2024).

En América Latina, la educación médica enfrentó desafíos específicos vinculados a condiciones socioeconómicas heterogéneas, limitaciones estructurales en los sistemas de salud y la necesidad de fortalecer áreas estratégicas tanto en el pregrado como en el posgrado (Calderón, 2022). La formación médica regional requirió priorizar la preparación docente, el diseño de currículos pertinentes y la incorporación de la ciencia y la innovación como ejes estructurales de la calidad formativa, en consonancia con los postulados de la Educación 4.0 y la Universidad 4.0, orientados a la formación de médicos capaces de asumir responsablemente su misión social (López & Cruz, 2025). En este marco, referentes internacionales como el modelo CanMEDS, desarrollado por el Colegio Real de Médicos y Cirujanos de Canadá, y las recomendaciones de la Federación Mundial de Educación Médica (WFME) constituyeron parámetros relevantes para la definición de perfiles de egreso y la evaluación de la calidad formativa. El modelo CanMEDS definió siete roles esenciales —experto médico, comunicador, colaborador, líder,

169
CAPÍTULO 7

promotor de la salud, académico y profesional— y sirvió de base para programas de formación médica en diversos países, consolidando un enfoque basado en competencias (Serna, 2023). De manera concordante, el profesionalismo médico se reconoció como componente esencial en distintos marcos regulatorios y formativos, incluyendo CanMEDS en Canadá, el Good Medical Practice en el Reino Unido y el Accreditation Council on Graduate Medical Education en Estados Unidos (Castelli-Candia, 2022).

La relevancia de esta temática se intensificó ante el fenómeno de la judicialización del acto médico en América Latina, caracterizado por un incremento sostenido de denuncias por presunta negligencia, en ocasiones carentes de sustento técnico y jurídico suficiente. Esta situación modificó la relación médico-paciente y generó desafíos significativos para el sistema de justicia y la práctica clínica (Rosales, 2023). Tal escenario subrayó la necesidad de que los profesionales de la salud desarrollaran competencias médico-legales sólidas durante su formación, lo que otorgó especial pertinencia académica a la comparación entre la formación regional y los estándares internacionales.

Diversas investigaciones contribuyeron a la comprensión de la relación entre competencias médico-legales, formación en ciencias de la salud y marcos competenciales internacionales, aunque con énfasis en contextos delimitados. Arredondo et al. (2025) evaluaron los perfiles de egreso de 35 facultades de medicina peruanas y los contrastaron con el marco CanMEDS y el Perfil de Competencias del Ministerio de Salud del Perú. Identificaron que el rol de médico experto alcanzó el mayor nivel de representación (40%), mientras que roles transversales como comunicador y profesional mostraron una presencia menor (8,6% y 22,9%, respectivamente). En relación con el marco del Ministerio de Salud, los dominios con mayor cumplimiento fueron ética y profesionalismo (85,7%) y sistema de salud y modelo de cuidado (71,4%), mientras que docencia e investigación registró la menor adherencia (8,6%). Los autores evidenciaron brechas formativas relevantes, especialmente en competencias transversales, y señalaron la necesidad de reformas

curriculares integrales alineadas con el contexto nacional y estándares internacionales (Arredondo et al., 2025).

Flores-Sandí et al. (2024), realizaron un estudio comparativo de los programas de medicina legal en cinco universidades costarricenses, analizando dimensiones curriculares y extracurriculares. Si bien observaron similitudes en contenidos y métodos de evaluación, identificaron diferencias sustantivas en requisitos, correquisitos, carga horaria e incorporación de prácticas y rotaciones. En universidades privadas, los cursos resultaron predominantemente unidocentes y, en su mayoría, no incluyeron prácticas clínicas o forenses. El programa de la Universidad de Costa Rica fue considerado el más integral, al combinar componentes teóricos con prácticas en clínica y patología forense. Los autores concluyeron que existían factores susceptibles de mejora en todas las instituciones analizadas (Flores-Sandí et al., 2024).

Por su parte, Tamez (2020), examinó la necesidad de convergencias disciplinarias entre comunicación y derecho en la formación médica para reducir la práctica médica defensiva. A partir de un estudio cualitativo con 30 médicos de diversas especialidades en Monterrey, identificó 23 subcategorías analíticas relacionadas con la práctica defensiva. Entre los hallazgos destacó la insuficiencia de conocimientos jurídicos sobre el acto médico y la necesidad de fortalecer la competencia comunicativa para mejorar la relación médico-paciente. Los participantes manifestaron la conveniencia de incorporar formación en estas disciplinas tanto en el pregrado como en la educación continua (Tamez, 2020).

Pese a estos avances, la literatura evidenció vacíos significativos. En primer lugar, se constató la ausencia de un marco competencial médico-legal específico y consensuado para América Latina. Mientras marcos como CanMEDS o los estándares del Accreditation Council on Graduate Medical Education ofrecieron referentes estructurados en contextos de altos ingresos, la región careció de un perfil estandarizado en el ámbito médico-legal. Peres et al. (2023), mediante el mapeo de 2.296 ofertas formativas en salud pública en América Latina, docu-

mentaron una marcada heterogeneidad conceptual y programática, así como una distribución geográfica desigual, lo que evidenció la necesidad de mayor articulación con funciones esenciales en salud pública. Esta heterogeneidad, extrapolable al ámbito médico-legal, dificultó comparaciones sistemáticas y evaluaciones regionales de calidad (Peres et al., 2023).

En segundo lugar, la producción científica sobre formación médico-legal en programas latinoamericanos resultó limitada en comparación con la literatura anglosajona. La revisión sistemática de Arbel et al. (2024), identificó 44 artículos publicados entre 1971 y 2022 a nivel global sobre derecho médico y currículos de medicina, con escasa representación latinoamericana. Esta subrepresentación restringió la identificación precisa de competencias desarrolladas en la región y su contraste con referentes globales. Asimismo, la evaluación de competencias clínicas mediante el OSCE mostró concentración de reportes en tres países —Chile, México y Brasil—, que acumularon el 84% de las publicaciones regionales, lo que evidenció disparidades en la producción científica sobre educación en salud (Armijo-Rivera et al., 2025).

En tercer lugar, no se identificaron estudios comparativos sistemáticos que analizaran las competencias médico-legales desarrolladas en programas latinoamericanos frente a dominios establecidos en marcos como CanMEDS o las recomendaciones de la WFME. Castillo (2022), señaló que la incorporación de competencias culturales en la educación médica latinoamericana fue incipiente y requirió transformaciones curriculares profundas para alcanzar estándares internacionales, patrón que podría replicarse en el ámbito médico-legal. De manera complementaria, se sostuvo que la renovación curricular en facultades de medicina resultó necesaria para garantizar la formación de profesionales de alta calidad, considerando tanto estándares internacionales como marcos legales regionales (González et al., 2017). Sin embargo, la ausencia de una revisión bibliográfica que sintetizara y comparara las competencias médico-legales descritas en la literatura regional con dichos referentes internacionales constituyó un vacío crítico para la formulación de reformas basadas en evidencia.

En atención a los vacíos identificados, el presente trabajo de revisión tuvo como objetivo comparar las competencias médico-legales reportadas en la literatura latinoamericana con los estándares internacionales de formación médica, particularmente el modelo CanMEDS y las recomendaciones de la Federación Mundial de Educación Médica.

Metodología

El estudio se configuró como una revisión bibliográfica de tipo narrativo-comparativo, orientada a identificar, sistematizar y contrastar las competencias médico-legales reportadas en la literatura científica latinoamericana con los dominios competenciales establecidos en el marco CanMEDS y en las recomendaciones de la Federación Mundial de Educación Médica. Este diseño metodológico resultó pertinente para el objetivo planteado, en tanto permitió integrar y analizar evidencia heterogénea, reconocer patrones recurrentes, identificar brechas formativas y proponer un marco interpretativo comparativo entre referentes regionales e internacionales.

La adopción del enfoque narrativo-comparativo respondió a la necesidad de incorporar estudios provenientes de diversos contextos nacionales de América Latina, cuyas particularidades normativas, institucionales y educativas exigieron flexibilidad analítica para reconocer tanto convergencias como especificidades regionales.

La estrategia de búsqueda se estructuró en tres fases secuenciales: identificación, tamización e inclusión de estudios. La búsqueda se ejecutó en las bases de datos *Scopus*, *Web of Science*, *SciELO* y *Latinex*, seleccionadas por su cobertura temática en ciencias de la salud y educación médica, así como por su alcance geográfico internacional y latinoamericano.

Las ecuaciones de búsqueda fueron adaptadas a la sintaxis particular de cada base de datos, manteniendo coherencia conceptual entre plataformas y empleando operadores booleanos (*AND*, *OR*) y truncamientos (*) con el fin de maximizar la sensibilidad y especificidad en la recuperación documental.

En Scopus se utilizó la siguiente fórmula: ((“*medical-legal*” OR “*medicolegal*” OR “*forensic medicine*” OR “*health law*” OR “*medical liability*” OR “*medical responsibility*” OR “*medicina legal*” OR “*responsabilidad médica*” OR “*derecho sanitario*” OR “*medicina forense*”) AND (“*competenc**” OR “*skill**” OR “*curriculum*” OR “*medical education*” OR “*health professions education*” OR “*competencia**” OR “*formación*” OR “*educación médica*” OR “*plan de estudios*”) AND (“*Latin America*” OR “*South America*” OR “*Central America*” OR “*Caribbean*” OR “*América Latina*” OR “*Sudamérica*” OR “*Centroamérica*” OR “*Caribe*” OR “*Brazil*” OR “*Brasil*” OR “*Mexico*” OR “*México*” OR “*Colombia*” OR “*Argentina*” OR “*Chile*” OR “*Peru*” OR “*Perú*” OR “*Ecuador*” OR “*Venezuela*” OR “*Bolivia*” OR “*Paraguay*” OR “*Uruguay*” OR “*Costa Rica*” OR “*Panama*” OR “*Panamá*” OR “*Guatemala*” OR “*Honduras*” OR “*El Salvador*” OR “*Nicaragua*” OR “*Cuba*” OR “*Dominican Republic*” OR “*República Dominicana*”)).

En Web of Science se empleó la siguiente estrategia: ((“*medical-legal*” OR “*medicolegal*” OR “*forensic medicine*” OR “*health law*” OR “*medical liability*” OR “*medical responsibility*” OR “*medicina legal*” OR “*responsabilidad médica*” OR “*derecho sanitario*”) AND (“*competenc**” OR “*skill**” OR “*curriculum*” OR “*medical education*” OR “*health professions education*” OR “*competencia**” OR “*formación*” OR “*educación médica*”) AND (“*Latin America*” OR “*South America*” OR “*Central America*” OR “*América Latina*” OR “*Brazil*” OR “*Brasil*” OR “*Mexico*” OR “*México*” OR “*Colombia*” OR “*Argentina*” OR “*Chile*” OR “*Peru*” OR “*Perú*” OR “*Ecuador*” OR “*Venezuela*” OR “*Bolivia*” OR “*Paraguay*” OR “*Uruguay*” OR “*Costa Rica*” OR “*Panama*” OR “*Guatemala*” OR “*Honduras*” OR “*El Salvador*” OR “*Nicaragua*” OR “*Cuba*” OR “*Dominican Republic*”)).

En SciELO se utilizó la siguiente combinación de términos: (“*medicina legal*” OR “*responsabilidad médica*” OR “*derecho sanitario*” OR “*medicolegal*” OR “*responsabilidad profesional médica*” OR “*peritaje médico*”) AND (“*competencias*” OR “*currículo*” OR “*educación médica*” OR “*formación*” OR “*plan de estudios*” OR “*ciencias de la salud*”).

En Latindex se aplicó la siguiente ecuación: (“*medicina legal*” OR “*responsabilidad médica*” OR “*derecho sanitario*” OR “*médico legal*”

OR “responsabilidad profesional”) AND (“competencias” OR “currículo” OR “educación médica” OR “formación profesional” OR “ciencias de la salud” OR “plan de estudios”).

La incorporación de nombres de países en las ecuaciones respondió a la necesidad de recuperar estudios desarrollados en contextos nacionales que no emplearan explícitamente el descriptor “América Latina”. Asimismo, la inclusión de términos en portugués permitió asegurar la recuperación de la producción científica brasileña, considerando su relevancia en la literatura regional sobre educación médica.

Se incluyeron publicaciones comprendidas entre enero de 2010 y junio de 2025, en español, portugués e inglés. Se consideraron estudios que abordaran competencias médico-legales en la formación de profesionales de ciencias de la salud, enseñanza de medicina legal o derecho sanitario, perfiles de egreso con componentes médico-legales, comparaciones con estándares internacionales y análisis de la judicialización del acto médico con implicancias formativas.

Se excluyeron publicaciones sin revisión por pares, trabajos centrados exclusivamente en ética médica sin dimensión normativa explícita, investigaciones forenses sin componente educativo, documentos duplicados, estudios no disponibles en texto completo y publicaciones anteriores a 2010, salvo aquellas de carácter referencial consideradas fundamentales para la contextualización teórica.

El proceso de selección se desarrolló mediante la lectura de títulos y resúmenes, seguida de la revisión de los textos completos que cumplieron los criterios preliminares. La extracción de datos se realizó a través de una matriz analítica que incluyó variables bibliográficas, metodológicas y competenciales. Posteriormente, se construyó una matriz de correspondencia para contrastar las competencias médico-legales identificadas en la literatura latinoamericana con los siete roles del modelo CanMEDS y con los estándares de la Federación Mundial de Educación Médica.

El análisis se efectuó mediante síntesis narrativa temática, organizando los hallazgos en categorías emergentes que permitieron identificar convergencias y divergencias entre la formación médico-legal regional y los marcos competenciales internacionales. Este procedimiento facilitó una interpretación comparativa estructurada y coherente con el propósito analítico del estudio.

Resultados

Los hallazgos se organizaron en torno a cinco preguntas de investigación derivadas del objetivo de comparar las competencias médico-legales identificadas en la literatura latinoamericana con los estándares internacionales de formación médica, específicamente el marco CanMEDS y las recomendaciones de la Federación Mundial de Educación Médica.

Pregunta 1. Competencias médico-legales reportadas en los perfiles de egreso latinoamericanos

Competencias médico-legales en los perfiles de egreso de programas de ciencias de la salud

La identificación de competencias médico-legales en los perfiles de egreso de programas de ciencias de la salud en América Latina evidenció un panorama caracterizado por heterogeneidad y brechas formativas relevantes. Arredondo et al. (2025), realizaron un análisis documental de los perfiles de egreso de 35 facultades de medicina peruanas, contrastándolos con el marco CanMEDS y el Perfil de Competencias del Ministerio de Salud. Mediante un estudio descriptivo, transversal y cualitativo, identificaron que el rol de médico experto alcanzó la mayor representación (40%), mientras que roles transversales como comunicador y profesional —vinculados con competencias médico-legales tales como consentimiento informado, comunicación de riesgos legales y conducta profesional— presentaron menor presencia

(8,6% y 22,9%, respectivamente). En relación con el marco del Ministerio de Salud, el dominio ética y profesionalismo alcanzó 85,7% de cumplimiento, mientras que docencia e investigación registró 8,6%. Estos resultados sugirieron que, aunque existía reconocimiento formal de la dimensión ética, las competencias específicamente médico-legales permanecían subrepresentadas. Se identificó como vacío la ausencia de análisis detallado sobre responsabilidad profesional médica, legislación sanitaria y peritaje médico-legal en los perfiles evaluados (Arredondo et al., 2025).

García y García (2023), analizaron la promoción del profesionalismo médico en la formación de estudiantes de medicina y concluyeron que el tutor, como modelo de conducta profesional, fortalecía habilidades comunicativas, valores morales y excelencia competencial. A través de una revisión bibliográfica, destacaron la necesidad de fomentar profesionalismo, pensamiento crítico, trabajo colaborativo y comunicación eficaz. Sin embargo, no diferenciaron explícitamente las competencias médico-legales dentro del profesionalismo general, lo que constituyó un vacío relevante, dado que la responsabilidad profesional y el conocimiento jurídico requieren tratamiento formativo específico.

Pregunta 2. Alineación de programas de medicina legal con marcos internacionales

Correspondencia con el marco CanMEDS y estándares WFME

La evaluación de la alineación entre programas de medicina legal latinoamericanos y marcos internacionales resultó determinante para valorar la calidad formativa. Flores-Sandí et al. (2024), realizaron un análisis comparativo de cinco programas de medicina legal en universidades costarricenses mediante revisión documental cualitativa. Identificaron similitudes en contenidos y evaluación, pero diferencias sustantivas en requisitos, carga horaria y prácticas. En universidades

privadas, los cursos fueron predominantemente unidocentes y carecieron, en su mayoría, de rotaciones clínicas o forenses. El programa de la Universidad de Costa Rica fue considerado el más integral. No obstante, el estudio no realizó comparación explícita con CanMEDS o WFME, lo que impidió determinar el grado de alineación con estándares internacionales.

Ray et al. (2021), investigaron la percepción del profesionalismo médico en estudiantes del último año de medicina en una universidad peruana. Mediante encuesta, identificaron como atributos centrales la ética (51,2%), la comunicación médico-paciente (43%) y el conocimiento técnico (41,9%). El 81,4% consideró que el profesionalismo podía enseñarse, y el contacto con docentes modelo fue señalado como estrategia formativa más eficaz. Solo el 25,6% consideró adecuado el número de actividades dedicadas al profesionalismo. Los autores señalaron que el profesionalismo no se encontraba implementado como competencia formal en el currículo peruano, en contraste con marcos como CanMEDS y ACGME, lo que evidenció una brecha estructural entre estándares internacionales y práctica regional.

Pregunta 3. Necesidades formativas jurídico-legales percibidas por profesionales en ejercicio

Perspectiva de médicos latinoamericanos

Tamez (2020), realizó un estudio cualitativo con 30 médicos en Monterrey, México, utilizando entrevistas en profundidad. Identificó 23 subcategorías relacionadas con práctica médica defensiva. Destacó insuficiencia de conocimientos jurídicos sobre el acto médico y necesidad de fortalecer competencias comunicativas para mejorar la relación médico-paciente. Los participantes señalaron la conveniencia de formación en comunicación y derecho tanto en pregrado como en educación continua, sugiriendo que ello podría reducir la práctica defensiva. No se estableció correspondencia sistemática con roles CanMEDS,

especialmente comunicador y profesional, lo que constituyó un vacío analítico.

Rosales (2023), examinó las implicancias legales y médico-legales de la judicialización del acto médico en América Latina mediante revisión narrativa. Identificó que muchas denuncias no respondían a fallas clínicas reales, sino a vacíos normativos, presión mediática y deficiencias técnicas en el sistema judicial. Se destacó la necesidad de peritos idóneos y criterios estandarizados. El autor concluyó que debía fortalecerse el peritaje médico-legal y la capacitación judicial. No obstante, no se propuso un marco competencial formativo ni correspondencia con estándares internacionales.

Pregunta 4. Comparación de competencias profesionales integradas con CanMEDS

Competencias regionales y correspondencia con roles internacionales

García-García et al. (2024), propusieron un currículo para nefrología en América Latina mediante metodología de competencias profesionales integradas. Identificaron ocho competencias articuladas con necesidades sociales regionales. La propuesta representó un avance contextualizado respecto a la adopción acrítica de marcos internacionales. Sin embargo, no incluyó explícitamente competencias médico-legales como consentimiento informado, documentación clínica o responsabilidad profesional, ni estableció correspondencia directa con roles CanMEDS como profesional o líder.

Doicela et al. (2022), analizaron competencias de salud global en estudiantes y docentes de enfermería en Ecuador. Identificaron reconocimiento de su importancia, pero bajo nivel de integración curricular. Este patrón resultó extrapolable al ámbito médico-legal, evidenciando brecha entre reconocimiento conceptual e implementación

efectiva. El estudio no abordó competencias legales dentro del marco de salud global, pese a su relevancia en estándares internacionales.

Pregunta 5. Influencia de estándares WFME y CanMEDS en reformas curriculares

Impacto en la educación médica latinoamericana

Vera (2025), presentó una propuesta de modernización curricular de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna basada en estándares WFME 2023. La propuesta incluyó actualización curricular por competencias y fortalecimiento de habilidades técnicas y transversales. Si bien se alineó con estándares internacionales, no detalló la integración operativa de competencias médico-legales específicas dentro del currículo.

González et al. (2017), realizaron una revisión sistemática rápida sobre renovación curricular en facultades de medicina, abordando estándares internacionales, marcos legales regionales y metodologías didácticas. Reconocieron la necesidad de considerar marcos legales en la renovación curricular; sin embargo, no profundizaron en la integración operativa de competencias médico-legales específicas ni establecieron correspondencia explícita con roles CanMEDS o estándares WFME. Este vacío limitó la traducción de principios normativos en estrategias formativas concretas.

Discusión de resultados

La presente revisión bibliográfica tuvo como propósito comparar las competencias médico-legales identificadas en la literatura latinoamericana con los estándares internacionales de formación médica, particularmente el marco CanMEDS y las recomendaciones de la Federación Mundial de Educación Médica. Los hallazgos mostraron un escenario caracterizado por heterogeneidad formativa, subrepresenta-

ción de competencias médico-legales en los perfiles de egreso, desconexión entre necesidades percibidas por profesionales en ejercicio y la oferta curricular disponible, así como una influencia limitada más declarativa que operativa de los marcos internacionales en la configuración de los programas formativos de la región. Los resultados se interpretaron a la luz de estudios previos, se reconocieron limitaciones metodológicas y se plantearon líneas de investigación que permitieran consolidar evidencia aplicable a reformas curriculares basadas en estándares y pertinencia contextual.

En relación con la literatura existente, destacó la subrepresentación de competencias médico-legales en los perfiles de egreso de programas de ciencias de la salud. Arredondo et al. (2025), evidenciaron que, en facultades de medicina peruanas, los roles de comunicador y profesional del marco CanMEDS, estrechamente relacionados con competencias como el consentimiento informado, la comunicación sobre implicancias legales de la atención y la conducta profesional ética, mostraron baja presencia relativa. Este patrón resultó congruente con lo reportado por Arbel et al. (2024), quienes señalaron que estudiantes de medicina, en distintos contextos, manifestaron preparación insuficiente para afrontar dimensiones legales de la atención sanitaria y que la persistencia de un currículo oculto desactualizado contribuyó a actitudes negativas hacia el sistema legal.

La convergencia de ambos hallazgos sugirió que la brecha en competencias médico-legales no se restringió a América Latina; sin embargo, en la región tendió a intensificarse por condiciones contextuales relacionadas con desigualdades institucionales, disponibilidad desigual de recursos y diversidad normativa entre países.

Se identificó, además, una tensión relevante entre el reconocimiento formal de la ética y la débil operacionalización de la dimensión jurídico-normativa. Aunque el dominio ética y profesionalismo en marcos nacionales alcanzó niveles elevados de presencia en perfiles de egreso, las competencias específicamente médico-legales, tales como conocimiento de legislación sanitaria, responsabilidad profesional y

peritaje médico-legal, permanecieron ausentes o escasamente explicitadas. Esta discrepancia sugirió que la ética se incorporó como formulación general, sin traducirse en contenidos, resultados de aprendizaje y mecanismos de evaluación dirigidos a competencias legales concretas.

Esta interpretación resultó compatible con el análisis de Castelli-Candia (2022), sobre el profesionalismo como competencia esencial en múltiples marcos internacionales y, a la vez, de implementación compleja en escenarios atravesados por crisis sociales e impactos de la pandemia. En la misma línea, García y García (2023), resaltaron el rol formativo del tutor como modelo de profesionalismo, aunque sin diferenciar la dimensión médico-legal como componente específico, lo que pudo contribuir a mantener una conceptualización amplia del profesionalismo que no asegurara el desarrollo sistemático de competencias normativas.

La revisión también confirmó heterogeneidad sustantiva en los programas de medicina legal de la región. Flores-Sandí et al. (2024), documentaron variaciones en requisitos, carga horaria, diseño del curso e incorporación de prácticas y rotaciones, con predominio de cursos unidocentes y escasa experiencia práctica en algunas instituciones. Este resultado se articuló con lo descrito por Peres et al. (2023), respecto de la oferta formativa en salud pública en América Latina, caracterizada por heterogeneidad conceptual y programática y distribución geográfica desproporcionada, lo que permitió inferir que la fragmentación no se limitó al campo médico-legal, sino que expresó un patrón estructural de la educación en salud en la región. En contraste, la tendencia internacional hacia enfoques basados en competencias y mayor estandarización, descrita por Serna (2023), respecto de CanMEDS, evidenció una brecha entre referentes globales y adopción regional, marcada por implementaciones parciales y no uniformes. Vera (2025), ilustró esta situación al presentar una propuesta alineada con estándares WFME 2023 en un contexto nacional con limitaciones socioeconómicas que condicionaron su aplicabilidad, lo que reforzó la

idea de que la estandarización enfrenta barreras sistémicas que exceden el diseño curricular.

En cuanto a las necesidades formativas percibidas por profesionales en ejercicio, los hallazgos apuntaron a una demanda explícita de fortalecimiento jurídico-legal y comunicacional. Tamez (2020), evidenció, desde la perspectiva de médicos en ejercicio, carencias en conocimientos jurídicos sobre el acto médico y la necesidad de desarrollar competencias comunicativas para mejorar la relación médico-paciente y disminuir prácticas defensivas. Estos resultados fueron consistentes con el análisis de Rosales (2023), sobre la judicialización del acto médico en América Latina, asociada no solo a eventos clínicos, sino también a vacíos normativos, presión mediática y dificultades técnicas en la valoración judicial de la práctica clínica, incluyendo insuficiencia de peritajes idóneos y ausencia de criterios estandarizados. Ambos enfoques, uno centrado en experiencia profesional y otro en análisis jurídico, convergieron en señalar una preparación médico-legal insuficiente como factor subyacente.

Se observó, sin embargo, una divergencia interpretativa frente a estudios como el de Ray et al. (2021), que mostraron que estudiantes enfatizaron ética y comunicación como atributos del profesionalismo sin explicitar la dimensión legal como componente central, lo que sugirió una conceptualización incompleta posiblemente reforzada por la estructura curricular. En este punto, Arbel et al. (2024), aportaron una explicación plausible al señalar que la inclusión de cursos médico-legales puede mejorar actitudes hacia el derecho y reforzar el comportamiento ético, por lo que su ausencia podría mantener fragmentada la comprensión del profesionalismo y debilitar la integración de lo normativo en la identidad profesional.

Los resultados también evidenciaron una brecha entre iniciativas regionales de diseño curricular y la incorporación explícita de competencias médico-legales. García-García et al. (2024), mostraron que la metodología de construcción de competencias profesionales integradas permitió elaborar perfiles contextualizados a necesidades socia-

les regionales; sin embargo, no incorporó de manera explícita competencias como consentimiento informado, documentación clínica con validez legal o responsabilidad profesional, ni estableció correspondencias directas con roles de CanMEDS asociados a dimensiones legales. Este patrón se vinculó con lo reportado por Doicela et al. (2022), quienes identificaron brechas entre reconocimiento de la importancia de competencias y su integración curricular efectiva en formación de enfermería, sugiriendo un fenómeno recurrente en la región: alta valoración discursiva de competencias transversales y baja traducción operativa en planes de estudio, estrategias didácticas y sistemas de evaluación. López y Cruz (2025), plantearon que la educación médica regional debía priorizar preparación docente, pertinencia curricular e innovación; sin embargo, los hallazgos sugirieron que tales principios no se materializaron con claridad en el componente médico-legal. En concordancia, González et al. (2017), subrayaron que la renovación curricular debía articular estándares internacionales con marcos legales regionales, aunque la evidencia revisada mostró que esa articulación se mantuvo, en muchos casos, en el nivel de recomendaciones generales más que en la definición de competencias operativas, indicadores de logro y evidencias de desempeño en el ámbito médico-legal. Calderón (2022), aportó un argumento complementario al señalar insuficiente visibilización de programas formativos en salud pública, patrón que resultó extrapolable a la formación médico-legal en cuanto a su limitada explicitación y sistematización.

En relación con la influencia de los estándares WFME y del marco CanMEDS, los resultados indicaron una presencia frecuente como referencia conceptual, pero una integración operativa limitada en reformas curriculares. Vera (2025), mostró alineación explícita con estándares WFME 2023 sin desarrollar con precisión la incorporación de competencias médico-legales en un currículo por competencias. Esta tendencia se interpretó de forma consistente con estudios que evidenciaron procesos de adopción formal de estándares internacionales con dispersión en indicadores de calidad y cumplimiento desigual, lo que sugirió que la acreditación o el alineamiento declarativo no garantizó transformaciones curriculares profundas, especialmente en competen-

cias transversales. Asimismo, experiencias nacionales que declararon fines comunes alineados con CanMEDS mostraron que la formalización del profesionalismo como competencia no siempre se acompañó de regulación curricular efectiva, desarrollo docente y evaluación sistemática, lo que reforzó la conclusión de que la influencia de los marcos internacionales se mantuvo, con frecuencia, en el plano retórico.

La interpretación de estos resultados debió considerar limitaciones relevantes. La literatura específica sobre competencias médico-legales en América Latina fue limitada, lo que restringió la generalización de hallazgos y pudo introducir sesgos hacia países con mayor producción científica. La superposición conceptual entre ética, deontología y responsabilidad médico-legal dificultó delimitar con precisión el objeto de análisis, dado que la literatura no siempre diferenció estas dimensiones con claridad (Onipko et al., 2022). La heterogeneidad de marcos legales nacionales también condicionó la comparabilidad regional, en tanto las competencias requeridas varían de acuerdo con normas sanitarias, regulación de derechos del paciente y estándares de responsabilidad profesional, lo que complicó la construcción de un marco homogéneo. Adicionalmente, el diseño narrativo-comparativo no permitió cuantificar efectos ni establecer relaciones causales, y la síntesis temática introdujo un componente interpretativo susceptible de subjetividad. Se consideró, además, la posibilidad de sesgo de publicación, en tanto la literatura tendió a reportar con mayor frecuencia experiencias exitosas, dejando subrepresentadas barreras institucionales, resistencias y fracasos de implementación. Finalmente, pese a la inclusión de tres idiomas, pudo omitirse evidencia relevante no indexada o de circulación restringida, y el recorte temporal, aunque amplio, pudo no capturar desarrollos muy recientes.

A partir de los resultados y limitaciones identificadas, se plantearon orientaciones para futuras investigaciones. Se consideró necesaria la realización de estudios empíricos multicéntricos que evaluaran competencias médico-legales en estudiantes y egresados mediante instrumentos estandarizados, así como el desarrollo y validación de un marco competencial médico-legal regional construido participa-

182
CAPÍTULO 7

tivamente por profesionales de salud, juristas, educadores médicos y organismos reguladores, articulando necesidades sociales, marcos legales nacionales y estándares internacionales (García-García et al., 2024). Se estimó pertinente impulsar investigaciones sobre efectividad de intervenciones educativas, tales como simulación, aprendizaje basado en casos legales, rotaciones en servicios de medicina legal y programas interdisciplinarios con facultades de derecho, tomando en cuenta evidencia previa sobre beneficios actitudinales y éticos de cursos médico-legales (Arbel et al., 2024). También se sugirió desarrollar estudios cualitativos orientados a comprender barreras y facilitadores para la integración curricular, incorporando análisis multinivel que incluyeran dimensiones institucionales, culturales y políticas. Del mismo modo, se consideró relevante promover análisis comparativos entre países con distintos marcos regulatorios para identificar buenas prácticas y modelos efectivos, y estudios longitudinales que evaluaran el impacto de la formación médico-legal en resultados de la práctica profesional, tales como manejo del consentimiento informado, calidad de la documentación clínica, gestión de riesgos legales y potencial reducción de conflictos judiciales (Rosales, 2023). Finalmente, se estimó conveniente avanzar hacia revisiones sistemáticas con protocolos registrados y procedimientos reproducibles, que complementaran la presente aproximación narrativa.

Los hallazgos evidenciaron una brecha sustantiva entre las competencias médico-legales descritas en la literatura latinoamericana y los estándares internacionales representados por CanMEDS y la Federación Mundial de Educación Médica. Esta brecha se expresó en la subrepresentación de competencias legales en perfiles de egreso, la heterogeneidad de programas de medicina legal, la distancia entre necesidades profesionales y oferta formativa, y la influencia limitada de los marcos internacionales en reformas curriculares efectivas. Reducir esta brecha requirió articular esfuerzos entre instituciones educativas, organismos reguladores, sociedades científicas y actores internacionales, con el propósito de consolidar un marco competencial médico-legal contextualizado para América Latina que garantizara una formación

profesional capaz de sostener la práctica clínica con responsabilidad legal y ética en escenarios normativos diversos.

Conclusiones

La presente revisión bibliográfica permitió identificar y sistematizar hallazgos relevantes sobre el estado de las competencias médico-legales en la formación de profesionales de ciencias de la salud en América Latina. En primer lugar, se evidenció una subrepresentación significativa de estas competencias en los perfiles de egreso de los programas analizados. Los roles transversales vinculados con la dimensión legal, como comunicador y profesional dentro del marco CanMEDS, mostraron niveles de adherencia considerablemente inferiores en comparación con el rol de médico experto, lo que reflejó un énfasis predominante en competencias clínicas técnicas por encima de aquellas relacionadas con la responsabilidad jurídica y normativa. En segundo lugar, se constató una heterogeneidad sustancial en los programas de medicina legal de la región, expresada en diferencias de carga horaria, inclusión de prácticas y rotaciones, así como en las modalidades de enseñanza adoptadas por universidades públicas y privadas. En tercer lugar, se identificó una brecha crítica entre las necesidades formativas percibidas por los profesionales en ejercicio, quienes manifestaron insuficiencia de conocimientos jurídicos relacionados con el acto médico, y la oferta curricular efectivamente disponible. En cuarto lugar, se observó que, aun cuando existen iniciativas regionales innovadoras de diseño curricular basado en competencias profesionales integradas, estas no incorporan de manera explícita competencias médico-legales específicas.

Finalmente, se determinó que la influencia de los estándares internacionales, como los propuestos por la WFME y el marco CanMEDS, se ha mantenido predominantemente en el plano declarativo, sin traducirse de forma consistente en transformaciones operativas profundas dentro de los programas de formación médico-legal en la región.

En respuesta al objetivo de comparar las competencias médico-legales identificadas en la literatura latinoamericana con los estándares internacionales de formación médica, puede concluirse que existe una brecha significativa y multidimensional entre ambos referentes. El marco CanMEDS integra de manera transversal dimensiones médico-legales a través de roles que incorporan compromisos éticos y legales, comunicación clínica con implicancias normativas y responsabilidades vinculadas a la gestión institucional.

Sin embargo, la literatura latinoamericana mostró que estas dimensiones aparecen representadas de forma fragmentaria en los programas de formación. De manera similar, los estándares de la WFME, que contemplan el profesionalismo, la ética y la responsabilidad legal como componentes esenciales tanto en el pregrado como en el posgrado, no encuentran una correspondencia operativa claramente estructurada en los currículos regionales. La comparación realizada evidenció que, en América Latina, las competencias médico-legales tienden a concentrarse en contenidos teóricos de medicina legal y deontología, sin alcanzar el nivel de integración transversal y evaluación competencial propuesto por los marcos internacionales.

Esta desalineación se manifestó especialmente en la ausencia de formación sistemática en aspectos como la gestión legal del error médico, el peritaje forense, la documentación clínica con valor probatorio y la responsabilidad profesional frente a procesos de judicialización. La inexistencia de un marco competencial médico-legal consensuado para la región emergió como el vacío más crítico, al limitar tanto la evaluación comparativa de la calidad formativa como la formulación de reformas curriculares sustentadas en evidencia.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio se configuró como una revisión bibliográfica de carácter narrativo-comparativo, lo que permitió integrar fuentes heterogéneas provenientes de diversos contextos nacionales y contrastarlas con referentes internacionales. Este diseño resultó adecuado para un campo emergente con producción científica limitada, ya que permitió identificar tendencias, vacíos

y patrones interpretativos. La inclusión de bases de datos internacionales y regionales favoreció una cobertura amplia de la literatura disponible. No obstante, deben considerarse las limitaciones inherentes a este tipo de revisión, entre ellas la imposibilidad de cuantificar efectos y el componente interpretativo propio de la síntesis narrativa, lo que exige cautela en la extrapolación de los hallazgos.

Los resultados obtenidos tienen implicancias relevantes para la política educativa y la práctica formativa en ciencias de la salud en América Latina. La brecha identificada entre las competencias médico-legales desarrolladas en la región y los estándares internacionales no constituye únicamente una debilidad académica, sino que incide directamente en la calidad de la atención sanitaria, la protección de los derechos de los pacientes y la seguridad jurídica de los profesionales. El incremento de procesos de judicialización del acto médico y la percepción de insuficiencia formativa manifestada por profesionales en ejercicio configuran un escenario que demanda respuestas estructurales y coordinadas.

En este contexto, resulta prioritario promover el desarrollo de un marco competencial médico-legal específico para América Latina, construido mediante metodologías de integración de competencias profesionales y articulado con las necesidades sociales de salud, la diversidad de marcos legales nacionales y los estándares internacionales vigentes. Dicho marco debería elaborarse a través de un proceso participativo que involucre a educadores médicos, profesionales de la salud, especialistas en derecho sanitario y representantes de organismos reguladores de distintos países, con el propósito de garantizar su pertinencia y aplicabilidad regional.

Asimismo, se requiere impulsar estudios empíricos multicéntricos que evalúen de manera directa las competencias médico-legales de estudiantes y egresados, investigaciones orientadas a medir la efectividad de intervenciones educativas innovadoras y estudios cualitativos que exploren las barreras institucionales para la integración curricular. En el marco de las transformaciones asociadas a los principios de la

Universidad 4.0 y la Educación 4.0, la educación médica latinoamericana dispone de una oportunidad estratégica para incorporar la formación médico-legal como eje transversal de los programas de ciencias de la salud, contribuyendo a la formación de profesionales capaces de ejercer con competencia clínica, responsabilidad jurídica y compromiso ético en contextos sanitarios complejos y diversos

Referencias

- Arbel, E. J., Reese, A., Oh, K., & Mishra, A. (2024). Medical law and medical school curricula: A systematic review. *Cureus*, 16(2). <https://doi.org/10.7759/cureus.54377>
- Armijo-Rivera, S., Fuenzalida-Muñoz, B., Vicencio-Clarke, S., Elbers, A., Bozzo, S., Kunakov, N., & Guevara, X. D. (2025). Advancing the assessment of clinical competence in Latin America: A scoping review of OSCE implementation and challenges in resource-limited settings. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07151-5>
- Arredondo, J. A. V. H. J., Cárdenas, A., Luján, S. L., Garnique, P. S. G., & Vela-Ruiz, J. M. (2025). Evaluación de perfiles de egreso en facultades de medicina peruanas: Alineamiento con el marco de competencias MINSA y el modelo CanMEDS. *Revista Española de Educación Médica*, 6(4). <https://doi.org/10.6018/edumed.669281>
- Calderón, M. A. V. (2022). Contribución actual y potencial de la formación de médicos especialistas en salud pública. *Investigación en Educación Médica*, 11(43), 121–129. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2022.43.22448>
- Castelli-Candia, P. (2022). Desafíos en la formación de los valores del profesionalismo médico en tiempos del COVID-19 y de crisis social. *Revista Médica de Chile*, 150(9), 1248–1255. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872022000901248>
- Castillo, J. I. R. (2022). Cultural competence in medical and health education: An approach to the topic. *Seminars in Medical Writing and Education*, 1. <https://doi.org/10.56294/mw202213>
- Doicela, R. P., Parra-Aguirre, M. A., & Jaramillo, R. R. (2022). Competencias de salud global: Percepción de docentes y estudiantes de enfermería. *Enfermería Investiga*, 7(4), 4–12. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i4.1862.2022>

- Flores-Sandí, G., Gabriel, K. L., Guevara, A. T. A., & Lara, A. G. R. (2024). Estudio comparativo entre los programas del curso de medicina legal que ofrecen universidades costarricenses. *Investigación en Educación Médica*, 13(51), 72–81. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2024.51.23571>
- García, R. P., & García, M. P. (2023). Promoción del profesionalismo médico en la formación de los estudiantes de medicina. *Salud UIS*, 55(1). <https://doi.org/10.18273/saluduis.55.e23073>
- García-García, G., Panduro-Espinoza, B. V., Cuevas-Álvarez, L., Parra-Michel, R., Medina-Pérez, M., Camacho-Murillo, L. A., & Chávez-Íñiguez, J. S. (2024). Propuesta curricular de la especialidad médica de nefrología en América Latina. *Revista Colombiana de Nefrología*, 11(3). <https://doi.org/10.22265/acnef.11.3.828>
- González, Á. M. B., Montaña, C. A. C., & Cuenca, T. A. S. (2017). Revisión sistemática rápida: Referentes teóricos de la renovación curricular en las facultades de medicina. *Desarrollo Profesional Universitario*, 5(1), 12–23. <https://doi.org/10.26852/2357593x.27>
- López, J. G., & Cruz, E. R. B. (2025). Medical training in Latin America in the face of the challenges of CRES+5 and the University 4.0. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 5. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20251263>
- Onipko, V. V., Bilash, S. M., Bylash, V. P., & Bilanov, O. S. (2022). Deontological aspects of research activities of higher education students majoring in the field of health care. *Ukrainian Professional Education*, (12), 54–61. <https://doi.org/10.33989/2519-8254.2022.12.278997>
- Peres, F., Centurión, M. P. B., Silva, J. M. B. de, & Brandão, A. L. (2023). Mapeo de la formación en salud pública en América Latina: Perspectivas para las instituciones formadoras. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 47. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2023.25>

- Ray, R., Vasquez, N., & Cárcamo, H. A. (2021). Percepción sobre el profesionalismo médico en estudiantes del último año de medicina en una universidad peruana. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 84(1), 3–10. <https://doi.org/10.20453/rnp.v84i1.3931>
- Rosales, J. (2023). Judicialización del acto médico y la importancia del peritaje médico legal. *Innovamed*, 1(1), 13–18. <https://doi.org/10.65744/innovamed.v1i1.3>
- Serna, C. T. (2023). Educación médica en Colombia y propuestas de cambio. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 9783–9813. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6081
- Tamez, L. E. V. (2020). Convergencias disciplinarias en la formación médica: Comunicación y derecho para reducir la práctica médica defensiva. *Investigación en Educación Médica*, 9(33), 79–88. <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.33.19182>
- Vera, M. (2025). XXX Congreso Venezolano de Medicina Interna: Ponencia central. Ideas para crecer y servir / Ideas for growing and serving: Proposal for educational support from the Venezuelan Society of Internal Medicine (SVMi). *Medicina Interna*, 41(2), 68–73. <https://doi.org/10.71035/rsvmi.2025.41.2.4>

Gabriel Raymundo Cabredo Castro

Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-5712-5547>

rcabredoc@hotmail.com

Pedro Máximo Joaquin Ojeda Gallo

Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú

<https://orcid.org/0009-0000-4816-8724>

pojedag@unp.edu.pe

pedrojedagallo@gmail.com

Fernando Eduardo Corcino Barrueta

Universidad de Huánuco | Huánuco | Perú

<https://orcid.org/0000-0003-0296-4033>

fernando.corcino@udh.edu.pe

Andy Williams Chamoli Falcón

Universidad de Huánuco | Huánuco | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-2758-1867>

andy.chamoli@udh.edu.pe

chamoliss@hotmail.com

From Theory to Curricular Practice: Medico-Legal Competencies in Health Sciences Aligned with Competency Frameworks

Abstract

Training in medico-legal competencies is an essential component of health sciences professional education, particularly in Latin America, where the growing phenomenon of the judicialization of medical practice and the heterogeneity of national legal frameworks demand solid preparation that transcends the exclusively clinical domain. However, the literature shows that students and graduates of health programs in the region feel insufficiently prepared to manage the legal aspects of healthcare, and that a significant disconnect persists between training programs and international standards. This literature review aimed to compare the medico-legal competencies identified in Latin American literature with international standards for medical training, specifically the CanMEDS frameworks and the recommendations of the World Federation for Medical Education. Through a systematic search of international and regional databases, studies reporting on medico-legal competencies in health sciences programs in the region were identified and analyzed. The results reveal a marked underrepresentation of medico-legal competencies in Latin American graduate profiles, significant heterogeneity in forensic medicine programs, and a predominantly rhetorical influence of international frameworks on regional curriculum reforms. It is concluded that a critical gap exists between medico-legal training in Latin America and international standards, which demands the development of a contextualized competency framework that articulates the region's social health needs with global benchmarks of educational quality.

Keywords: Medico-legal competencies; medical education in Latin America; CanMEDS framework; WFME standards; medical professional responsibility.

Da Teoria à Prática Curricular: Competências Médico-Legais em Ciências da Saúde Alinhadas aos Marcos de Competências

Resumo

A formação em competências médico-legais constitui um componente essencial na educação dos profissionais de ciências da saúde, particularmente na América Latina, onde o fenômeno crescente da judicialização do ato médico e a heterogeneidade dos marcos legais nacionais demandam uma preparação sólida que transcenda o domínio exclusivamente clínico. No entanto, a literatura evidencia que os estudantes e egressos de programas de saúde na região sentem-se insuficientemente preparados para lidar com os aspectos legais da atenção sanitária, e que persiste uma desconexão significativa entre a oferta formativa e os padrões internacionais. O presente artigo de revisão bibliográfica teve como objetivo comparar as competências médico-legais identificadas na literatura latino-americana com os padrões internacionais de educação médica, especificamente os marcos CanMEDS e as recomendações da Federação Mundial de Educação Médica. Mediante uma busca sistemática em bases de dados internacionais e regionais, foram identificados e analisados estudos que reportam competências médico-legais em programas de ciências da saúde da região. Os resultados revelam uma acentuada sub-representação de competências médico-legais nos perfis de egresso latino-americanos, uma heterogeneidade significativa nos programas de medicina legal, e uma influência predominantemente retórica dos marcos internacionais nas reformas curriculares regionais. Conclui-se que existe uma lacuna crítica entre a formação médico-legal na América Latina e os padrões internacionais, o que demanda o desenvolvimento de um marco de competências contextualizado que articule as necessidades sociais de saúde da região com os referenciais globais de qualidade educativa.

Palavras-chave: Competências médico-legais; Educação médica na América Latina; Marco CanMEDS; Padrões WFME; Responsabilidade profissional médica.

Capítulo 8

La importancia del clima organizacional en los docentes de educación física en el nivel primaria

Diana Rubí Zamora Rodríguez, Raquel Morquecho Sánchez, Maritza Ivette Delgado Herrada, Antonio Fernando López Avalos, Ariana Linette Acosta González

Zamora Rodríguez, D. R., Morquecho Sánchez, R., Delgado Herrada, M. I., López Avalos, A. F., & Acosta González, A. L. (2026). La importancia del clima organizacional en los docentes de educación física en el nivel primaria. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 193-209). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c827>



08

La importancia del clima organizacional en los docentes de educación física en el nivel primaria

Resumen

Este capítulo se desarrolla a partir de una revisión teórica que permite analizar el clima organizacional como un constructo estratégico en el ámbito o gestión escolar, enfatizando su relevancia como elemento determinante en la eficacia de las instituciones y en la calidad de los procesos educativos. Se exploran los factores estructurales del clima organizacional, incluyendo la organización interna, la distribución de roles, las políticas institucionales y los procedimientos, así como la influencia de situaciones críticas, como la incorporación de nuevo personal o la presencia de conflictos no gestionados oportunamente. Asimismo, se analiza la manifestación del clima organizacional en el ámbito educativo, destacando cómo un entorno escolar positivo puede favorecer la participación, colaboración e innovación, mientras que un clima desfavorable puede afectar la motivación docente y el rendimiento estudiantil. Además, se enfatiza el papel del liderazgo participativo y la gestión educativa como agentes clave para la promoción de un ambiente favorable para el aprendizaje. Finalmente, se aborda la identidad profesional del docente de educación física, considerando la formación, actualización y percepción de pertenencia institucional como factores que influyen directamente en el clima escolar y al desarrollo integral de los estudiantes. Reconociendo que el fortalecimiento de la identidad profesional, junto con un clima organizacional adecuado, constituye un factor estratégico para mejorar la calidad educativa y el desempeño pedagógico en las instituciones.

Palabras clave: Clima organizacional; docentes; educación física; liderazgo directivo; enseñanza

Introducción

Dentro de este trabajo se aborda la variabilidad de conceptos del clima organizacional y la evolución a través del tiempo, su estudio ha sido abordado desde la perspectiva del ámbito organizacional como el educativo, adaptándose a las particularidades de cada contexto y consolidándose como un constructo dinámico y multidimensional. Asimismo, se analizan los principales factores que influyen en su configuración y el impacto en ambientes laborales. En el contexto de la educación física, el clima organizacional puede incidir de manera significativa en el comportamiento profesional, la construcción de la identidad del docente de educación física y diversas problemáticas vinculadas al ambiente laboral, destacando los aspectos fundamentales para el desempeño y desarrollo de su profesión.

Desarrollo

Conceptualización del clima organizacional

Actualmente se ha prestado mayor atención al estudio del clima organizacional, destacando aspectos importantes como la buena relación entre compañeros y la estructura institucional para el buen desempeño de sus funciones (Hernández et al., 2019), por ello, diversos estudios han demostrado que el clima organizacional es una pieza fundamental para el crecimiento de las organizaciones tanto empresariales como educativas.

Las aproximaciones clásicas al estudio del clima organizacional coinciden en reconocerlo como un elemento clave que vincula la estructura institucional con la conducta de sus integrantes. En esta línea, Litwin y Stringer (1968), lo describen como una variable mediadora situada entre las características propias de la organización y las tendencias motivacionales de las personas, funcionando como un puente que conecta el contexto con la acción individual.

Por su parte, Tagiuri y Litwin (1968), describen el clima organizacional como una cualidad relativamente estable del ambiente interno

que es experimentado por los miembros, influyendo en el comportamiento e identificándose a partir de un conjunto de atributos que distinguen a la organización. De manera complementaria, Downey et al. (1974), enfatizan que estos atributos son perceptibles para los individuos y pueden ser modificados por la interacción, los componentes y el entorno, afectando la satisfacción laboral.

En una perspectiva más centrada en la cultura institucional, Likert y Gibson en 1986, asocian el clima con la forma de pensar de manera predominante en la organización, es decir, con una orientación mental colectiva. Goncalves (2000), subraya que las percepciones de los miembros están condicionadas por la estructura y los factores del sistema organizacional, propiciando la configuración de un clima específico que caracteriza a cada institución.

Para Cahuapaza y Mamani (2020), un clima organizacional favorable constituye un factor estratégico que impulsa la productividad y la competitividad, tanto en el plano personal como institucional. Además, incide en la calidad de los servicios educativos y en la formación de los estudiantes, a su vez promueve la vivencia de valores, favoreciendo las interrelaciones y contribuyendo al desarrollo de las instituciones en el país.

En este mismo sentido, Alfaro (2019), menciona que el clima organizacional es el entorno donde se da la relación entre miembros de una institución con o sin fines de lucro, por otra parte, Borja (2021), lo define como la relación entre los miembros de la institución con la motivación, manifestándose en niveles de satisfacción laboral, disposición anímica, interés y el grado en involucrarse con las tareas asignadas.

Desde una perspectiva analítica, el clima organizacional puede concebirse como una construcción sensorial que emerge de la experiencia cotidiana de los trabajadores dentro de la institución, por ello, Montoya et al. (2017), sostiene que las percepciones se forman a partir de la interpretación de los empleados y realizan normas que orientan su desempeño, dinámicas relacionales establecidas con sus pares y

superiores, así como de las condiciones materiales y particularidades inherentes a la labor que desarrollan.

De manera similar, Dessler y Varela (2011), señalan que este constructo se sustenta en la valoración subjetiva que los individuos elaboran respecto al contexto institucional donde se desenvuelven profesionalmente. No obstante, el clima organizacional trasciende de manera individual cuando estas apreciaciones alcanzan un nivel de consenso colectivo; es decir, cuando las percepciones psicológicas son compartidas y relativamente homogéneas entre los miembros de la organización, generan una visión habitual sobre el ambiente de trabajo (Delgado et al., 2006).

Desde una perspectiva conceptual, Rodríguez (1999), plantea que el clima organizacional puede entenderse como la personalidad de la organización, mientras que en el individuo los rasgos y patrones de conducta forman su identidad, y en las organizaciones el conjunto de dinámicas, prácticas y formas de interacción determinan su modo de ser y operar.

En concordancia con esta visión, Chiavenato (2009), sostiene que el clima organizacional está constituido por las características del entorno laboral tal como las percepciones y vivencias de sus miembros, incidiendo de manera directa en sus actitudes y formas de actuar. Esta idea reforzada por Brunet (2005), sostiene que el clima organizacional ejerce una influencia significativa en el comportamiento de las personas dentro de su espacio de trabajo, al moldear sus respuestas, los niveles de implicación y el desempeño laboral.

Factores estructurales del clima organizacional

En el contexto de las instituciones educativas, la percepción del clima organizacional no responde a un único elemento, sino que estructuran la experiencia laboral. Mejías et al. (2006), sostienen que esta percepción se articula fundamentalmente en tres factores: la manera

en la que se gestiona la institución, los desafíos individuales en el desempeño profesional y la relación dinámica entre ambas.

Como una línea complementaria, Martínez et al. (2021), amplían la comprensión del fenómeno entre las que destacan: las condiciones de bienestar en el ambiente laboral, nivel de motivación, sentido de pertenencia e identidad institucional y la calidad de los procesos comunicativos, así como elementos estructurales y de gestión, claridad en la toma de decisiones, estilo de liderazgo, mecanismos de reconocimiento y recompensa, la apertura a la innovación y la capacidad de cooperación para afrontar y resolver conflictos.

Hernández et al. (2016), plantearon con base en la propuesta inicial de Brunet (1987), la clasificación de tres factores: naturaleza individual, grupal y organizacional, en este último distingue dos tipos de factores objetivos (claridad de la visión institucional, la estructura, la comunicación, las condiciones laborales y la apertura a la innovación) y subjetivos (el reconocimiento, la remuneración, las oportunidades de formación y el desarrollo profesional, la promoción, la equidad y las exigencias o niveles de presión laboral).

Por su parte, Salazar et al. (2015), propone dos factores: los procesos y la estructura organizacionales (comunicación, compañerismo y colaboración), cohesión del grupo (trabajo en equipo y productividad), calidad de vida laboral (bienestar físico y condiciones laborales) y la motivación (pertenencia y satisfacción personal), Brunet (2011), propone valores culturales de la empresa (liderazgo, motivación, trabajo en equipo, comunicación, capacitación, condiciones laborales, toma de decisiones, sistemas de remuneración).

Así mismo Nieto y Osorio (2017), mencionan que el clima organizacional se edifica a partir de diversos factores como: interacciones interpersonales, riesgo de índole personal, vinculados al entorno familiar y elementos contextuales externos. En contraste, Noriega y Pinedo (2020), proponen un enfoque orientado hacia el fortalecimiento organizacional: comunicación afectiva, construcción de confianza, motivación, participación.

Por otra parte, Salazar et al. (2015), identifican como factores centrales aunados a la experiencia cotidiana del profesorado dentro de la institución: las relaciones interpersonales, cohesión de grupo, calidad de vida laboral y motivación. En una línea similar, Rivera et al. (2017), retoman estos factores y amplían la propuesta al incorporar las políticas institucionales y reglamentos como variables que inciden en la construcción del ambiente organizacional.

El clima organizacional puede tener cambios positivos y negativos según las situaciones que se presenten, al respecto Williams (2013), menciona que algunos factores que provocan estos cambios son la incorporación de personal, nuevo directivo, implementación de tecnologías, así como la presencia de conflictos pueden generar estos cambios.

Clima organizacional en instituciones educativas

El siglo XXI plantea el desafío de diseñar instituciones educativas que garanticen una educación de calidad, capaz de atender las demandas contemporáneas del aprendizaje (Delgado, 2017). En este contexto, el clima escolar es un factor determinante, ya que un entorno favorable facilita la interacción educativa y potencia los logros académicos. Villanueva (2020), hace énfasis en que la presencia de un clima adecuado no solo favorece la enseñanza, sino que también incide directamente en la efectividad del aprendizaje y en la consolidación de una educación de excelencia.

En este mismo sentido, las instituciones educativas constituyen escenarios estructurados donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes etapas de la vida, contribuyendo a la formación integral de las personas y al desarrollo de sus capacidades en ámbitos personal y social. La educación se reconoce como un derecho fundamental, garantizado mediante la universalización de la educación básica (Congreso de la República del Perú, 2003).

El clima organizacional se considera un componente esencial para el funcionamiento efectivo de las instituciones, dado que están

formadas por grupos humanos que interactúan en entornos dinámicos y en constante cambio. La manera en que se comportan sus miembros puede influir significativamente en la atmósfera laboral y, por consecuencia en la eficiencia de la organización (García, 2009).

Por tanto, resulta fundamental fomentar un clima organizacional favorable, en el cual la gestión educativa desempeñe un rol central como lo indica Garbanzo y Orozco (2010), los responsables de la gestión son quienes facilitan la creación de entornos de trabajo que estimulan la participación, el intercambio de ideas y la innovación, favoreciendo el liderazgo participativo. En este sentido, el equipo directivo tiene la responsabilidad de promover e implementar estrategias concretas que contribuyan a que el clima organizacional sea más positivo, asegurando la interacción, colaboración y eficacia institucional (Ponce et al., 2014).

Identidad profesional del docente de educación física

El docente desempeña un papel central, es considerado el principal agente en la generación de dicho clima (Ryan y Deci, 2017). Este clima dependerá en gran medida en la manera en que gestiona los aspectos pedagógicos, proporciona retroalimentación y establece la comunicación con el grupo de estudiantes (Sánchez-Oliva et al., 2017).

La formación docente se configura en un contexto marcado por múltiples concepciones teóricas y por la presencia de problemáticas diversas que influyen en la manera de comprender y ejercer la práctica docente (Ragusa, 2020). En congruencia con esta idea, Aguirre y Porta (2019), señalan que la percepción docente debe sustentarse en estrategias acordes con las tendencias educativas actuales, trascendiendo marcos locales y respondiendo a desafíos de alcance. Este enfoque favorece una actitud crítica y reflexiva frente a la práctica pedagógica, permitiendo a los docentes analizar, ajustar y fortalecer su intervención en los centros desde una perspectiva contextualizada y actualizada.

La formación inicial del docente en educación física debe integrar el dominio de contenidos como la motricidad, el juego y el deporte con la aplicación de metodologías adecuadas, manteniendo un equilibrio entre la teoría y la práctica que permita trasladar el conocimiento a la intervención pedagógica (García y Moreno, 2022; Montás y Sánchez, 2022). Por otra parte, Imbernón (2019), plantea que los docentes de educación física requieren sostener una formación permanente que permita actualizar saberes, resignificar su práctica y fortalecer sus competencias pedagógicas.

En esta misma línea López et al. (2020), menciona que la formación docente debe concebirse como un proceso continuo de actualización permanente que permita reforzar los conocimientos adquiridos en la etapa inicial de preparación universitaria para incorporar enfoques pedagógicos acorde a las demandas actuales del contexto escolar. Así, la formación continua se configura como elemento clave para desarrollar estrategias didácticas innovadoras que no solo fomenten el rendimiento físico, sino también habilidades sociales y valores de convivencia, fortaleciendo la intervención pedagógica integral y pertinente (López et al., 2023).

Por consiguiente, la atención a la diversidad del alumnado, la promoción de la participación equitativa y el reconocimiento de las distintas condiciones y realidades presentes en el contexto escolar constituyen elementos esenciales en la práctica pedagógica contemporánea. En consecuencia, la formación docente en Educación física debe orientarse hacia un enfoque integral que no se limite al desarrollo competitivo, sino incorpore principios inclusivos que favorezcan el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes (Duran, 2025).

Conclusiones

El análisis del clima organizacional evidencia que este constituye un componente esencial para el funcionamiento efectivo de las instituciones educativas, dado que influye directamente en la dinámica laboral, la motivación del personal y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Según Gairín-Sallán (1988), el enfoque de estudio de

la organización no se centra únicamente en los elementos individuales como docentes, estudiantes y recursos materiales, sino en la manera en que estos se interrelacionan y funcionan desde una perspectiva organizacional.

Los factores estructurales, como la organización interna, los procedimientos y el liderazgo, interactúan como percepciones y comportamientos de los miembros, modulando la calidad del entorno escolar. Tal como señalan Garbanzo y Orozco (2010), los responsables de la gestión son quienes facilitan la creación de entornos que fomentan la participación, el intercambio de ideas y la innovación, favoreciendo así la motivación del personal y la implementación efectiva de los procesos educativos.

Así mismo, se reconoce que la identidad profesional del docente de educación física juega un papel estratégico, ya que su formación, actualización continua y sentido de pertenencia fortalecen tanto la intervención pedagógica como la consolidación de un clima escolar positivo. Al respecto Pérez et al. (2016), afirma que la formación de los futuros docentes sucede principalmente en las aulas universitarias, derivado de esto es importante resaltar la importancia que ofrece una educación superior de calidad, respaldada por los planes de estudio sólidos y bien fundamentados.

En conjunto, estos elementos subrayan la necesidad de estrategias de gestión educativa y liderazgo participativo promueven ambientes de trabajos colaborativos, dinámicos y motivadores, contribuyendo de manera significativa a la mejora integral de la educación. Finalmente Miras y Longás (2020) mencionan que los directivos, a partir de su experiencia en liderazgo pedagógico, mantienen una actitud constante de atención y disposición para negociar con los miembros de la institución para así asegurar que el personal desempeñe sus funciones con compromiso y entusiasmo.

Referencias

- Aguirre, J., & Porta, L. (2019). La formación docente con rostro humano: Tensiones y desafíos polifónicos desde una perspectiva biográfico-narrativa. *Espacios en Blanco. Serie Indagaciones*, 29(1), 161–181.
- Alfaro, J. (2019). *Clima organizacional y satisfacción laboral en el Ministerio Público en el distrito fiscal de Ventanilla* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].
- Borja, J. (2021). *Plan de comunicación interna en Pisende S.A.S.* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Lasallista].
- Brunet, L. (2005). *El clima de trabajo en las organizaciones*. Trillas.
- Cahuapaza, J. E., & Mamani, O. (2020). Clima institucional y desempeño de docentes en instituciones educativas de la Asociación Educativa Adventista de Puno. *ÑAWPARISUN - Revista de Investigación Científica*, 2(2), 69–74.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones*. McGraw-Hill.
- Congreso de la República del Perú. (2003). *Ley N° 28044: Ley general de educación*.
- Delgado, G. E. (2017). *Participación y clima institucional para una organización escolar efectiva*. Programas Directivos EDUCAN.
- Delgado Sánchez, A., Bellón Saameño, J. Á., Martínez-Cañavate López-Montes, M. T., Luna del Castillo, J. de D., López Fernández, L. A., & Lardelli Claret, P. (2006). Las dimensiones del clima organizacional percibidas por los médicos de familia. *Atención Primaria*, 37(9), 489–497. <https://doi.org/10.1157/13089089>
- Dessler, G., & Varela, R. (2011). *Administración de recursos humanos*. Pearson Educación.
- Downey, H. K., Hellriegel, D., Phelps, M., & Slocum, J. W. (1974). Organizational climate and job satisfaction: A comparative analysis. *Journal of Business Research*, 2(3), 233–248.

- Durán, Á. L. (2025). La formación de los docentes de educación física y su desempeño laboral en los centros educativos. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(2), 59–74. <https://doi.org/10.47554/revie.vol12.num2.2025.pp59-74>
- Garbanzo, G., & Orozco, V. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Revista Educación*, 34(1), 15–29. <https://doi.org/10.15517/revedu.v34i1.495>
- García, M. (2009). Clima organizacional y su diagnóstico: Una aproximación conceptual. *Cuadernos de Administración*, 25(42), 43–61. <https://doi.org/10.25100/cdea.v25i42.413>
- García, M. M., & Moreno, M. S. (2022). Formación inicial docente de educación física: Barreras que desafían al profesorado universitario. *Retos*, 46, 529–537. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.94601>
- Goncalves, A. (2000). *Fundamentos del clima organizacional*. Sociedad Latinoamericana para la Calidad.
- Hernández, H., Garrido, N., & Rico, M. (2016). Diseño de instrumento para evaluar clima organizacional de universidades públicas en México. *European Scientific Journal*, 12(28), 312–328. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n28p312>
- Hernández Vidal, N., Satué Gracia, E. M., Basora Gallisà, J., Flores Mateo, G., & Gens Barberà, M. (2019). Traducción, adaptación y validación en catalán de un cuestionario sobre cultura de seguridad del paciente: El cuestionario MOSPSC (Medical Office Survey on Patient Safety Culture). *Journal of Healthcare Quality Research*, 34(5), 248–257. <https://doi.org/10.1016/j.jhq.2019.05.012>
- Imbernón, F. (2019). La formación del profesorado de secundaria: La eterna pesadilla. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3), 151–163. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9302>
- Likert, R., & Gibson, J. (1986). *Nuevas formas para solucionar conflictos*. Trillas.

- Litwin, G. H., & Stringer, R. A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Harvard University Press.
- López Llerena, L. L., Rodríguez Torres, E., & Herrera Arencibia, L. (2023). Estrategia pedagógica para la preparación del profesor de Educación Física como mediador de conflictos. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 18(3).
- López Trejos, T., Cardona Mejía, L. M., & Padierna Cardona, J. C. (2020). Formación permanente de los profesores de práctica del Instituto Universitario de Educación Física de la Universidad de Antioquia. *VIREF Revista de Educación Física*, 8(3), 65–96.
- Martínez, G., Mapén, F., & Ortega, M. (2021). Clima organizacional y su impacto en la calidad educativa universitaria. *International Journal of Educational Research and Innovation*, (16), 55–73. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4803>
- Mejías, A., Reyes, O., & Arzola, M. (2006). Medición del clima organizacional en instituciones de educación superior. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 10(38), 55–61.
- Miras, J., & Longás, J. (2020). Liderazgo pedagógico y liderazgo ético: Perspectivas complementarias de la nueva dirección escolar. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(41), 287–305. <https://doi.org/10.21703/rexe.20201941miras16>
- Montoya, P., Beiiio, N., Bermúdez, N., Burgos, F., Fuentealba, M., & Padilla, A. (2017). Satisfacción laboral y su relación con el clima organizacional en funcionarios de una universidad estatal chilena. *Ciencia y Trabajo*, 19(58), 7–13. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492017000100007>
- Nieto, C. D., & Osorio, H. (2017). *Factores que influyen en el clima escolar al interior del aula de clase del grado quinto de la Institución Educativa Gimnasio Humanístico María Auxiliadora de la Ciudad de Neiva* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia].

- Noriega, S., & Pinedo, H. A. (2020). *Clima institucional en docentes, institución educativa primaria N° 60005 María Parado de Bellido, Iquitos 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú].
- Pérez, A. F., Pérez, P., & Méndez, C. J. (2016). The learning outcomes in the study program format of school subjects belonging to the general training area at UJAT: A syntactic and semantic analysis. *Perspectivas Docentes*, 26(60), 15–20.
- Ponce, P., Pérez, S., Cartujano, S., López, R., Álvarez, C., & Real, B. (2014). Liderazgo femenino y clima organizacional, en un instituto universitario. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 9(1), 1031–1036.
- Ragusa, F. L. (2020). *La importancia de la observación en el proceso de formación docente*. Universidad Nacional de La Matanza.
- Rivera, P., Segura, F., Ríos, B., Neri, C., & Cortés, M. (2017). Dimensiones del clima organizacional en una institución de educación superior. En J. C. Neri, M. E. Ibarra, M. Hernández, & M. Vega, (Coord.). *Políticas de gestión y estrategias para fortalecer el desarrollo local de México*. Plaza y Valdés.
- Rodríguez, D. (1999). *Diagnóstico organizacional*. Alfaomega.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Salazar, C., Peña, C., Ceja, A., & Del Río, E. (2015). Diseño y validación de un instrumento de evaluación del clima organizacional en centros escolares del nivel superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 67, 181–196. <https://doi.org/10.35362/rie670230>
- Sánchez-Oliva, D., Pulido-González, J. J., Leo, F. M., González-Ponce, I., & García-Calvo, T. (2017). Effects of an intervention with teachers in the physical education context: A Self-Determination Theory approach. *PLOS ONE*, 12(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189986>

- Tagiuri, R., & Litwin, G. H. (Eds.). (1968). *Organizational climate: Explorations of a concept*. Harvard University Press.
- Villanueva, R. K. (2020). Clima de aula en secundaria: Un análisis de las interacciones entre docentes y estudiantes. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 12(12), 87–112. <https://doi.org/10.34236/rpie.v12i12.178>
- Williams, L. V. (2013). *Estudio diagnóstico de clima laboral en una dependencia pública* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León].

Diana Rubí Zamora Rodríguez

Universidad Autónoma de Nuevo León | San Nicolás de los Garza | Nuevo León | México
<https://orcid.org/0000-0001-5513-8515>
diana.zamorard@uanl.edu.mx
dian4.zamora0987@gmail.com

Mestra en Ciencias del Ejercicio con Especialidad en Educación Física y Deporte en la Infancia y la Adolescencia, pasante en Doctorado en Ciencias de la Cultura Física, Docente de la UANL y Docente de educación física.

Raquel Morquecho Sánchez

Universidad Autónoma de Nuevo León | San Nicolás de los Garza | Nuevo León | México
<https://orcid.org/0000-0003-4993-8027>
raquel.morquechosn@uanl.edu.mx

Docente e investigadora de la UANL, con líneas de investigación en gestión deportiva y calidad en servicios deportivos.

Maritza Ivette Delgado Herrada

Universidad Autónoma de Nuevo León | San Nicolás de los Garza | Nuevo León | México
<https://orcid.org/0000-0001-9714-2766>
maritza.delgadoh@uanl.edu.mx
maritza_ivet@hotmail.com

Maestra en Psicología Laboral y Organizacional y Doctora en Filosofía con orientación en Psicología, por la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Sus principales líneas de investigación incluyen psicología laboral, social y educativa.

Antonio Fenando López Avalos

Universidad Autónoma de Nuevo León | San Nicolás de los Garza | Nuevo León | México
<https://orcid.org/0009-0002-1223-3832>
antonio.lopeza@uanl.edu.mx

Maestro en Ciencias de la Actividad Física por la UANL. Candidato a Doctor en Ciencias de la Cultura Física y del Deporte, por la FOD, UANL. Docente de educación física.

Ariana Linette Acosta González

Universidad Autónoma de Nuevo León | San Nicolás de los Garza | Nuevo León | México
<https://orcid.org/0000-0001-8318-0438>
ariana.acostagn@uanl.edu.mx
ari_2789@hotmail.com

Mestra en Actividad Física y Deporte con orientación en Gestión deportiva en la UANL, actualmente pasante en Doctorado en Ciencias de la Cultura Física, en la Facultad de Organización Deportiva. Docente de la UANL.

The Importance of Organizational Climate among Physical Education Teachers at the Primary Education Level

Abstract

This chapter is developed from a theoretical review that allows for the analysis of organizational climate as a strategic construct in the field of school management, emphasizing its significance as a determinant component of institutions effectiveness and educational process quality. The structural factors of the organizational climate are explored including internal organization, role distribution, institutional policies and procedures, as well as the influence of critical situations such as facilitating new hires on-boarding or the presence of the unmanaged conflicts. Additionally, the manifestation of organizational climate in the educational field is analyzed, highlighting how a positive school environment can facilitate participation, collaboration and innovation, while an unfavorable climate can affect teachers' motivation and student's performance. Furthermore, the role of participatory leadership and educational management as key agents for promoting a favorable environment for learning is emphasized. Finally, the professional identity of physical education teachers is addressed, considering training, continuing education and the perception of institutional belonging as factors that directly influence the school climate and the comprehensive development of students, recognizing that the strengthening of professional identity, together with an adequate organizational climate, constitutes a strategic factor to improve educational quality and pedagogical performance in schools.

Keywords: Organizational climate; teachers; physical education; directive leadership; teaching

A Importância do Clima Organizacional entre os Professores de Educação Física no Ensino Fundamental

Resumo

Este capítulo desenvolve-se a partir de uma revisão teórica que permite analisar o clima organizacional como um construto estratégico no âmbito da gestão escolar, enfatizando sua relevância como elemento determinante na eficácia das instituições e na qualidade dos processos educativos. Exploram-se os fatores estruturais do clima organizacional, incluindo a organização interna, a distribuição de papéis, as políticas institucionais e os procedimentos, bem como a influência de situações críticas, como a incorporação de novo pessoal ou a presença de conflitos não gerenciados oportunamente. Da mesma forma, analisa-se a manifestação do clima organizacional no âmbito educativo, destacando como um ambiente escolar positivo pode favorecer a participação, colaboração e inovação, enquanto um clima desfavorável pode afetar a motivação docente e o rendimento estudantil. Além disso, enfatiza-se o papel da liderança participativa e da gestão educacional como agentes chave para a promoção de um ambiente favorável à aprendizagem. Finalmente, aborda-se a identidade profissional do professor de educação física, considerando a formação, atualização e percepção de pertencimento institucional como fatores que influenciam diretamente o clima escolar e o desenvolvimento integral dos estudantes. Reconhece-se que o fortalecimento da identidade profissional, juntamente com um clima organizacional adequado, constitui um fator estratégico para melhorar a qualidade educativa e o desempenho pedagógico nas instituições.

Palavras-chave: Clima organizacional; Professores; Educação física; Liderança diretiva;

Capítulo 9

Formación docente en competencias digitales en la educación superior: fundamentos conceptuales para la integración tecnológica y su uso efectivo

Ezequiel Alejandro García Cedillo, Raquel Morquecho Sánchez, Rubén Ramírez Nava, Nadia Michel Aguirre Galarza

García Cedillo, E. A., Morquecho Sánchez, R., Ramírez Nava, R., & Aguirre Galarza, N. M. (2026). Formación docente en competencias digitales en la educación superior: fundamentos conceptuales para la integración tecnológica y su uso efectivo. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 211-229). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c828>



09

Formación docente en competencias digitales en la educación superior: fundamentos conceptuales para la integración tecnológica y su uso efectivo

Resumen

La transformación digital en la educación superior ha generado nuevas exigencias para el docente universitario, específicamente en la brecha entre la disponibilidad de las tecnologías institucionales, la capacidad docente para integrarlas pedagógicamente de manera efectiva y en el desarrollo de competencias digitales para integrar tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Analizaremos la importancia de la formación docente en competencias digitales y su uso pedagógico en el contexto de la educación superior. En este contexto, el objetivo principal es examinar los fundamentos de las competencias digitales docentes e identificar estrategias de formación para el desarrollo profesional del docente y la mejora de prácticas educativas medidas por la tecnología. Se utilizó una metodología de revisión documental y análisis de literatura científica en bases de datos académicas, priorizando estudios recientes sobre competencias digitales docentes en educación superior. Los resultados evidencian que desarrollar estas competencias es un proceso progresivo que requiere formación continua, apoyo institucional y marcos de referencia para integrar las tecnologías digitales. Se identificó que la dimensión pedagógica de las competencias digitales docentes promueve metodologías activas, fortalece la interacción académica y favorece entornos de aprendizaje inclusivos y colaborativos. En conclusión, la formación docente en competencias digitales se configura como un elemento clave para impulsar la innovación educativa y responder a las demandas de la educación superior en la era digital, mejorando la calidad educativa y desarrollando prácticas pedagógicas flexibles y centradas en el estudiante.

Palabras clave: educación superior; formación docente; digitalización; competencia digital; innovación educativa.

Introducción

La transformación digital ha generado cambios notables en el ámbito de la educación superior, fomentando la integración de tecnologías digitales que han modificado las prácticas convencionales de enseñanza y aprendizaje en las instituciones universitarias. Las plataformas virtuales, los recursos educativos virtuales y los entornos híbridos han expandido las oportunidades para el acceso al conocimiento y la interacción en el contexto educativo. Sin embargo, el impacto educativo de estas tecnologías está considerablemente condicionada por la habilidad de los docentes para incorporarlas de manera pedagógica en los procesos de formación.

En este contexto, las competencias digitales docentes se han convertido en un elemento esencial para fortalecer la práctica educativa en la educación superior. No obstante, en numerosas instituciones persiste una brecha entre la disponibilidad de recursos tecnológicos y la capacitación de los docentes para su utilización efectiva en el proceso educativo. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de fomentar procesos de capacitación docente, enfocados en el desarrollo de habilidades digitales que faciliten la utilización del potencial educativo de las tecnologías.

De esta manera, el propósito es examinar los principios conceptuales de las competencias digitales docentes y evaluar la relevancia de la capacitación docente en competencias digitales y su aplicación pedagógica de manera efectiva. El objetivo es identificar estrategias formativas que contribuyan al desarrollo profesional de los docentes y la mejora de las prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales.

Metodología

El presente artículo teórico se ha elaborado mediante un enfoque cualitativo de tipo documental, orientado al análisis de la literatura científica relacionada con las competencias digitales de los docentes y su formación en el ámbito de la educación superior. Esta metodología facilitó el análisis de aportes teóricos y empíricas vinculadas a la

integración pedagógica de tecnologías digitales en el contexto universitario.

Para la recolección de información se llevó a cabo una revisión de la literatura especializada en bases de datos académicas tales como Scopus, Web of Science, EBSCO, ProQuest, Dialnet y Google Scholar, priorizando artículos científicos y publicaciones recientes relacionadas con las competencias digitales del docente, la formación y su uso.

Posteriormente la información recopilada fue analizada mediante análisis de contenido documental, lo que permitió identificar categorías temáticas y tendencias en la literatura revisada. Este proceso facilitó la organización sobre las competencias digitales docentes, formación docente y estrategias pedagógicas con la tecnología, contribuyendo al análisis del problema abordado durante la revisión teórica.

Desarrollo

Competencias digitales docentes en la educación superior: fundamentos conceptuales

Transformación digital y nuevas exigencias para el docente universitario

La digitalización ha transformado la educación, especialmente la superior, donde las tecnologías digitales son herramientas propias a la enseñanza, el aprendizaje y la comunicación académica. Es aquí donde las competencias digitales docentes se convierten en un elemento esencial para asegurar un uso pedagógico apropiado de las tecnologías y promover procesos de aprendizaje innovadores. Estas competencias no solo abarcan el dominio técnico de instrumentos digitales, sino la habilidad de integrarlos significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tomando decisiones pedagógicas, éticas y metodológicas (Cabero-Almenara et al., 2023).

La integración de tecnologías digitales en la educación superior no es sinónimo de una mejora en la calidad educativa, ya que todo depende de la capacidad del docente para usarlas con fines pedagógicos. En esta línea, organismos internacionales como la UNESCO han establecido que el desarrollo de competencias digitales docentes es un factor clave para impulsar la innovación educativa y fortalecer los sistemas de enseñanza en el nivel superior (Santiago-Trujillo & Garvich-Ormeño, 2024).

De acuerdo con Miranda Rivera et al. (2022), en América Latina, la transformación digital de las instituciones universitarias ha puesto de manifiesto la necesidad de robustecer la capacitación pedagógica en la utilización de las tecnologías. Investigaciones llevadas a cabo en universidades de la región, han detectado que, a pesar de un incremento en el acceso a recursos tecnológicos, persisten restricciones en la habilidad del cuerpo docente para incorporarlos de manera eficaz en el proceso educativo. Esto evidencia que la digitalización educativa no solo requiere de acceso tecnológico, sino que también de desarrollo de competencias docentes para su trabajo pedagógico.

En la transformación digital en el ámbito de la educación superior también se atribuye a las circunstancias organizacionales y pedagógicas que propician la adopción de tecnologías docentes, más allá del acceso. En una investigación publicada en la revista *Education and Information Technologies*, Saltos-Rivas et al. (2023), plantean y examinan la competencia digital en la docencia universitaria como un constructo articulado en dimensiones que comprenden la habilidad para instruir con tecnología, evaluar críticamente recursos y sostener prácticas educativas respaldadas por tecnologías.

De esta manera Padilla-Hernández et al. (2020), examinan la progresión de la competencia digital en la docencia universitaria a través del examen de incidentes críticos y narrativas de vida. Esto facilita la comprensión del desarrollo de competencias como un proceso que se caracteriza por episodios de transformación. Por su parte Esteve-Mon et al. (2020), destacan que la literatura referente a la docencia univer-

sitaria coincide en la necesidad de combinar dimensiones tecnológicas y pedagógicas para mantener una enseñanza mediada por tecnología.

En síntesis, la digitalización en la educación superior no es solo una incorporación tecnológica, sino una transformación de las prácticas pedagógicas y del papel del docente. La evidencia indica que la sola disponibilidad de recursos digitales no es suficiente si no se desarrollan paralelamente competencias para su integración crítica y pedagógicamente relevante. Por lo tanto, el reto para las universidades no es solo actualizar su infraestructura tecnológica, también deben de desarrollar las competencias profesionales del docente para dar una respuesta a las exigencias de un entorno educativo digitalizado. Desde esta perspectiva, es preciso profundizar en la conceptualización y marcos teóricos de las competencias digitales docentes en educación superior como elemento integrador entre tecnología, pedagogía y desarrollo profesional académico.

Conceptualización y modelos teóricos de las competencias digitales docentes

La competencia digital docente ha sido definida desde diferentes marcos teóricos, pero todos ellos coinciden en que es un constructo multidimensional que engloba conocimientos, capacidades y actitudes para el uso pedagógico de las tecnologías digitales. Como lo señala Redecker (2017), la competencia digital docente es la habilidad de poder usar las tecnologías digitales para mejorar la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo profesional del docente. Esta definición hace referencia en que la competencia digital no es solo el manejo tecnológico de herramientas, sino saber usarlas pedagógicamente.

Bajo este enfoque, las competencias digitales en la docencia comprenden múltiples dimensiones. Inicialmente, incorporan la competencia tecnológica, entendida como la habilidad de manejar dispositivos, plataformas digitales y aplicaciones educativas. Posteriormente, comprenden el conocimiento pedagógico, que implica la capacidad de

integrar la tecnología en el diseño de estrategias didácticas. Aunado a esto, una dimensión actitudinal, que tiene que ver con la actitud del docente hacia la innovación tecnológica, su apertura al cambio. Finalmente, añaden una dimensión ética, relacionada con el uso responsable de la información y los principios de ciudadanía digital (Cabero-Almenara et al., 2023).

Es crucial establecer una distinción entre la alfabetización y la competencia digitales en la docencia. La alfabetización digital alude al conocimiento fundamental sobre la utilización de tecnologías, mientras que la competencia digital se refiere a un nivel más avanzado que incorpora la utilización pedagógica de dichas herramientas. En el ámbito educativo universitario esta diferencia es importante, ya que el docente no solo tiene que manejar la tecnología, sino usarla para enseñar y desarrollar competencias en los estudiantes.

Diversos modelos teóricos han facilitado la conceptualización de las competencias digitales en la docencia, proporcionando marcos de referencia para su análisis y evolución. Uno de los modelos de mayor impacto propuesto por Mishra & Koehler (2006), es el modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), el cual establece que la integración efectiva de la tecnología en la enseñanza depende de la interacción entre tipos de conocimiento: el conocimiento tecnológico, el conocimiento pedagógico y el conocimiento disciplinar. Este modelo enfatiza que el uso educativo de la tecnología debe ser considerado en conjunto con el contenido académico y las estrategias pedagógicas empleadas por el docente, en el lugar de ser analizado de manera aislada.

El modelo DigCompEdu, creado por la Comisión Europea, es otro marco muy conocido que señala seis áreas fundamentales de competencia digital docente: compromiso profesional, recursos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación, empoderamiento del alumno y desarrollo de la competencia digital del estudiante (Redecker, 2017). Este modelo ha sido adoptado en diversos contextos educativos, incluyendo universidades latinoamericanas, como referencia para el diseño de programas de formación docente.

Además, la UNESCO (2019), ha elaborado estándares de competencias en tecnologías de información y comunicación para docentes, donde se destaca el uso de la tecnología para mejorar la calidad de la educación y la inclusión. Estos estándares señalan que los docentes deben integrar las tecnologías digitales no solo como un recurso de apoyo, sino como una manera de transformar la enseñanza y el aprendizaje activo.

Por último, podemos decir que, la revisión conceptual y los principales modelos teóricos coinciden en que las competencias digitales docentes constituyen un constructo complejo que integra conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares, integrados bajo una perspectiva ética y orientada en la transformación educativa. De este modo, más que un conjunto aislado de habilidades técnicas, las competencias digitales docentes son una capacidad profesional que transforma la práctica de la educación superior.

Desarrollo y dimensión pedagógica de las competencias digitales docentes de la educación superior

El desarrollo de competencias digitales en los docentes de educación superior está íntimamente relacionado con la formación continua y el desarrollo profesional. Pinto Ayala et al. (2024), indican que la capacitación docente es un componente fundamental para potenciar la integración de la tecnología en la educación universitaria, dado que permite al docente adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para el uso pedagógico de las tecnologías digitales. La formación docente debe ser entendida como un proceso continuo que se adapte a los avances tecnológicos y a las exigencias del contexto educativo actual.

En la educación superior latinoamericana, el desarrollo de competencias digitales docentes a menudo se presenta como un proceso gradual y no lineal, influenciado por el cambio hacia modalidades híbridas y virtuales. Por ejemplo, en Perú Ocaña-Fernández et al. (2020), señalan que las competencias digitales docentes suponen una adapta-

ción constante del profesorado a las exigencias tecnológicas que transforman la enseñanza universitaria; en la misma línea, pero en el caso de Chile, Villarreal-Villa et al. (2019), la definen como un cambio de prácticas que requiere competencias para integrar recursos, diseñar la mediación pedagógica y dar respuesta a las demandas de la era digital.

En México de acuerdo con Villarreal-Villa et al. (2019), evidencian que un diagnóstico enfocado en sub competencias puede conducir a trayectorias de mejora para una integración de mejora para una integración tecnológica más profunda en programas universitarios. Esta evidencia consolida la noción de que el desarrollo se concreta cuando el diagnóstico se materializa en decisiones formativas específicas.

En este contexto Ruiz Cabezas et al. (2020), señalan que la formación del docente universitario en competencias digitales, adquieren relevancia cuando se relaciona con prácticas didácticas observables y con una cultura de desarrollo profesional. De igual manera, en una investigación con docentes de educación superior, se exploraron como experiencia y dominio de las tecnologías, como estas se relacionan con niveles de competencia, evidenciando que las competencias digitales en los docentes se desarrollan con acciones formativas contextualizadas y no solo con capacitaciones instrumentales (Martín-Párraga et al., 2023).

Es importante destacar que, en el contexto latinoamericano, el desarrollo de las competencias digitales en los docentes constituye un fenómeno institucional que requiere condiciones organizacionales adecuadas, así como de la implementación de mediciones y decisiones orientadas al fortalecimiento. Torres-Flórez et al. (2022), documentan los niveles de competencias digitales de los docentes en una universidad pública en Chile y analizan la necesidad de abordar los factores que influyen en la adopción de tecnologías. De manera complementaria Acevedo-Sepúlveda (2025), propone la competencia digital docente como un parámetro susceptible de análisis métrico para el fortalecimiento institucional, lo que establece la medición como una herramienta estratégica para guiar los planes y prioridades de formación.

En cuanto a la dimensión pedagógica, se vincula con la habilidad de los docentes para incorporar las tecnologías digitales en el diseño, ejecución y evaluación de los procesos pedagógicos. En este contexto, la aplicación pedagógica de las tecnologías requiere que los docentes no solo posean un dominio sólido de las herramientas digitales, sino que sean capaces de emplearlas para impulsar aprendizajes significativos, estimular la participación estudiantil y promover la construcción colaborativa del conocimiento.

Diversos estudios indican que la integración pedagógica de las tecnologías es capaz de cambiar los modelos tradicionales de enseñanza por unos activos, en donde el estudiante es el protagonista. En este sentido, Arellano Vega & Andrade Cázares (2025), señalan que la competencia digital docente se da cuando las tecnologías se integran con fines didácticos en las prácticas educativas, por lo tanto Prendes et al. (2018), encontraron que el uso pedagógico de las tecnologías educativas diversifica las estrategias de enseñanza y mejora la calidad del aprendizaje en entornos universitarios.

De esta manera, la dimensión pedagógica de las competencias digitales docentes está intrínsecamente vinculada con la habilidad del cuerpo docente para concebir entornos de aprendizaje mediados por tecnología que promuevan la interacción y el aprendizaje colaborativo. En este sentido, los entornos de aprendizaje virtuales posibilitan la expansión de las oportunidades pedagógicas a través de la implementación de foros, videoconferencias, recursos multimedia y repositorios digitales, que promueven la comunicación académica y el acceso a contenidos educativos. Desde esta perspectiva Alvarez-Huari (2025), menciona que las competencias digitales capacitan al docente para usar las tecnologías para apoyar las funciones de enseñanza, investigación y gestión académica en las universidades.

Por otra parte Achina Cualchi et al. (2025), afirma que la implementación pedagógica de herramientas digitales promueve el desarrollo del pensamiento crítico, la resolución de problemas y la comunicación eficaz de los estudiantes. Esto evidencia que la dimensión

pedagógica de la competencia digital supera el empleo meramente instrumental de la tecnología y se dirige hacia la optimización de los procesos educativos.

En síntesis, el desarrollo de competencias digitales docentes y su dimensión pedagógica son inseparables para transformar la educación superior en la era digital. La evidencia de estudios en el contexto latinoamericano indica que el desarrollo de estas competencias implica no solo el manejo técnico de herramientas tecnológicas, sino procesos permanentes de capacitación, diagnósticos institucionales y estrategias pedagógicas para integrar la tecnología y la práctica docente.

Formación docente en competencias digitales en le educación superior

La formación docente se ha consolidado como un elemento indispensable para satisfacer las exigencias de la educación superior en la era digital. Dentro este marco, la capacitación profesional de los docentes en la educación superior debería enfocarse no solo en la habilidad técnica de instrumentos digitales, sino que también en el fomento de habilidades pedagógicas que faciliten la integración significativa de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Según Cabero-Almenara et al. (2020), la competencia digital en el ámbito educativo se refiere a la habilidad para seleccionar, adaptar y emplear recursos digitales con propósitos educativos, integrando conocimientos pedagógicos, tecnológicos y disciplinarios en la práctica docente.

Peters et al. (2022), destacan la necesidad de programas de capacitación sistemáticos que amalgaman teoría pedagógica y practica tecnológica, facilitando a los educadores la adaptación a los cambios derivados de la transformación digital en la educación superior. La creciente investigación acerca de la competencia digital docente demuestra la importancia de este constructo en la formación inicial y permanente de los docentes universitarios (Cabero-Almenara et al., 2023).

Otro aspecto clave de la formación docente en competencias digitales es la capacitación continua para actualizar los conocimientos y habilidades del docente ante los avances tecnológicos. En el ámbito universitario, la formación inicial es insuficiente para los cambios en entornos educativos digitales, por lo que es necesario implementar estrategias de actualización permanente para que el docente se adapte a nuevas herramientas y metodologías. Para Padilla-Hernández et al. (2018), la competencia digital docente se va desarrollando con el tiempo, gracias a la formación, la experiencia y la reflexión sobre la práctica. Además, investigaciones empíricas muestran que los docentes que asisten a programas de capacitación tecnológica tienen más probabilidades de integrar la tecnología en su práctica docente.

En el contexto educativo superior, las estrategias institucionales juegan un papel crucial en el fomento de las competencias digitales en el ámbito educativo. Es imperativo que las instituciones universitarias impulsen políticas y programas que promuevan la formación del cuerpo docente en la utilización pedagógica de las tecnologías digitales. Estas estrategias pueden abarcar la creación de centros de innovación educativa, la implementación de programas de capacitación, la creación de comunidades de aprendizaje profesional y la creación de redes de colaboración académica orientadas al intercambio de experiencias pedagógicas (Sandía Saldivia et al., 2018).

De esta manera Gallego Joya et al. (2025), hacen referencia a los programas de formación docente, ya que estos sirven para fortalecer la competencia digital en el docente. Estos programas generalmente ofrecen capacitaciones, talleres, certificaciones, mentorías y comunidades de práctica para que los docentes desarrollen habilidades tecnológicas y pedagógicas de manera gradual, dichas programas son más eficientes porque integran la capacitación teórica con la aplicación práctica en contextos educativos reales.

En definitiva, la capacitación docente en competencias digitales representa un componente esencial para el fortalecimiento de la educación superior en la era digital. El desarrollo de estas competencias

requiere procesos de formación continua, marcos teóricos sólidos y estrategias institucionales que faciliten la integración de la tecnología de manera pedagógicamente significativa en la práctica docente. La implementación de programas de desarrollo profesional enfocados en el uso educativo de las tecnologías digitales contribuye a la mejora de la calidad de la enseñanza universitaria y a la promoción de la innovación educativa en entornos digitales.

Conclusión

En primer lugar, del análisis realizado se puede concluir que el desarrollo de las competencias digitales docentes es un elemento clave para afrontar los desafíos que plantea la transformación digital en la educación superior. La integración exitosa de las tecnologías en los procesos educativos depende en gran medida de la formación del docente y de su capacidad para emplearlas desde un aprendizaje significativo.

En segundo lugar, la formación docente en competencias digitales debe entenderse como un proceso continuo de desarrollo profesional que les permita adaptarse a los cambios tecnológicos y educativos. En este sentido, las instituciones de educación superior tienen un rol fundamental en la implementación de estrategias de capacitación y de acompañamiento que faciliten la integración pedagógica de las tecnologías en la práctica docente.

Finalmente, este estudio presenta como limitación su carácter documental, al basarse en la revisión de literatura científica. De este modo, las investigaciones futuras podrían llevar a cabo estudios empíricos que analicen el desarrollo de las competencias digitales de los docentes y el impacto de los programas de formación en contextos universitarios específicos.

Referencias

- Acevedo-Sepúlveda, P. C. (2025). Competencia Digital Docente: Parámetro de la nueva era y análisis métrico para el fortalecimiento institucional. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 51(1), 49–67. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052025000100049>
- Achina Cualchi, F. J., Puetate Yar, K. D., Quelal Cuatín, M. G., Rivadeneira Velasco, D. I., & Chamorro Chico, A. E. (2025). Las Competencias Digitales Docentes: Un Estudio sobre la Preparación del Docente para la Educación Digital. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(3), 630–648. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i3.799>
- Alvarez-Huari, M. Y. (2025). Competencia Digital Docente en Universidades Latinoamericanas. *Revista Docentes 2.0*, 18(1), 146–157. <https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.604>
- Arellano Vega, A. I., & Andrade Cázares, R. A. (2025). Competencias digitales docentes en profesores universitarios. *Innovación Educativa (México, DF)*, 20(83), 33–51.
- Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J.-J., Barroso-Osuna, J., & Rodríguez-Palacios, A. (2023). Digital Teaching Competence According to the DigCompEdu Framework. Comparative Study in Different Latin American Universities. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(2), 276–291. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1452>
- Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marcos de Competencias Digitales Docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 4(2), 137–158. <https://doi.org/10.32541/recie.2020.v4i2.p137-158>
- Esteve-Mon, F. M., Llopis-Nebot, M. A., & Adell-Segura, J. (2020). Digital Teaching Competence of University Teachers: A Systematic Review of the Literature. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 15(4), 399–406. <https://doi.org/10.1109/RITA.2020.3033225>

- Gallego Joya, L., Merchán Merchán, M. A., & López Barrera, E. A. (2025). Development and strengthening of teachers' digital competence: Systematic review. *Contemporary Educational Technology*, 17(1). <https://doi.org/10.30935/cedtech/15744>
- Martín-Párraga, L., Llorente-Cejudo, C., & Barroso-Osuna, J. (2023). Variables de estudio e influencia de las TIC en el profesorado universitario: la competencia digital docente en una universidad peruana. *Campus Virtuales*, 12(2). <https://doi.org/10.54988/cv.2023.2.1236>
- Miranda Rivera, K., Gutierrez Marquez, V. J., & Altamirano Soto, M. (2022). Competencias digitales de los docentes universitarios en educación virtual. *EDU REVIEW. International Education and Learning Review / Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 10(4), 373–385. <https://doi.org/10.37467/revedu.v10.3322>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., & Morillo-Flores, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Padilla-Hernández, A. L., Gámiz Sánchez, V. M., & Romero López, M. A. (2018). Selección de categorías para el estudio de la evolución de la competencia digital docente del profesorado en Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (5), 52–67. <https://doi.org/10.6018/riite/2018/327881>
- Padilla-Hernández, A. L., Gámiz-Sánchez, V. M., & Romero-López, M. A. (2020). Evolución de la competencia digital docente del profesorado universitario: incidentes críticos a partir de relatos de vida. *Educare*, 56(1), 109–127. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1088>

- Peters, M., Elasri Ejjaberi, A., Jesús Martínez, M., & Fabregues, S. (2022). Teacher digital competence development in higher education: Overview of systematic reviews. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(4), 112–125. <https://doi.org/10.14742/ajet.7543>
- Pinto Ayala, B. E., Castañeda Fuentes, J. G., & Sojos Tubay, A. M. (2024). Competencias digitales en docentes latinoamericanos de educación primaria en los años del 2018–2022. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 9(1), 49–57. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v9i1.5773>
- Prendes, M. P., Gutiérrez, I., & Martínez, F. (2018). Competencia digital: una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (56). <https://doi.org/10.6018/red/56/7>
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.
- Ruiz Cabezas, A., Castañar Medina Domínguez, M., Pérez Navío, E., & Medina Rivilla, A. M. (2020). Formación del Profesorado Universitario en la Competencia Digital. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (58), 181–215. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74676>
- Saltos-Rivas, R., Novoa-Hernández, P., & Rodríguez, R. S. (2023). Understanding university teachers' digital competencies: a systematic mapping study. *Education and Information Technologies*, 28(12), 16771–16822. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11669-w>
- Sandia Saldivia, B. E., Aguilar Jiménez, A. S., & Luzardo Briceño, M. (2018). Competencias digitales de los docentes de educación superior. Caso Universidad de Los Andes. *Educere*, 22(73), 603–616.

- Santiago-Trujillo, Y. D., & Garvich-Ormeño, R. M. (2024). Competencias Digitales e Integración de las TIC en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Docentes 2.0*, 17(1), 50–65. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.405>
- Torres-Flórez, D., Rincón-Ramírez, A. V., & Medina-Moreno, L. R. (2022). Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 14(26). <https://doi.org/10.22430/21457778.2246>
- UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO*. <https://www.unesco.org/es/digital-competencies-skills/ict-cft>
- Villarreal-Villa, S., García-Guliany, J., Hernández-Palma, H., & Steffens-Sanabria, E. (2019). Competencias Docentes y Transformaciones en la Educación en la Era Digital. *Formación Universitaria*, 12(6), 3–14. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000600003>

Ezequiel Alejandro Garcia Cedillo

Universidad Autónoma de Nuevo León | Nuevo León | México
egarciacd@uanl.edu.mx

Docente de la Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y Deporte, estudiante del Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte en la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Gestor Deportivo y líneas de investigación en calidad educativa y tecnologías emergentes en educación superior.

Raquel Morquecho Sánchez

Universidad Autónoma de Nuevo León | Nuevo León | México
raquel.morquechosn@uanl.edu.mx

Docente en la Facultad de Organización Deportiva e investigadora de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Con líneas de investigación en Gestión Deportiva y calidad en servicios deportivos.

Rubén Ramirez Nava

Universidad Autónoma de Nuevo León | Nuevo León | México
ruben.ramireznv@uanl.edu.mx

Docente en la Facultad de Organización Deportiva e investigador de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Con línea de investigación en Gestión Deportiva.

Nadía Michel Aguirre Galarza

Universidad Autónoma de Nuevo León | Nuevo León | México
michel.aguirregrlz@uanl.edu.mx

Docente en la Facultad de Organización Deportiva y estudiante del Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte en la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Gestora Deportiva con líneas de investigación en género y deporte.

Teacher Training in Digital Competences in Higher Education: Conceptual Foundations for Technological Integration and Its Effective Use**Abstract**

The digital transformation in higher education has generated new demands for university professors, specifically regarding the gap between the availability of institutional technologies, the ability of teachers to integrate them effectively into their teaching, and the development of digital skills to integrate technologies into the teaching-learning process. We will analyze the importance of teacher training in digital skills and its pedagogical use in the context of higher education. In this context, the main objective is to examine the foundations of digital teaching skills and identify training strategies for teacher professional development and the improvement of technology-based educational practices. A methodology involving document review and analysis of scientific literature in academic databases was used, prioritizing recent studies on digital teaching skills in higher education. The results show that developing these competencies is a progressive process that requires ongoing training, institutional support, and frameworks for integrating digital technologies. It was identified that the pedagogical dimension of teachers' digital skills

promotes active methodologies, strengthens academic interaction, and fosters inclusive and collaborative learning environments. In conclusion, teacher training in digital skills is a key element in driving educational innovation and responding to the demands of higher education in the digital age, improving educational quality and developing flexible, student-centered pedagogical practices.

Keywords: higher education; teacher training; digitalization; digital skills; educational innovation.

Formação Docente em Competências Digitais no Ensino Superior: Fundamentos Conceituais para a Integração Tecnológica e seu Uso Efetivo

Resumo

A transformação digital no ensino superior tem gerado novas exigências para o professor universitário, especificamente no que tange à lacuna entre a disponibilidade das tecnologias institucionais, a capacidade docente para integrá-las pedagogicamente de maneira efetiva e o desenvolvimento de competências digitais para integrar tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. Analisa-se a importância da formação docente em competências digitais e seu uso pedagógico no contexto do ensino superior. Nesse contexto, o objetivo principal é examinar os fundamentos das competências digitais docentes e identificar estratégias de formação para o desenvolvimento profissional do professor e a melhoria das práticas educativas mediadas pela tecnologia. Utilizou-se uma metodologia de revisão documental e análise da literatura científica em bases de dados acadêmicas, priorizando estudos recentes sobre competências digitais docentes no ensino superior. Os resultados evidenciam que desenvolver essas competências é um processo progressivo que requer formação contínua, apoio institucional e referenciais para a integração das tecnologias digitais. Identificou-se que a dimensão pedagógica das competências digitais docentes promove metodologias ativas, fortalece a interação acadêmica e favorece ambientes de aprendizagem inclusivos e colaborativos. Em conclusão, a formação docente em competências digitais configura-se como um elemento-chave para impulsionar a inovação educacional e responder às demandas do ensino superior na era digital, melhorando a qualidade educativa e desenvolvendo práticas pedagógicas flexíveis e centradas no estudante.

Palavras-chave: ensino superior; formação docente; digitalização; competência digital; inovação educacional.

Capítulo 10

La gestión del tiempo en la docencia: discrepancias entre planificación y ejecución en el aula

Claudine Glenda Benoit Ríos, Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda

Benoit Ríos, C. G., & Álvarez Sepúlveda, H. A. (2026). La gestión del tiempo en la docencia: discrepancias entre planificación y ejecución en el aula. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*, (pp. 231-253). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c829>



10

La gestión del tiempo en la docencia: discrepancias entre planificación y ejecución en el aula

Resumen

El presente estudio analiza el tiempo como una variable crítica en la práctica pedagógica, examinando las discrepancias entre la planificación docente y su ejecución en el aula. Desde un enfoque metodológico mixto, se aplicó un cuestionario a 41 docentes universitarios y se desarrollaron grupos focales con una submuestra de participantes, con el propósito de profundizar en las experiencias y significados vinculados a la gestión del tiempo. Los resultados evidencian que la planificación, aunque constituye un marco orientador fundamental, no siempre se ajusta fielmente a las condiciones concretas de la enseñanza. Dentro de los factores que respaldan este planteamiento, se encuentra la diversidad de formas de aprendizaje, las características individuales del estudiantado, las situaciones contextuales y las decisiones metodológicas adoptadas ante un caso emergente. Los datos, asimismo, ponen de manifiesto que la flexibilidad, la reflexión y la capacidad de adaptación representan competencias esenciales del ejercicio profesional docente. Las conclusiones derivadas de la investigación llevan a concebir la planificación desde una mirada más dinámica y contextualizada, como un instrumento valioso para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: Flexibilidad pedagógica; gestión del tiempo; planificación pedagógica; práctica docente; reflexión profesional.

Introducción

Dentro de las diversas tareas asociadas con el rol docente, se encuentra la planificación pedagógica, que se concibe como un instrumento central para la organización de los objetivos de aprendizaje, los contenidos, las metodologías, las actividades y las evaluaciones del proceso de enseñanza. Desde una mirada tradicional, la planificación implica previsualizar y anticipar el desarrollo de cada clase, previendo las variables influyentes y las condiciones indispensables para el adecuado aprendizaje del estudiantado (Backfisch et al., 2020). No obstante, no siempre la planificación garantiza por sí misma la ejecución de lo propuesto y plasmado en el formato, ya que, por su naturaleza, posee un carácter flexible y dinámico. Asimismo, en virtud de la complejidad de los contextos educativos, la planificación requiere ser entendida más como una herramienta orientadora que como una pauta de acción rígida (Cevikbas et al., 2024; Yan & Goh, 2023).

Desde una perspectiva situada, la construcción de una planificación sólida favorece una respuesta pertinente frente a escenarios caracterizados por la diversidad y la incertidumbre. Por ello, el profesorado basa su práctica pedagógica en la interacción entre la planificación y las condiciones reales del aula, las cuales están conformadas por factores institucionales, contextuales e individuales (Xiao et al., 2023; Bastías-Bastías & Iturra-Herrera, 2022). Esto implica que el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolla configurado por un entramado de decisiones que el profesorado debe examinar en tiempo real, para luego actuar en respuesta a las características del estudiantado, a sus formas de aprendizaje y a las situaciones emergentes de la clase (Alt et al., 2023; Harrison et al., 2022; Heron et al., 2021). Del mismo modo, se releva la esencia de la docencia como una práctica compleja, donde el juicio pedagógico adquiere un papel central, a causa de la flexibilidad de los procesos y de la toma de decisiones involucrada en el ejercicio profesional.

El marco antes expuesto lleva a la consideración de que el tiempo, en tanto variable crítica de la docencia, condiciona de forma inherente

la implementación de la enseñanza. Esto significa que los tiempos para la institución educativa, para la definición de aspectos curriculares o para el desarrollo de tareas administrativas no siempre se alinean ni son suficientes para el desarrollo de los procesos de aprendizaje en aula, lo que genera discrepancias entre el tiempo planificado y el tiempo efectivamente disponible para la enseñanza (Metsäpelto et al., 2022; König et al., 2020). En general, la existencia de este tipo de tensiones lleva al profesorado a reflexionar sobre sus prácticas, buscando la gestión del tiempo de forma estratégica mediante el ajuste a los ritmos de aprendizaje, la reorganización de las actividades y la priorización de determinados contenidos o metodologías. Por lo tanto, la gestión del tiempo no es un aspecto únicamente de carácter organizacional, sino sobre todo una dimensión pedagógica que influye en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje del estudiantado (Watterston & Zhao, 2024; Thompson et al., 2024).

Ante las diversas limitaciones que pueden surgir en aula, emergen dos competencias profesionales fundamentales del ejercicio docente: la flexibilidad y la capacidad de adaptación. En este sentido, se ha relevado que la enseñanza debe estar unida a la capacidad del profesorado para responder a situaciones imprevistas o complejas, para ajustar su forma de enseñanza y las actividades, y para tomar decisiones en contextos de alta complejidad pedagógica (Creagh et al., 2023). Esta clase de respuestas por parte del cuerpo docente está en directa relación con la manera en que se concibe la planificación. Si se entiende como una estructura abierta, se podrá atender de mejor forma a las necesidades del alumnado, ya que su carácter flexible implica que es susceptible de ser modificada en función de las condiciones reales del aula. Dicha adaptación pedagógico-didáctica no supone el descarte de los objetivos o resultados de aprendizaje; por el contrario, se consolida como una reconfiguración consciente de las estrategias y procesos para cumplirlos de manera eficiente y contextualizada (Hatch & Clark, 2021).

Por último, conviene destacar que el quehacer docente está permeado por la reflexión pedagógica y, como tal, esta última deviene un componente articulador entre la planificación, la acción y la mejora de

la práctica de aula (Turhan & Kirkgöz, 2023; Ozyildirim-Gumus, 2022). Mediante procesos reflexivos heterogéneos, el profesorado es capaz de analizar su experiencia de aprendizaje con el estudiantado, identificar las fortalezas y debilidades del proceso, y, por consiguiente, proyectar modificaciones para el fortalecimiento de futuras experiencias de enseñanza. La reflexión, así, enriquece la experiencia práctica durante el aprendizaje profesional, reforzando la capacidad para la toma de decisiones y la adaptación con fines pedagógicos. Como práctica reflexiva, se entiende que la docencia se encuentra en permanente construcción, por lo que la planificación, la flexibilidad y la gestión eficiente del tiempo deben integrarse de manera dinámica y consciente en el desarrollo de todo proceso formativo.

Metodología

La investigación tuvo un enfoque metodológico mixto. Anclado en el propósito de analizar la relación entre planificación pedagógica, gestión del tiempo y práctica docente el estudio fue de tipo descriptivo e interpretativo. La muestra estuvo conformada por 41 docentes universitarios pertenecientes a carreras científico-humanistas de tres universidades chilenas. Los instrumentos para la recogida de información fueron un cuestionario de preguntas abiertas y un guion para grupos focales. El cuestionario, que se aplicó en una primera fase, permitió el análisis cuantitativo. Los focos, en este sentido, estuvieron en la identificación de tendencias generales sobre el cumplimiento de la planificación, la percepción del uso del tiempo y los factores que influyen en la modificación de las clases durante su desarrollo.

Luego de la delimitación de los patrones relevantes, se buscó una aproximación cualitativa. Para profundizar en este componente, se ejecutaron grupos focales con una submuestra de participantes. Esta segunda fase estuvo orientada a obtener antecedentes acerca de las experiencias, interpretaciones y procesos vinculados a la toma de decisiones pedagógicas respecto de la gestión del tiempo y la adaptación de la planificación. Los datos se analizaron mediante análisis temático, que permitió el establecimiento de categorías y subcategorías. Para la

transcripción de los discursos, utiliza la abreviatura PU (profesorado universitario) más un número correlativo. Los resultados que derivan de ambas fases se integraron a través de un proceso de triangulación metodológica con especial énfasis en la consistencia, credibilidad y valor interpretativo.

Resultados

Desde una perspectiva estructural y experiencial, los hallazgos de este estudio contribuyen a una comprensión más amplia de las discrepancias entre la planificación y su implementación por parte del profesorado. Los principales resultados se organizan a partir del análisis cuantitativo y cualitativo de la información recopilada. En primera instancia, se dan a conocer los datos cuantitativos derivados del cuestionario que se aplicó al cuerpo docente universitario. Con posterioridad, se desarrolla el análisis cualitativo, derivado de la información recogida a través de los grupos focales. En los siguientes apartados, se exponen los principales elementos de este análisis.

Análisis cuantitativo

El análisis cuantitativo efectuado reveló importantes antecedentes acerca de la relación entre planificación pedagógica, gestión del tiempo y ejecución de la clase. Luego de la codificación de los discursos y sistematización en categorías analíticas, se procedió a un recuento de frecuencias que facilitó cuantificar la presencia de los fenómenos de interés en la muestra participante. En su conjunto, las experiencias y percepciones resaltan las diferencias existentes entre lo planificado y su implementación, así como las estrategias de adaptación que el profesorado declara implementar en contextos reales de enseñanza. Este abordaje brinda información esencial para comprender las percepciones acerca de la gestión de los tiempos y su relevancia en la práctica pedagógica, en coherencia con los datos numéricos y narrativos obtenidos. A continuación, se presentan los principales hallazgos.

Desajuste entre planificación y realidad

Los resultados permitieron identificar la presencia de discrepancias entre la planificación pedagógica y su ejecución en el aula. Para recoger este dato concreto, se realizó un recuento de las respuestas en las que los docentes reconocen explícitamente que lo planificado no se cumple tal como fue diseñado. En el conjunto de datos, se consideraron las referencias a la falta o limitación de recursos, a la necesidad de ajustes durante las sesiones y a la distancia entre el ideal plasmado en la planificación y la realidad respecto de la ejecución de las clases. Para visualizar la distribución de frecuencias vinculada a este hallazgo, se presenta la figura 1.

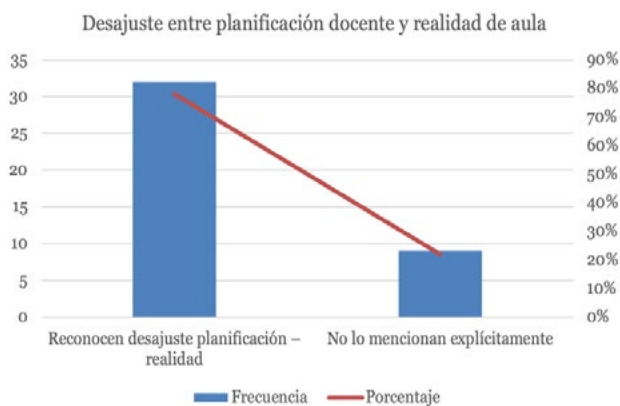


Figura 1. Frecuencias relacionadas con los desajustes entre planificación docente y realidad de aula
Nota: elaboración propia

De acuerdo con la figura 1, el análisis de las respuestas del profesorado evidencia un marcado desbalance entre la planificación realizada y la ejecución efectiva en la sala de clases. El reconocimiento explícito por parte del 78% de los participantes indica que, para la mayoría, lo planificado no se cumple tal como fue propuesto en los syllabus, cronogramas o formatos de trabajo. Los argumentos que respaldan este hecho se sustentan en factores propios de la dinámica de la clase, la variabilidad de contextos educativos y las realidades particulares del estudiantado de cada establecimiento. Asimismo, se mencionan cier-

tas condiciones emergentes (internas o externas) que obligan a la reformulación de las prácticas pedagógicas.

El tiempo como problema central

Con la finalidad de examinar la importancia del tiempo en la brecha entre la planificación pedagógica y su ejecución en aula, se sistematizaron aquellas respuestas en las que el profesorado apunta de manera explícita al tiempo como un factor problemático en la práctica educativa. Dentro de las menciones, se encuentra la insuficiencia del tiempo para el desarrollo de la labor pedagógica, debido a la multiplicidad de tareas, el carácter variable del tiempo durante las clases y la necesidad de realizar ajustes a las actividades originalmente planificadas.

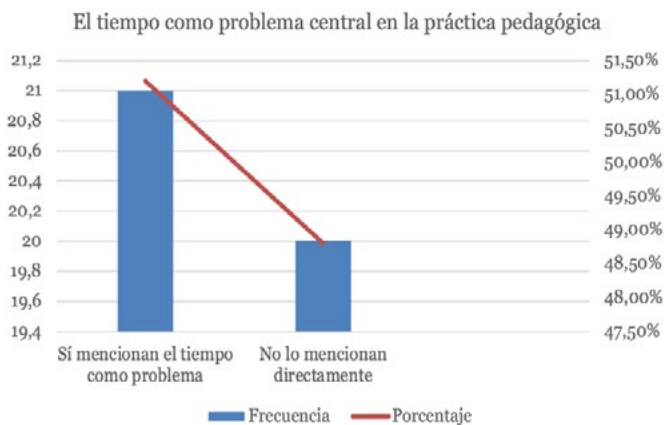


Figura 2. Frecuencias vinculadas a menciones sobre el tiempo como una problemática
Nota: elaboración propia

La figura 2 muestra la distribución de frecuencias asociadas al tiempo como problema central para planificaciones efectivas. Específicamente, el 51,2% del cuerpo docente menciona el tiempo como un factor central de tensión en las prácticas pedagógicas. Como se ha sostenido, el profesorado reconoce que los tiempos contemplados en las planificaciones no siempre se ajustan a las condiciones reales de desa-

rollo de la clase, lo que podría incidir tanto en la puesta en práctica de las actividades como en el logro de los resultados de aprendizaje. La repetición de expresiones sobre la carencia, insuficiencia, variabilidad y extensión del tiempo corrobora el papel clave en la planificación y desarrollo de clases, pero, al mismo tiempo, da cuenta de que su gestión, como parte de la labor docente, constituye una dificultad estructural que impulsa a la priorización de algunos contenidos, a la revisión sistemática, a la reestructuración de secuencias didácticas y a la realización de ajustes pedagógicos en función de las necesidades formativas del estudiantado.

Necesidad de flexibilidad y ajuste pedagógico

En el afán de analizar el valor asignado a la flexibilidad en la planificación docente, se identificaron y sistematizaron las respuestas cuyo eje estuvo en la necesidad de tomar decisiones sobre la adaptación de las planificaciones durante el desarrollo de las clases. A continuación, se presenta la figura 3, que condensa la distribución de frecuencias sobre este aspecto.



Figura 3. Frecuencias sobre la necesidad de flexibilidad y ajuste de la planificación docente
Nota: elaboración propia

Según el gráfico, el 70,7% del profesorado manifiesta que la flexibilidad pedagógica es una condición esencial de la planificación. Esto implica que la planificación es concebida como una estructura abierta, sujeta a una modificación permanente durante el desarrollo de la clase. Las reiteradas referencias a la necesidad de efectuar ajustes, adaptaciones y sustitución por actividades alternativas relevan el valor de la toma de decisiones en curso como una competencia profesional clave. Para el profesorado, tales decisiones se encuentran estrechamente vinculadas a las características del estudiantado, a las situaciones emergentes del contexto y a los objetivos de aprendizaje (Alt et al., 2023). Este hallazgo permite reafirmar que la docencia no es la aplicación de un diseño previamente definido, sino una práctica reflexiva, situada y dinámica que debe ser frecuentemente analizada. En los próximos apartados, se presenta el análisis cualitativo llevado a cabo y las diversas categorías identificadas.

Análisis cualitativo

Mediante los grupos focales, se buscó profundizar en torno a las percepciones y reflexiones del profesorado sobre la relación entre la planificación pedagógica y su implementación concreta en el aula. El proceso de codificación y análisis temático posibilitaron el levantamiento de categorías y subcategorías que brindan información respecto de cómo el cuerpo docente interpreta las divergencias entre lo planificado y la práctica pedagógica, los factores condicionantes y las estrategias de adaptación puestas en práctica en contextos de enseñanza.

Tabla 1.
Hallazgos cualitativos

Categoría	Subcategoría	Definición analítica	Indicadores
Desajuste entre planificación y realidad del aula	Planificación como idealización de la clase	Representaciones docentes que conciben la planificación como un escenario ideal que no logra anticipar la complejidad real del aula.	Referencias a distancia entre lo planificado y lo ejecutado; uso de nociones de idealización o previsión limitada.
	Incidencia de factores imprevistos	Reconocimiento de variables no previstas que inciden en el desarrollo de la clase y modifican la planificación original.	Mención de conductas estudiantiles, contexto institucional, interrupciones o diversidad del aula.
El tiempo como condicionante de la práctica pedagógica	Gestión del tiempo en la implementación de la clase	Procesos mediante los cuales el profesorado gestiona la discrepancia entre el tiempo planificado y el tiempo real de la clase, ajustando el ritmo, las actividades o la organización del trabajo pedagógico según el desarrollo efectivo de la sesión.	Insuficiencia del tiempo planificado, extensión o reducción de actividades, ajuste del ritmo de la clase.
	Priorización pedagógica frente a la limitación temporal	Decisiones docentes orientadas a seleccionar, reorganizar o postergar contenidos debido a restricciones temporales.	Mención de selección de contenidos, omisión de actividades o redefinición de objetivos.
Flexibilidad y adaptación como competencias docentes	Ajustes y modificaciones en tiempo real	Estrategias docentes de adaptación de la planificación durante el desarrollo de la clase.	Uso de planes alternativos, cambios metodológicos o reestructuración de actividades.
	Reflexión pedagógica y aprendizaje profesional	Procesos de reflexión docente que permiten identificar debilidades y mejorar futuras planificaciones.	Auto-crítica, evaluación de la práctica y proyección de mejoras.

Nota: elaboración propia

Desajuste entre planificación y realidad del aula

Los hallazgos de este estudio ponen de relieve la existencia de una discrepancia entre la planificación y la ejecución de la clase. En específico, los discursos del profesorado dejan entrever su concepción sobre la planificación como una proyección ideal del desarrollo de la clase, que ha sido elaborada en coherencia con el currículum vigente y con determinados supuestos pedagógicos que no siempre consideran la complejidad del aula, de los contextos educativos del estudiantado y de los factores imprevistos que pueden incidir en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así, la planificación se configuraría como un espacio anticipado que, en muchas ocasiones, podría entrar en tensión con la práctica pedagógica diaria.

Planificación como idealización de la clase

La planificación como una representación idealizada de las actividades pedagógicas tiene diversas implicaciones para el desarrollo de la clase en curso y, asimismo, para las percepciones del profesorado sobre su rol docente. Al respecto, algunos informantes señalan esto como natural e inherente al desarrollo de las clases, mientras que otros ponen el acento en la dificultad que genera, sobre todo al no lograr anticipar la complejidad de la práctica real. En otras palabras, la planificación se liga a un escenario previsto que, al momento de ser implementado, se ve constreñido por las dinámicas propias del aula. Sobre este particular, un docente refiere que “lo ideal está apartado de lo real, se puede preparar con lujo de detalle la clase, pero existen factores que se dan al momento de desarrollarla que nos obliga a adecuarnos a la realidad del momento” (PU_17); por su parte, otro informante señala que “no siempre lo escrito en un papel será puesto en práctica en la realidad” (PU_08). Estas percepciones muestran una brecha consistente entre el diseño previo de la clase y la experiencia concreta de enseñanza, reforzando la idea de que la planificación opera como una proyección hipotética o idealizada de la clase más que como un guion exacto de lo

que se desarrollará en ella. Esta idea se condice con los planteado por algunos autores que problematizan acerca del carácter prescriptivo de la planificación docente (König et al., 2020; Yan & Goh, 2023).

Incidencia de factores imprevistos

En correspondencia con dicha idealización, el profesorado hace referencia a la incidencia de factores imprevistos que cambian el desarrollo de la clase y llevan a una modificación de lo planificado, tanto en aspectos didácticos como evaluativos. En los discursos, este hecho lo conectan con el reconocimiento de que el aula es un espacio dinámico y no siempre controlable, determinado por variables individuales, conductuales, sociales, contextuales e institucionales, entre otros. Sobre este aspecto, un participante menciona que “el aula no es un espacio que se pueda controlar a la perfección, siempre se pueden presentar obstáculos que ocasionan que la planificación no se lleve a cabo como se planificó” (PU_32). De forma análoga, otro docente indica que “hay comportamientos en la sala de clases que no se pueden predecir y estos afectan el transcurso de la clase” (PU_39). Tales situaciones imprevistas ponen el acento en las tensiones que se desprenden de la planificación, una acción influenciada por cada realidad sociocultural. En concordancia con enfoques que conciben la enseñanza como un conjunto de acciones situadas y contingentes, la práctica docente se construye en interacción permanente con el contexto y no únicamente desde el diseño elaborado de manera previa (Metsäpelto et al., 2022; Backfisch et al., 2020).

El tiempo como condicionante de la práctica pedagógica

Esta categoría integra los significados asignados por el profesorado al tiempo como un factor estructural que marca de manera importante el desarrollo de las prácticas pedagógicas. De acuerdo con sus narrativas, el tiempo no es solo un marco que organiza desde el exterior, sino un factor condicionante de la gestión de la clase, de la toma de

decisiones y, especialmente, del logro de los resultados de aprendizaje. En su conjunto, los análisis realizados hicieron posible comprender que, para el cuerpo docente, hay ciertos factores que interactúan durante la implementación de la enseñanza, tales como las restricciones temporales, las formas de aprendizaje del estudiantado y las exigencias del currículum universitario. De este modo, el factor tiempo se erige como un eje articulador de la experiencia del profesorado, implicando decisiones situadas y evidenciando el carácter dinámico y contextualizado del proceso de enseñanza-aprendizaje (Thompson et al., 2024; Creagh et al., 2023).

Gestión del tiempo en la implementación de la clase

Los discursos del profesorado muestran como una necesidad la gestión eficiente del tiempo antes y durante el desarrollo de la clase. Para algunos docentes, esta necesidad se vuelve un desafío permanente que caracteriza a toda práctica pedagógica. Reiteran, además, que el tiempo disponible ocasionalmente se ajusta a lo previsto en la planificación, por lo cual deben buscar una alternativa que venga a suplir, en parte, las dificultades experimentadas, ya sea respecto de ajustes en el ritmo como de cambios en la organización de las actividades. Esta idea se ve reflejada en expresiones como: “no siempre alcanza el tiempo” (PU_03) o “el tiempo que se asigna en la planificación no siempre se condice con el utilizado realmente” (PU_22). En los fragmentos discursivos, es posible vislumbrar una experiencia que revela la tensión entre lo planificado y lo implementado en aula. En tanto variable dinámica, para los docentes el tiempo requiere una gestión eficiente y flexible, sobre todo en las interacciones generadas entre el estudiantado durante la consolidación de sus aprendizajes (Xiao et al., 2023).

Priorización pedagógica frente a la limitación temporal

En respuesta a las limitaciones de tiempo que pudieran surgir, el profesorado declara poner en práctica diversas estrategias de prioriza-

ción curricular y didáctico-pedagógicas, dirigidas al aseguramiento de la calidad de los aprendizajes y al abordaje de los contenidos considerados esenciales. Esto implica que, ante la imposibilidad de desarrollar todas las actividades y dinámicas de aula planificadas, se ven en la necesidad de privilegiar algunos contenidos, acotar determinados procedimientos o postergar el cumplimiento de objetivos de aprendizaje. Esa toma de decisiones requiere que el profesorado tenga una postura analítica y reflexiva durante la implementación de la docencia. Sobre este punto, emergen afirmaciones como: “la mayor parte del tiempo uno tiene que acortar momentos o simplemente saltarse procesos” (PU_11) y “me centro en que se cumplan a cabalidad los objetivos y lo que no se alcanza se retoma posteriormente” (PU_37). En este tipo de discursos, se constata un ejercicio del juicio profesional docente y percepciones de la planificación como una guía flexible y mejorable, según las condiciones de la clase. Consistente con otras investigaciones, la priorización destaca como una competencia medular que vincula la gestión del tiempo con la intencionalidad pedagógica y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje (Backfisch et al., 2020; Yan & Goh, 2023).

Flexibilidad y adaptación como competencias docentes

La tercera categoría condensa los sentidos otorgados por el profesorado a la flexibilidad y la adaptación como un aspecto clave del ejercicio docente. Las narrativas ponen de relieve una concepción de la enseñanza como una práctica situada que conlleva la capacidad de dar respuesta efectiva y pertinente a las necesidades del estudiantado y a las condiciones dinámicas durante el desarrollo de la clase. La flexibilidad es una noción que surge, no como una excepción, sino como un componente inherente a la planificación. Por lo tanto, considera modificaciones en la enseñanza acompañadas de procesos reflexivos que tienen como foco la mejora continua de la práctica docente.

Ajustes y modificaciones en tiempo real

El profesorado manifiesta que la flexibilidad docente se expresa, en gran medida, mediante ajustes y cambios efectuados en tiempo real durante la implementación de las actividades planificadas. Ante situaciones no contempladas, consideran necesario modificar el tipo de actividades y tiempos involucrados, cambiar las estrategias didácticas o acudir a acciones alternativas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas percepciones se vislumbran en las siguientes afirmaciones: “siempre se pueden presentar obstáculos que hacen que la planificación no se lleve a cabo como se planificó” (PU_28) o “hay que tener un plan B o adecuarse a la realidad del momento” (PU_05). En estos discursos, se observa el carácter abierto de la planificación, con una estructura posible de ser reconfigurada en virtud del contexto inmediato. Asimismo, se releva el valor de la adaptabilidad como una cualidad profesional del docente, que le permite responder pedagógicamente a la complejidad del aula, siempre con el foco en el cumplimiento de los resultados de aprendizaje (Hatch & Clark, 2021; Turhan & Kirkgöz, 2023).

Reflexión pedagógica y aprendizaje profesional

Además de los ajustes inmediatos, el análisis muestra que la flexibilidad docente se sustenta en procesos de reflexión sistemáticos, que buscan en el estudiantado un aprendizaje para su vida académica y profesional. Esto va en la línea de lo planteado por Harrison et al. (2022), sobre la necesidad de resignificar la planificación como un proceso dinámico y en constante construcción. El grupo de docentes participantes subraya la importancia de revisar y analizar críticamente sus prácticas, a fin de identificar las principales debilidades, evaluar las estrategias empleadas, analizar las decisiones adoptadas durante la clase y proyectar mejoras sustanciales en una planificación futura. Este proceso reflexivo se refleja en expresiones como “me doy cuenta de mis debilidades en el desarrollo de la clase y cómo las puedo afrontar en

futuras clases” (PU_30) o “siempre se puede ir mejorando y arreglando los mínimos detalles” (PU_15). En términos simples, dicha concepción de la docencia se muestra como un proceso continuo de aprendizaje, donde la experiencia deviene un importante insumo para el perfeccionamiento profesional y la reflexión representa un mecanismo esencial para el fortalecimiento de la flexibilidad pedagógica en escenarios cada vez más diversos y cambiantes.

Conclusiones

Los resultados permiten concluir que la planificación pedagógica se configura como un componente fundamental de la labor docente, dotado de significados que enriquecen procesos formativos de diversa naturaleza. Debido a esta diversidad, no puede comprenderse como un dispositivo estable, inflexible ni plenamente previsible. A este respecto, la evidencia muestra la existencia de un desajuste entre lo planificado y la realidad del aula, lo que, entre otros factores, se debe a la gestión de los tiempos, a las estrategias de aprendizaje del estudiantado y a la aparición de imprevistos. Desde esta perspectiva, se sitúa el tiempo como una variable condicionante de la implementación de la enseñanza, que impulsa al cuerpo docente a una toma de decisiones consciente para la redefinición de sus clases, las secuencias didácticas, el ajuste de los ritmos y la priorización de los objetivos de aprendizaje.

Esta concepción de la planificación como un guion o herramienta versátil tiene importantes implicaciones pedagógicas, puesto que orienta la acción docente en escenarios educativos cada vez complejos y dinámicos. En este sentido, los ajustes efectuados en tiempo real y los procesos de reflexión pedagógica asociados constituyen mecanismos esenciales para dar respuesta efectiva a las condiciones reales del aula y para impulsar el aprendizaje profesional continuo. Esto supone que la experiencia en aula deviene un importante insumo para el mejoramiento y significatividad de futuras planificaciones docentes. Tales conclusiones reafirman la necesidad de continuar con la revisión y análisis sistemático de los proyectos de formación inicial y continua del profesorado, a fin de integrar en dicho examen el desarrollo del jui-

cio pedagógico, la gestión de los tiempos y la capacidad de adaptación como núcleos prioritarios en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Agradecimientos

Los autores agradecen el financiamiento de la Dirección de investigación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Concepción/Chile), a través del Proyecto DIREG 06/2025.

Referencias

- Alt, D., Kapshuk, Y., & Dekel, H. (2023). Promoting perceived creativity and innovative behavior: Benefits of future problem-solving programs for higher education students. *Thinking Skills and Creativity*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101201>
- Backfisch, I., Lachner, A., Hische, C., Loose, F., & Scheiter, K. (2020). Professional knowledge or motivation? Investigating the role of teachers' expertise on the quality of technology-enhanced lesson plans. *Learning and Instruction*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101300>
- Bastías-Bastías, L., & Iturra-Herrera, C. (2022). La formación inicial docente en Chile: una revisión bibliográfica sobre su implementación y logros. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 1–22. <https://doi.org/10.15359/ree.26-1.13>
- Cevikbas, M., König, J., & Rothland, M. (2024). Empirical research on teacher competence in mathematics lesson planning: recent developments. *ZDM Mathematics Education*, 56, 101–113. <https://doi.org/10.1007/s11858-023-01487-2>
- Creagh, S., Thompson, G., Mockler, N., Stacey, M., & Hogan, A. (2023). Workload, work intensification and time poverty for teachers and school leaders: a systematic research synthesis. *Educational Review*, 77(2), 1–20. <https://doi.org/10.1080/00131911.2023.2196607>
- Harrison, R., Meyer, L., Rawstorne, P., Razee, H., Chitkara, U., Mears, S., & Balasooriya, C. (2022). Evaluating and enhancing quality in higher education teaching practice: a meta-review. *Studies in Higher Education*, 47(1), 80–96. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1730315>
- Hatch, L., & Clark, S. (2021). A study of the instructional decisions and lesson planning strategies of highly effective rural elementary school teachers. *Teaching and Teacher Education*, 108. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103505>

- Heron, M., Medland, E., Winstone, N., & Pitt, E. (2021). Developing the relational in teacher feedback literacy: exploring feedback talk. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 48(2), 172–185. <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1932735>
- König, J., Bremerich-Vos, A., Buchholtz, C., & Glutsch, N. (2020). General pedagogical knowledge, pedagogical adaptivity in written lesson plans, and instructional practice among preservice teachers. *Journal of Curriculum Studies*, 52(6), 800–822. <https://doi.org/10.1080/00220272.2020.1752804>
- Metsäpelto, R., Poikkeus, A., Heikkilä, M., Husu, J., Laine, A., Lappalainen, K., & Suvilehto, P. (2022). A multidimensional adapted process model of teaching. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 34(2), 143–172. <https://doi.org/10.1007/s11092-021-09373-9>
- Ozyildirim-Gumus, F. (2022). Preservice elementary mathematics teachers' use of patterns and pattern problems when planning and implementing lessons. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 53(8), 2152–2175. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2021.1952325>
- Thompson, G., Creagh, S., Stacey, M., Hogan, A., & Mockler, N. (2024). Researching teachers' time use: Complexity, challenges and a possible way forward. *The Australian Educational Researcher*, 51, 1647–1670. <https://doi.org/10.1007/s13384-023-00657-1>
- Turhan, B., & Kirkgöz, Y. (2023). A critical and collaborative stance towards retrospective reflection in language teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 46(2), 222–240. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1917545>
- Watterston, J., & Zhao, Y. (2024). Rethinking the time spent at school: Could flexibility improve engagement and performance for students and teachers? *Prospects*, 54, 7–14. <https://doi.org/10.1007/s11125-023-09638-9>

- Xiao, M., Tian, Z., & Xu, W. (2023). Impact of teacher-student interaction on students' classroom well-being under online education environment. *Education and Information Technologies*, 15, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11681-0>
- Yan, J., & Goh, H. (2023). Exploring the cognitive processes in teacher candidates' collaborative task-based lesson planning. *Teaching and Teacher Education*, 136. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104365>

Claudine Glenda Benoit Ríos

Universidad Católica de la Santísima Concepción | Concepción | Chile

<https://orcid.org/0000-0002-1791-2212>

cbenoit@ucsc.cl

claudbenoit@gmail.com

Académica del Departamento de Didáctica de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción (Chile). Doctora en Lingüística, por la Universidad de Concepción. Investigadora en didáctica de la comprensión y producción del lenguaje, y estrategias colaborativas durante el procesamiento.

Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda

Universidad Católica de la Santísima Concepción | Concepción | Chile

<https://orcid.org/0000-0001-5729-3404>

hvarez@ucsc.cl

humalvarezsep@gmail.com

Académico de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Chile). Doctor en Sociedad y Cultura por la Universidad de Barcelona (España). Autor de diversos capítulos de libros y artículos sobre educación histórica publicados en revistas científicas indexadas a Wos, Scopus y Scielo.

Time Management in Teaching: Discrepancies Between Planning and Execution in the Classroom

Abstract

This study analyzes time as a critical variable in pedagogical practice, examining the discrepancies between lesson planning and its implementation in the classroom. Using a mixed-methods approach, a questionnaire was administered to 41 university professors, and focus groups were conducted with a subsample of participants to delve deeper into the experiences and meanings associated with time management. The results show that while planning constitutes a fundamental guiding framework, it does not always faithfully reflect the specific conditions of teaching. Factors supporting this view include the diversity of learning styles, the individual characteristics of students, contextual situations, and the methodological decisions adopted in response to emerging situations. The data also highlight that flexibility, reflection, and adaptability are essential competencies in the teaching profession. The research findings suggest that planning should be viewed from a more dynamic and contextualized perspective, as a valuable tool for improving the quality of teaching and learning processes.

Keywords: Pedagogical flexibility; time management; pedagogical planning; teaching practice; professional reflection.

Gestão do Tempo na Docência: Discrepâncias entre Planejamento e Execução em Sala de Aula

Resumo

O presente estudo analisa o tempo como uma variável crítica na prática pedagógica, examinando as discrepâncias entre o planejamento docente e sua execução em sala de aula. A partir de uma abordagem metodológica mista, aplicou-se um questionário

a 41 docentes universitários e realizaram-se grupos focais com uma subamostra de participantes, com o propósito de aprofundar as experiências e os significados vinculados à gestão do tempo. Os resultados evidenciam que o planejamento, embora constitua um marco orientador fundamental, nem sempre se ajusta fielmente às condições concretas do ensino. Dentre os fatores que respaldam essa constatação, encontram-se a diversidade de formas de aprendizagem, as características individuais dos estudantes, as situações contextuais e as decisões metodológicas adotadas diante de um caso emergente. Os dados também revelam que a flexibilidade, a reflexão e a capacidade de adaptação representam competências essenciais do exercício profissional docente. As conclusões derivadas da investigação levam a conceber o planejamento a partir de uma perspectiva mais dinâmica e contextualizada, como um instrumento valioso para melhorar a qualidade dos processos de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Flexibilidade pedagógica; gestão do tempo; planejamento pedagógico; prática docente; reflexão profissional.

Capítulo 11

Preparación de los docentes de ciencias de la salud para la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza clínica

Pedro Máximo Joaquín Ojeda Gallo, Gabriel Raymundo Cabredo Castro, Fernando Eduardo Corcino Barrueta, Andy Williams Chamoli Falcón

Ojeda Gallo, P. M. J., Cabredo Castro, G. R., Corcino Barrueta, F. E., & Chamoli Falcón, A. W. (2026). Preparación de los docentes de ciencias de la salud para la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza clínica. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 255-285). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c830>



11

Preparación de los docentes de ciencias de la salud para la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza clínica

Resumen

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior en ciencias de la salud ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años; sin embargo, la preparación de los docentes de medicina y enfermería para implementar estas herramientas en sus estrategias pedagógicas clínicas constituye un vacío crítico que limita su adopción efectiva y sostenible. El objetivo de este estudio fue identificar y categorizar las principales barreras y facilitadores que enfrentan los docentes de medicina y enfermería para la implementación efectiva de herramientas de IA en sus estrategias pedagógicas clínicas, mediante una revisión de alcance de la literatura científica publicada entre 2020 y 2025, con el fin de proponer recomendaciones orientadas al fortalecimiento de la preparación docente en este ámbito. Se realizó una revisión de alcance siguiendo las directrices del Instituto Joanna Briggs y la extensión PRISMA-ScR, con búsquedas en Scopus, Web of Science, SciELO y Latindex. Los resultados permitieron categorizar cuatro tipos de barreras —institucionales, competenciales, éticas y contextuales— y tres facilitadores principales: evidencia positiva en resultados de aprendizaje, accesibilidad tecnológica y respaldo institucional. Se identificaron además estrategias formativas efectivas basadas en simulación clínica, evaluación estructurada y capacitación multidimensional. Se concluye que la preparación docente constituye el factor mediador más determinante para la integración pedagógica de la IA en la enseñanza clínica, requiriéndose marcos de competencia específicos, programas formativos basados en evidencia y políticas institucionales que garanticen una adopción responsable, equitativa y pedagógicamente fundamentada.

Palabras clave: Formación docente; educación médica; educación en enfermería; estrategias pedagógicas; enseñanza clínica.

Introducción

La IA ha transitado por un proceso de incorporación vertiginosa en múltiples dominios de la educación superior, provocando reconfiguraciones de carácter estructural en las dinámicas de enseñanza-aprendizaje y suscitando exigencias inéditas para las entidades encargadas de la formación de profesionales sanitarios (Pino-Gadway, 2025). En el ámbito particular de la educación médica y de enfermería, los dispositivos sustentados en IA —entre ellos, los sistemas de tutoría inteligente, las simulaciones clínicas adaptativas, las plataformas de evaluación automatizada y los modelos de lenguaje generativo— han mostrado una capacidad significativa para modular itinerarios formativos individualizados, ofrecer retroalimentación en tiempo real y densificar las experiencias de aprendizaje en entornos clínicos (Canabal, 2025). No obstante, la incorporación sustantiva de estas tecnologías en las arquitecturas pedagógicas se encuentra condicionada de manera determinante por el grado de idoneidad y pericia del cuerpo docente, quien opera como instancia mediadora entre la innovación tecnológica y la praxis educativa (Santana, 2025).

La centralidad del problema se sustenta en evidencia acumulada que advierte una disociación notoria entre la disponibilidad instrumental de soluciones basadas en IA y la capacidad efectiva del profesorado para integrarlas con fundamentación pedagógica en sus dispositivos formativos. Pino-Gadway (2025), en su revisión sistemática, señaló como hallazgo cardinal la persistencia de una brecha en la preparación docente, caracterizada por formación pedagógica especializada insuficiente, lineamientos institucionales disímiles y soporte limitado para una implementación ética y consistente de la IA. En convergencia, Canabal (2025), documentó una heterogeneidad significativa de iniciativas universitarias —que abarcaron asignaturas, programas de posgrado, jornadas académicas y acciones de capacitación— y sostuvo que la consolidación del campo requiere el desarrollo de competencias en IA clínica, la salvaguarda del juicio profesional y el afianzamiento de una formación ética, normativa y colaborativa que posibilite un uso responsable de la tecnología en la práctica médica. A su turno,

Santana (2025), constató que, si bien el profesorado de medicina reconoce ventajas vinculadas con la optimización temporal y el apoyo en la planificación didáctica, la utilización de IA generativa se mantiene predominantemente en una fase exploratoria, lo que evidencia la necesidad de formalizar su integración curricular, estructurar programas sistemáticos de desarrollo docente y definir directrices institucionales explícitas.

La producción científica reciente ha contribuido a esclarecer los factores que obstaculizan o favorecen la adopción docente de la IA en la educación en salud, aunque desde aproximaciones metodológicas disímiles y con alcances variables.

Laksmi et al. (2025), desarrollaron una revisión de alcance conforme a la metodología del Instituto Joanna Briggs con el objetivo de caracterizar el empleo de la IA en la educación en enfermería. Sobre la base de 16 estudios publicados entre 2020 y 2025, organizaron los resultados en tres núcleos temáticos: contribución de la IA al desarrollo competencial, beneficios y tensiones asociadas, y percepciones del estudiantado. Sus conclusiones indicaron que, pese a que la IA incrementa el involucramiento académico y robustece los procesos decisionales, su inserción en la enseñanza de enfermería continúa siendo restringida debido a consideraciones éticas, costos elevados y limitaciones infraestructurales, subrayando la necesidad de indagaciones que examinen su efectividad a largo plazo (Laksmi et al., 2025). Este estudio aportó evidencia respecto de la persistencia de condicionantes estructurales y de la carencia de marcos curriculares consolidados que orienten la implementación docente de la IA.

Miguel Antonio (2026), efectuó un análisis bibliométrico de la producción científica relativa a la IA en la educación de profesiones sanitarias durante el periodo 2023–2025, siguiendo las directrices PRISMA 2020. A partir de 156 artículos seleccionados de un universo inicial de 916 registros, identificó tres dimensiones críticas: dificultades de implementación pedagógica —entre ellas, restricciones infraestructurales y déficit en el desarrollo docente—, mejoras en los resultados

de aprendizaje mediante sistemas de tutoría inteligente y marcos éticos centrados en la transparencia algorítmica y la equidad. El estudio evidenció un crecimiento exponencial del campo y situó las barreras vinculadas al desarrollo del profesorado como uno de los ejes estructurantes que condicionan la integración efectiva de la IA en la formación en salud.

Arroyo-Bello et al. (2025), realizaron una revisión narrativa acerca del uso de ChatGPT en la enseñanza universitaria en ciencias de la salud, examinando 18 publicaciones comprendidas entre enero de 2023 y marzo de 2025. Los hallazgos mostraron que la herramienta se emplea ampliamente en el pregrado para apoyar la redacción académica, la comprensión conceptual, la elaboración de cuestionarios, las simulaciones clínicas y el diseño curricular. Sin embargo, los autores identificaron como limitaciones relevantes las desigualdades en el acceso y la inexistencia de formación estructurada tanto para estudiantes como para docentes, reforzando la necesidad de abordar la preparación del profesorado como condición sine qua non para una integración pedagógica prudente y sostenible de la IA.

A pesar de los avances referidos, la literatura evidencia intersticios conceptuales y operativos que fundamentan la pertinencia de la presente investigación. En primer término, se constata la ausencia de referentes específicos de competencia docente orientados a la integración de la IA en la enseñanza clínica. Pino-Gadvay (2025), enfatizó la necesidad de configurar marcos competenciales estructurados que orienten la formación del profesorado y destacó la inconsistencia de las directrices institucionales, así como la insuficiencia de soporte para una implementación ética y eficaz. Esta carencia restringe la delimitación de las competencias requeridas y perpetúa modalidades de uso fragmentarias y exploratorias en la docencia clínica.

En segundo término, la evidencia empírica relativa a programas de capacitación docente en IA aplicada a la educación en salud resulta escasa y metodológicamente heterogénea. Alqaisi y Qtait (2025), en una revisión sistemática sobre conocimientos, actitudes, prácticas y

barreras en la integración de IA en educación en enfermería y ciencias de la salud, identificaron como obstáculos predominantes la inexistencia de currículos específicos en IA, la experiencia limitada del profesorado, infraestructuras inadecuadas y preocupaciones vinculadas con la privacidad de datos, la ética y el eventual desplazamiento laboral. Asimismo, subrayaron la pertinencia de estrategias comprehensivas que integren adecuaciones curriculares, desarrollo docente y formación ética para promover una adopción responsable y clínicamente pertinente.

En tercer término, se advierte una diferenciación insuficiente entre las barreras y facilitadores que enfrentan docentes de medicina y de enfermería. Prégent et al. (2025), en una revisión de alcance sobre aplicaciones de IA en educación en psiquiatría y psicología, identificaron limitaciones asociadas con entrenamiento restringido en IA, inquietudes éticas, baja alfabetización digital, opacidad algorítmica e integración curricular deficitaria, recomendando fortalecer la alfabetización en IA, el desarrollo docente y las políticas institucionales. Aunque focalizado en el ámbito de la salud mental, el estudio evidenció que la investigación tiende a abordar las barreras de manera agregada, sin atender las particularidades disciplinares que podrían demandar estrategias formativas diferenciadas.

En atención a los vacíos identificados y a la necesidad de producir evidencia que oriente decisiones institucionales y pedagógicas, el presente artículo se propuso identificar y sistematizar las principales barreras y facilitadores que enfrentan los docentes de medicina y enfermería para la implementación efectiva de herramientas de IA en sus estrategias pedagógicas clínicas. Con tal finalidad, se llevó a cabo una revisión de alcance de la literatura científica publicada entre 2020 y 2025, orientada a formular recomendaciones destinadas a robustecer la preparación docente en este campo.

Metodología

La investigación se estructuró como una revisión de alcance conducida en concordancia con las orientaciones metodológicas del Instituto Joanna Briggs. Esta tipología resultó congruente con el propósito del estudio, centrado en reconocer y sistematizar las principales barreras y facilitadores que enfrentan los docentes de medicina y enfermería al incorporar herramientas de inteligencia artificial en sus dispositivos pedagógicos clínicos. La adopción de este enfoque permitió la integración de un abanico metodológico heterogéneo y de diversas tipologías documentales, sin circunscribirse a una intervención delimitada ni a un único desenlace evaluativo.

La indagación bibliográfica se efectuó en cuatro bases de datos de amplia cobertura en el ámbito de las ciencias de la salud y las ciencias sociales: Scopus, Web of Science (WoS), SciELO y Latindex Catálogo 2.0. La elección de estas fuentes obedeció a la necesidad de conjugar producción científica internacional de elevado impacto con literatura latinoamericana difundida en español, inglés y portugués, pertinente para el examen de contextos formativos plurales. La estrategia multi-base contribuyó a robustecer la representatividad geográfica y lingüística de los estudios incorporados, a la vez que mitigó el riesgo de sesgo derivado de la publicación selectiva.

La arquitectura de búsqueda se organizó en torno a tres núcleos conceptuales alineados con el objetivo investigativo: inteligencia artificial y sus herramientas específicas, formación y preparación docente, y educación médica y de enfermería. Para cada núcleo se delimitaron términos clave en inglés y español, incorporando sinónimos, variantes terminológicas y, cuando estuvieron disponibles, descriptores controlados. Dichos términos fueron articulados mediante operadores booleanos AND y OR, con el propósito de optimizar la sensibilidad y especificidad de la recuperación documental.

De manera complementaria, se realizó una exploración manual a través del examen de las listas de referencias de los estudios selecciona-

dos, con la finalidad de identificar contribuciones adicionales que no hubiesen sido captadas por la búsqueda electrónica inicial.

Las ecuaciones de búsqueda fueron adaptadas a la sintaxis específica de cada base de datos.

En Scopus se utilizó la siguiente fórmula: TITLE-ABS-KEY(("artificial intelligence" OR "generative artificial intelligence" OR "machine learning" OR "ChatGPT" OR "large language model*") AND ("faculty development" OR "teacher training" OR "teacher preparation" OR "faculty competenc*" OR "educator readiness" OR "teaching staff") AND ("medical education" OR "nursing education" OR "health professions education" OR "clinical teaching" OR "health sciences education"))

En Web of Science se empleó la siguiente estrategia: TS(("artificial intelligence" OR "generative AI" OR "machine learning" OR "ChatGPT" OR "large language model*") AND ("faculty development" OR "teacher training" OR "teacher preparation" OR "faculty competenc*" OR "educator readiness" OR "teaching staff") AND ("medical education" OR "nursing education" OR "health professions education" OR "clinical teaching" OR "health sciences education"))

En SciELO se aplicó la siguiente combinación: ("IA" OR "IA generativa" OR "ChatGPT" OR "aprendizaje automático") AND ("formación docente" OR "preparación docente" OR "capacitación docente" OR "competencias docentes" OR "desarrollo profesional docente") AND ("educación médica" OR "educación en enfermería" OR "educación en salud" OR "enseñanza clínica" OR "ciencias de la salud").

Dado que Latindex Catálogo 2.0, la estrategia se desarrolló en dos fases. En la primera fase se identificaron revistas. En la segunda fase se realizó la búsqueda directa en los portales.

Los criterios de elegibilidad fueron delimitados ex ante conforme al marco PCC (Población, Concepto y Contexto), característico de las revisiones de alcance.

En lo concerniente a la población, se incorporaron estudios que examinaran la perspectiva, experiencia o nivel de preparación de docentes, educadores clínicos o facilitadores comprometidos con la formación de estudiantes de medicina y/o enfermería, tanto en programas de pregrado como de posgrado.

En relación con el concepto, se consideraron investigaciones orientadas al análisis de barreras, facilitadores, tensiones, oportunidades, competencias, percepciones o estrategias de cualificación docente vinculadas con la implementación de herramientas de inteligencia artificial —entre ellas, IA generativa, sistemas de tutoría inteligente, simulación clínica sustentada en IA, plataformas de evaluación automatizada y modelos de lenguaje de gran escala— en el diseño y ejecución de estrategias pedagógicas clínicas.

Respecto del contexto, se admitieron estudios desarrollados en instituciones de educación superior, facultades de medicina, escuelas de enfermería, hospitales universitarios o centros de simulación clínica, sin establecer delimitaciones geográficas.

Se incluyeron publicaciones comprendidas entre enero de 2020 y diciembre de 2025, intervalo temporal que coincidió con la intensificación en la adopción de herramientas de IA en la educación en salud. Fueron admitidos artículos originales con enfoques cuantitativos, cualitativos o mixtos, así como revisiones, ensayos de naturaleza teórica y reportes de experiencias difundidos en revistas científicas sometidas a evaluación por pares. Del mismo modo, se consideraron trabajos publicados en inglés, español y portugués.

Se excluyeron estudios focalizados exclusivamente en la perspectiva estudiantil sin problematización de la dimensión docente; investigaciones circunscritas a aplicaciones clínicas asistenciales de la IA carentes de componente formativo; artículos de opinión, editoriales, cartas al editor, resúmenes de congresos y literatura gris no sometida a revisión por pares; registros duplicados; y contribuciones que, tras la lectura íntegra, no aportaran información sustantiva sobre barreras,

facilitadores o estrategias de preparación docente en el ámbito examinado.

El procedimiento de selección se articuló en tres fases sucesivas. En una primera etapa, los registros duplicados fueron depurados mediante un gestor de referencias bibliográficas. Posteriormente, se efectuó el cribado por título y resumen de forma independiente por dos revisores. Finalmente, se realizó la lectura completa de los textos potencialmente elegibles para corroborar el cumplimiento de los criterios predefinidos. Las discrepancias fueron dirimidas mediante consenso y, cuando resultó necesario, con la intervención de un tercer evaluador.

El proceso íntegro fue consignado de manera sistemática con el propósito de garantizar la trazabilidad, la transparencia procedimental y la coherencia metodológica del estudio.

Resultados

La presente sección expuso los resultados derivados de la revisión de alcance, organizados en función de cuatro interrogantes investigativas que operacionalizaron el propósito del estudio. Cada apartado integró evidencia procedente de investigaciones empíricas originales recuperadas en las bases de datos consultadas, lo que permitió sistematizar y clasificar las principales barreras y facilitadores que enfrentaron los docentes de medicina y enfermería al incorporar herramientas de IA en sus dispositivos pedagógicos clínicos.

Barreras institucionales y estructurales para la adopción docente de IA en la enseñanza clínica

La evidencia empírica reciente señaló que las restricciones institucionales y estructurales configuraron obstáculos de carácter prioritario para la integración de la IA en la docencia clínica en salud. Morán-Ortega et al. (2024), desarrollaron un estudio cualitativo exploratorio con diseño de campo, sustentado en entrevistas en profundidad a docentes de educación superior, con el propósito de examinar

sus percepciones respecto de la incorporación de herramientas basadas en chatbots. Los hallazgos revelaron una posición ambivalente del profesorado frente a los beneficios y riesgos asociados con el uso académico de la IA. Los autores advirtieron la necesidad de abordar de manera preferente las implicancias éticas y jurídicas derivadas de su empleo inadecuado, particularmente en el ámbito investigativo. Este resultado evidenció que la inexistencia de normativas institucionales explícitas generó escenarios de incertidumbre, al carecer los educadores de referentes regulatorios claros para orientar una práctica pedagógica mediada por IA con criterios de responsabilidad.

En consonancia, Palomino et al. (2024), efectuaron un análisis integral de estudios piloto y revisiones sistemáticas orientadas a valorar el impacto de tecnologías emergentes —entre ellas, la IA y el aprendizaje automático— en la educación médica. Aunque se registraron mejoras sustantivas en habilidades quirúrgicas y precisión diagnóstica en estudiantes expuestos a tales recursos, los autores identificaron desafíos críticos vinculados con la protección de datos y la necesidad de cualificación docente especializada para asegurar una implementación sostenible. De manera convergente, ambos trabajos indicaron que la carencia de políticas institucionales definidas, la precariedad infraestructural y la inexistencia de protocolos de seguridad constituyeron condicionantes estructurales que debían ser resueltos antes de promover una integración sistemática de la IA en la enseñanza clínica.

Competencias pedagógicas y digitales requeridas para la integración de IA en la docencia clínica

La literatura examinada subrayó que la incorporación efectiva de la IA en la docencia clínica demandó el desarrollo de competencias pedagógicas y digitales de carácter específico. Ojeda et al. (2023), realizaron un estudio cualitativo destinado a analizar la incidencia de ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. Los resultados indicaron que el uso de herramientas de IA reconfiguró el rol docente, al requerir el diseño de propuestas formativas orienta-

das al pensamiento crítico y al aprendizaje activo, en detrimento de esquemas centrados exclusivamente en la transmisión de contenidos. Los autores concluyeron que la integración pedagógica de estas tecnologías exigió no solo dominio instrumental, sino también competencias didácticas para articular la IA con metodologías tales como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y la gamificación.

En el ámbito de la enfermería, Cuenca y González-Carrión (2024), desarrollaron un estudio mixto de corte transversal no experimental, aplicando entrevistas y encuestas a 56 estudiantes de tercero a séptimo ciclo. Los hallazgos mostraron que la mayoría había participado en prácticas con simuladores y reportó mejoras relevantes en habilidades técnicas y comunicativas. El profesorado fue reconocido como agente decisivo en el proceso formativo, al orientar, esclarecer dudas y acompañar el desarrollo de las actividades. Estos resultados evidenciaron que la competencia docente para facilitar experiencias de simulación —cada vez más potenciadas por sistemas inteligentes— constituyó un determinante sustantivo de la calidad del aprendizaje, lo que implicó la necesidad de robustecer capacidades en diseño de escenarios clínicos, gestión de retroalimentación automatizada y conducción de sesiones de debriefing

Facilitadores para la adopción docente de IA en la formación clínica

La literatura también identificó factores que propiciaron la adopción exitosa de recursos tecnológicos en la enseñanza clínica. Bayram (2025), llevó a cabo un ensayo controlado aleatorizado con 206 estudiantes de enfermería, evaluando el efecto de la simulación digital en pantalla sobre la autoeficacia, la satisfacción y la autoconfianza en el aprendizaje relativo a la administración de medicamentos pediátricos. Los resultados mostraron incrementos estadísticamente significativos en el grupo de intervención frente al grupo control. Tales hallazgos sugirieron que la incorporación de tecnologías de simulación —susceptibles de ser optimizadas mediante algoritmos de IA— contribuyó a

mejorar los resultados formativos y pudo incidir favorablemente en la disposición docente hacia su implementación. Asimismo, la accesibilidad y el costo relativamente reducido de estas herramientas operaron como facilitadores estructurales relevantes (Bayram, 2025).

De forma complementaria, Gatica-Videla et al. (2021), analizaron el efecto de una secuencia didáctica sustentada en simulación clínica de baja fidelidad con soporte tecnológico en 89 estudiantes de Técnico en Enfermería. Los resultados evidenciaron incrementos significativos en los niveles de autoconfianza, particularmente en la dimensión asociada con la capacidad de intervención clínica. El estudio mostró que la integración sistemática de recursos tecnológicos en la simulación actuó como catalizador pedagógico, y que el respaldo institucional y la disponibilidad de insumos accesibles constituyeron factores decisivos para consolidar dichas prácticas en el currículo.

Estrategias de formación docente para el uso pedagógico de la IA en salud

La literatura examinada destacó la pertinencia de estrategias estructuradas de desarrollo profesional para posibilitar la incorporación efectiva de tecnologías avanzadas en la educación sanitaria. Arteaga (2022), evaluó una experiencia formativa basada en entrevistas clínicas simuladas con estudiantes de medicina, complementadas con sesiones de debriefing estructurado. Los hallazgos evidenciaron elevados niveles de satisfacción y percepción de aprendizaje significativo por parte del estudiantado. Este modelo, centrado en la simulación y la reflexión guiada, resultó extrapolable a procesos de cualificación docente, en los cuales los educadores pudieron experimentar directamente el uso de tecnologías y fortalecer competencias para su mediación pedagógica.

Por su parte, Fernández-Ortega et al. (2023), describieron la implementación de un Examen Clínico Objetivo Estructurado en modalidad virtual para la certificación de especialistas en medicina familiar en México. El proceso implicó el diseño de rúbricas, la capacitación

de evaluadores y personal técnico, así como la adecuación de la infraestructura tecnológica. Los resultados confirmaron la viabilidad del modelo y su utilidad para evaluar competencias en entornos remotos. Esta experiencia evidenció que la formación docente en tecnologías educativas —incluidas aquellas potenciadas por IA— requirió programas sistemáticos, articulación institucional y el desarrollo integrado de competencias pedagógicas, tecnológicas y evaluativas.

En conjunto, los estudios analizados indicaron que la adopción efectiva de la IA en la docencia clínica no estuvo supeditada exclusivamente a la disponibilidad tecnológica, sino a la existencia de marcos institucionales explícitos, programas de capacitación sistemáticos y estrategias pedagógicas coherentes que articularon la innovación tecnológica con fundamentos didácticos consistentes.

Discusión de resultados

La revisión de alcance se orientó a identificar y sistematizar las principales barreras y condiciones habilitantes que enfrentaron los docentes de medicina y enfermería al incorporar herramientas de IA en sus estrategias pedagógicas clínicas, con el propósito de fundamentar recomendaciones dirigidas al robustecimiento de la preparación docente en este campo. Los hallazgos configuraron un panorama de alta complejidad, en el que convergieron restricciones estructurales, brechas competenciales, factores facilitadores y dispositivos formativos en proceso de consolidación. A continuación, los resultados fueron examinados a la luz de la literatura disponible, se explicitaron las limitaciones más relevantes y se delinearon orientaciones para investigación ulterior.

Los resultados indicaron que la inexistencia de directrices institucionales explícitas, la precariedad de la infraestructura tecnológica y la ausencia de protocolos consistentes para la gestión y resguardo de datos operaron como barreras estructurales de carácter decisivo para la adopción docente de herramientas de IA en la enseñanza clínica. La evidencia derivada de Morán-Ortega et al. (2024) y Palomino et al. (2024), se articuló con contribuciones que describieron una imple-

mentación universitaria heterogénea y un uso predominantemente exploratorio por parte del profesorado, asociado a marcos regulatorios incompletos o inconsistentes (Canabal, 2025; Santana, 2025). Esta convergencia se extendió al ámbito de la enfermería, donde la integración de IA permaneció restringida por consideraciones éticas, limitaciones presupuestarias y déficits infraestructurales, reafirmando el carácter sistémico de los obstáculos identificados (Laksmi et al., 2025). En una perspectiva ampliada, el análisis de barreras y facilitadores en educación superior iberoamericana sostuvo que la inversión financiera y la cualificación tecnopedagógica del profesorado constituyeron condiciones críticas para trascender la fase piloto y sostener procesos de integración en el tiempo (Aguilar et al., 2025). En conjunto, estos hallazgos sugirieron que las barreras institucionales no se manifestaron de forma aislada, sino como componentes interdependientes de un entramado donde política institucional, infraestructura y desarrollo docente se condicionaron recíprocamente.

A pesar de una base común de restricciones, emergieron divergencias contextuales significativas. En entornos europeos y norteamericanos, las preocupaciones se concentraron con mayor intensidad en dimensiones éticas y regulatorias; en contraste, investigaciones desarrolladas en América Latina otorgaron centralidad a limitaciones infraestructurales y brechas de acceso digital (Canabal, 2025; Aguilar et al., 2025; Quijije, 2025). En el caso ecuatoriano, se reportaron desafíos asociados a restricciones tecnológicas, insuficiente formación en competencias digitales avanzadas y carencia de marcos regulatorios específicos, lo que evidenció que las barreras se modularon conforme al nivel de madurez digital institucional y a las condiciones socioeconómicas del entorno (Quijije, 2025). Esta variabilidad contextual tuvo implicancias directas en el diseño de intervenciones, al requerir estrategias ajustadas a capacidades efectivas de implementación.

En cuanto a las competencias requeridas, los resultados mostraron que el profesorado de ciencias de la salud necesitó desarrollar no solo destrezas técnicas vinculadas al uso de herramientas de IA, sino, principalmente, capacidades pedagógicas para integrarlas en es-

trategias activas de enseñanza-aprendizaje. La evidencia presentada por Ojeda et al. (2023) y Cuenca (2024), se alineó con literatura que describió una reconfiguración del rol docente ante tecnologías capaces de automatizar procesos y generar contenidos académicos, lo que demandó diseños didácticos orientados al pensamiento crítico, la participación activa y la mediación formativa en entornos tecnológicamente complejos. En el ámbito de la simulación clínica, se señaló que la incorporación de sistemas guiados por IA posibilitó experiencias más verosímiles y personalizadas; sin embargo, su implementación requirió marcos éticos consistentes y estrategias inclusivas, reafirmando que la competencia docente abarcó dimensiones pedagógicas, éticas y de conducción del aprendizaje, más allá del dominio instrumental (Lamadrid-Chávez et al., 2025).

La necesidad de marcos específicos de competencia docente para la integración de IA en la enseñanza clínica emergió como un hallazgo transversal. Se subrayó la urgencia de configurar modelos de referencia que delimiten competencias y criterios de evaluación en un contexto caracterizado por brechas formativas, directrices institucionales inestables y soporte limitado para una implementación ética (Pino-Gadvay, 2025). De forma complementaria, se indicó que modelos como TPACK, SAMR y Cascade podrían articularse en programas de formación docente, aunque se propuso su actualización para responder a las particularidades de la IA y sostener trayectorias de capacitación continua basadas en aprendizaje activo (Campaña Briones et al., 2025). En este punto se observó una divergencia disciplinar relevante: en medicina, la adopción de IA generativa tendió a focalizarse en el diseño y actualización de materiales; en enfermería, en cambio, se reportaron preocupaciones más intensas relacionadas con seguridad del paciente y razonamiento ético (Quijije et al., 2025; Santana, 2025). Esta diferencia sugirió la necesidad de dispositivos formativos diferenciados según disciplina.

Respecto de los facilitadores, la evidencia mostró que mejoras en resultados de aprendizaje, accesibilidad de tecnologías de simulación digital y respaldo institucional actuaron como condiciones propicia-

doras de adopción. Estudios experimentales y cuasiexperimentales indicaron que la simulación digital incrementó autoeficacia, satisfacción, autoconfianza y desempeño clínico, generando un ciclo de retroalimentación positiva que fortaleció la disposición docente a sostener su uso (Bayram, 2025; Gatica-Videla et al., 2021). Estos resultados se articularon con revisiones que reportaron incrementos en participación estudiantil y eficiencia docente, así como reducción de carga administrativa mediante automatización, liberando tiempo para actividades de mayor densidad formativa (Carvajal, 2024; Luna-Fox & Rosado, 2024). No obstante, se advirtió que tales facilitadores dependieron de políticas institucionales claras y de condiciones mínimas para mitigar brechas digitales culturales y económicas (Aguilar et al., 2025), lo que evidenció que la adopción docente respondió a un equilibrio sistémico y no a la mera disponibilidad tecnológica.

En lo concerniente a estrategias de formación y desarrollo profesional, los estudios sugirieron que las modalidades más consistentes integraron componentes experienciales, tecnológicos y organizacionales. Se identificaron experiencias basadas en simulación clínica y debriefing estructurado con altos niveles de aprendizaje percibido, transferibles a procesos de capacitación docente en entornos mediados por tecnología (Arteaga, 2022). Asimismo, la implementación de evaluaciones clínicas estructuradas en modalidad virtual requirió diseño de rúbricas, capacitación de evaluadores y coordinación infraestructural, evidenciando que el desarrollo profesional demandó programas sistemáticos y articulados institucionalmente (Fernández-Ortega et al., 2023). Estas conclusiones coincidieron con revisiones que señalaron la necesidad de orientar pedagógicamente el uso de IA y evitar reducir la formación al entrenamiento técnico (Zambrano et al., 2024; Ayala, 2025). Además, experiencias institucionales latinoamericanas mostraron que la capacitación se fortaleció cuando involucró a docentes, autoridades y equipos especializados, confirmando la pertinencia de intervenciones multiescalares (Magallán et al., 2024).

La interpretación de los resultados requirió considerar limitaciones relevantes. La restricción idiomática pudo excluir evidencia en

otros contextos lingüísticos. La delimitación temporal, aunque coherente con la expansión reciente del campo, implicó que parte de la evidencia se basara en estudios exploratorios o con muestras reducidas, limitando inferencias generalizables. La heterogeneidad metodológica, si bien permitió mapear perspectivas diversas, restringió comparaciones directas y síntesis cuantitativas. Asimismo, predominó el abordaje parcial desde perspectivas individuales sin análisis relacionales integrados. Finalmente, la evolución acelerada de la IA implicó riesgo de obsolescencia de algunos hallazgos (Canabal, 2025).

A partir de los resultados y limitaciones, se delinearon prioridades para investigación futura. Se requirieron estudios longitudinales que examinen el impacto sostenido de programas de capacitación en IA sobre práctica clínica y resultados formativos. Se identificó como necesidad central la validación empírica de marcos específicos de competencia docente para integración de IA, considerando diferencias disciplinares (Pino-Gadvay, 2025). También se recomendó profundizar análisis comparativos entre contextos socioeconómicos diversos y promover diseños mixtos que integren perspectivas de múltiples actores. Finalmente, se estimó imprescindible investigar con mayor especificidad los componentes éticos de la formación docente en IA clínica, particularmente en protección de datos, transparencia algorítmica, sesgos de automatización y seguridad del paciente, priorizando enfoques híbridos con supervisión humana y gobernanza institucional (Luque et al., 2025).

Donde, los hallazgos confirmaron que la preparación docente constituyó un factor determinante —y aún en proceso de consolidación— para la integración efectiva de la IA en la enseñanza clínica en medicina y enfermería. Las barreras identificadas demandaron respuestas integrales, mientras que los facilitadores evidenciaron un potencial transformador cuya materialización dependió de condiciones institucionales habilitantes y de programas formativos basados en evidencia, contextualizados y sostenibles. La revisión de alcance se orientó a identificar y sistematizar las principales barreras y condiciones habilitantes que enfrentaron los docentes de medicina y enferme-

ría al incorporar herramientas de IA en sus estrategias pedagógicas clínicas, con el propósito de fundamentar recomendaciones dirigidas al robustecimiento de la preparación docente en este campo. Los hallazgos configuraron un panorama de alta complejidad, en el que convergieron restricciones estructurales, brechas competenciales, factores facilitadores y dispositivos formativos en proceso de consolidación.

Los resultados indicaron que la inexistencia de directrices institucionales explícitas, la precariedad de la infraestructura tecnológica y la ausencia de protocolos consistentes para la gestión y resguardo de datos operaron como barreras estructurales de carácter decisivo para la adopción docente de herramientas de IA en la enseñanza clínica. La evidencia derivada de Morán-Ortega et al. (2024) y Palomino et al. (2024), se articuló con contribuciones que describieron una implementación universitaria heterogénea y un uso predominantemente exploratorio por parte del profesorado, asociado a marcos regulatorios incompletos o inconsistentes (Canabal, 2025; Santana, 2025). Esta convergencia se extendió al ámbito de la enfermería, donde la integración de IA permaneció restringida por consideraciones éticas, limitaciones presupuestarias y déficits infraestructurales, reafirmando el carácter sistémico de los obstáculos identificados (Laksmi et al., 2025). En una perspectiva ampliada, el análisis de barreras y facilitadores en educación superior iberoamericana sostuvo que la inversión financiera y la cualificación tecnopedagógica del profesorado constituyeron condiciones críticas para trascender la fase piloto y sostener procesos de integración en el tiempo (Aguilar et al., 2025). En conjunto, estos hallazgos sugirieron que las barreras institucionales no se manifestaron de forma aislada, sino como componentes interdependientes de un entramado donde política institucional, infraestructura y desarrollo docente se condicionaron recíprocamente.

A pesar de una base común de restricciones, emergieron divergencias contextuales significativas. En entornos europeos y norteamericanos, las preocupaciones se concentraron con mayor intensidad en dimensiones éticas y regulatorias; en contraste, investigaciones desarrolladas en América Latina otorgaron centralidad a limitaciones in-

fraestructurales y brechas de acceso digital (Canabal, 2025; Aguilar et al., 2025; Quijije, 2025). En el caso ecuatoriano, se reportaron desafíos asociados a restricciones tecnológicas, insuficiente formación en competencias digitales avanzadas y carencia de marcos regulatorios específicos, lo que evidenció que las barreras se modularon conforme al nivel de madurez digital institucional y a las condiciones socioeconómicas del entorno (Quijije, 2025). Esta variabilidad contextual tuvo implicancias directas en el diseño de intervenciones, al requerir estrategias ajustadas a capacidades efectivas de implementación.

En cuanto a las competencias requeridas, los resultados mostraron que el profesorado de ciencias de la salud necesitó desarrollar no solo destrezas técnicas vinculadas al uso de herramientas de IA, sino, principalmente, capacidades pedagógicas para integrarlas en estrategias activas de enseñanza-aprendizaje. La evidencia presentada por Ojeda et al. (2023) y Cuenca (2024), se alineó con literatura que describió una reconfiguración del rol docente ante tecnologías capaces de automatizar procesos y generar contenidos académicos, lo que demandó diseños didácticos orientados al pensamiento crítico, la participación activa y la mediación formativa en entornos tecnológicamente complejos. En el ámbito de la simulación clínica, se señaló que la incorporación de sistemas guiados por IA posibilitó experiencias más verosímiles y personalizadas; sin embargo, su implementación requirió marcos éticos consistentes y estrategias inclusivas, reafirmando que la competencia docente abarcó dimensiones pedagógicas, éticas y de conducción del aprendizaje, más allá del dominio instrumental (Lamadrid-Chávez et al., 2025).

La necesidad de marcos específicos de competencia docente para la integración de IA en la enseñanza clínica emergió como un hallazgo transversal. Se subrayó la urgencia de configurar modelos de referencia que delimiten competencias y criterios de evaluación en un contexto caracterizado por brechas formativas, directrices institucionales inestables y soporte limitado para una implementación ética (Pino-Gadway, 2025). De forma complementaria, se indicó que modelos como TPACK, SAMR y Cascade podrían articularse en programas de for-

mación docente, aunque se propuso su actualización para responder a las particularidades de la IA y sostener trayectorias de capacitación continúa basadas en aprendizaje activo (Campaña Briones et al., 2025). En este punto se observó una divergencia disciplinar relevante: en medicina, la adopción de IA generativa tendió a focalizarse en el diseño y actualización de materiales; en enfermería, en cambio, se reportaron preocupaciones más intensas relacionadas con seguridad del paciente y razonamiento ético (Quijije et al., 2025; Santana, 2025). Esta diferencia sugirió la necesidad de dispositivos formativos diferenciados según disciplina.

Respecto de los facilitadores, la evidencia mostró que mejoras en resultados de aprendizaje, accesibilidad de tecnologías de simulación digital y respaldo institucional actuaron como condiciones propiciadoras de adopción. Estudios experimentales y cuasiexperimentales indicaron que la simulación digital incrementó autoeficacia, satisfacción, autoconfianza y desempeño clínico, generando un ciclo de retroalimentación positiva que fortaleció la disposición docente a sostener su uso (Bayram, 2025; Gatica-Videla et al., 2021). Estos resultados se articularon con revisiones que reportaron incrementos en participación estudiantil y eficiencia docente, así como reducción de carga administrativa mediante automatización, liberando tiempo para actividades de mayor densidad formativa (Carvajal, 2024; Luna-Fox & Rosado, 2024). No obstante, se advirtió que tales facilitadores dependieron de políticas institucionales claras y de condiciones mínimas para mitigar brechas digitales culturales y económicas (Aguilar et al., 2025), lo que evidenció que la adopción docente respondió a un equilibrio sistémico y no a la mera disponibilidad tecnológica.

En lo concerniente a estrategias de formación y desarrollo profesional, los estudios sugirieron que las modalidades más consistentes integraron componentes experienciales, tecnológicos y organizacionales. Se identificaron experiencias basadas en simulación clínica y debriefing estructurado con altos niveles de aprendizaje percibido, transferibles a procesos de capacitación docente en entornos mediados por tecnología (Arteaga, 2022). Asimismo, la implementación de eva-

luaciones clínicas estructuradas en modalidad virtual requirió diseño de rúbricas, capacitación de evaluadores y coordinación infraestructural, evidenciando que el desarrollo profesional demandó programas sistemáticos y articulados institucionalmente (Fernández-Ortega et al., 2023). Estas conclusiones coincidieron con revisiones que señalaron la necesidad de orientar pedagógicamente el uso de IA y evitar reducir la formación al entrenamiento técnico (Zambrano et al., 2024; Ayala, 2025). Además, experiencias institucionales latinoamericanas mostraron que la capacitación se fortaleció cuando involucró a docentes, autoridades y equipos especializados, confirmando la pertinencia de intervenciones multiescalares (Magallán et al., 2024).

La interpretación de los resultados requirió considerar limitaciones relevantes. La restricción idiomática pudo excluir evidencia en otros contextos lingüísticos. La delimitación temporal, aunque coherente con la expansión reciente del campo, implicó que parte de la evidencia se basara en estudios exploratorios o con muestras reducidas, limitando inferencias generalizables. La heterogeneidad metodológica, si bien permitió mapear perspectivas diversas, restringió comparaciones directas y síntesis cuantitativas. Asimismo, predominó el abordaje parcial desde perspectivas individuales sin análisis relacionales integrados. Finalmente, la evolución acelerada de la IA implicó riesgo de obsolescencia de algunos hallazgos (Canabal, 2025).

A partir de los resultados y limitaciones, se delinearon prioridades para investigación futura. Se requirieron estudios longitudinales que examinen el impacto sostenido de programas de capacitación en IA sobre práctica clínica y resultados formativos. Se identificó como necesidad central la validación empírica de marcos específicos de competencia docente para integración de IA, considerando diferencias disciplinares (Pino-Gadvay, 2025). También se recomendó profundizar análisis comparativos entre contextos socioeconómicos diversos y promover diseños mixtos que integren perspectivas de múltiples actores. Finalmente, se estimó imprescindible investigar con mayor especificidad los componentes éticos de la formación docente en IA clínica, particularmente en protección de datos, transparencia algorítmica, sesgos

de automatización y seguridad del paciente, priorizando enfoques híbridos con supervisión humana y gobernanza institucional (Luque et al., 2025).

Donde, los hallazgos confirmaron que la preparación docente constituyó un factor determinante —y aún en proceso de consolidación— para la integración efectiva de la IA en la enseñanza clínica en medicina y enfermería. Las barreras identificadas demandaron respuestas integrales, mientras que los facilitadores evidenciaron un potencial transformador cuya materialización dependió de condiciones institucionales habilitantes y de programas formativos basados en evidencia, contextualizados y sostenibles.

Conclusiones

La revisión de alcance posibilitó reconocer y sistematizar un entramado amplio y de naturaleza multidimensional de barreras y condiciones habilitantes que inciden en la capacidad del profesorado de medicina y enfermería para incorporar herramientas de IA en sus dispositivos pedagógicos clínicos. Los resultados mostraron que las barreras se articularon en cuatro dominios interdependientes: institucional-estructural, competencial, ético y contextual. En el plano institucional, la carencia de directrices explícitas, la fragilidad de la infraestructura tecnológica y la inexistencia de protocolos consistentes para la gobernanza de datos restringieron la adopción docente. En el ámbito competencial, se constató una preparación pedagógica y digital limitada para concebir experiencias formativas mediadas por IA que trascendieran un uso meramente instrumental. En la dimensión ética, emergieron inquietudes relacionadas con la integridad académica, la opacidad y el sesgo algorítmico, así como con eventuales impactos en el razonamiento clínico y moral del estudiantado. Finalmente, se evidenciaron asimetrías contextuales relevantes entre regiones y disciplinas, asociadas con desigualdades en disponibilidad de recursos y en niveles de madurez digital institucional.

En contraposición, los facilitadores identificados indicaron que la constatación de mejoras en resultados de aprendizaje mediante tecno-

logías de simulación digital, la creciente accesibilidad de herramientas tecnológicas, el respaldo institucional articulado y las disposiciones favorables hacia la innovación operaron como condiciones propiciadoras de integración pedagógica de la IA. Asimismo, se destacaron experiencias formativas con potencial consolidado, particularmente aquellas basadas en simulación clínica acompañada de debriefing estructurado y en programas de capacitación que integraron dimensiones tecnológicas, pedagógicas y evaluativas de manera sinérgica.

En coherencia con el objetivo planteado, la revisión corroboró que la preparación docente funcionó como mediación cardinal entre la disponibilidad tecnológica y la incorporación pedagógica efectiva de la IA en la enseñanza clínica. La evidencia permitió sostener que la competencia requerida excedió el dominio técnico e implicó capacidades de mediación didáctica, diseño instruccional adaptativo, facilitación de experiencias simuladas y evaluación formativa en entornos enriquecidos tecnológicamente.

Derivadas de estos hallazgos, se delinearon orientaciones estratégicas orientadas al fortalecimiento del desarrollo profesional docente. Resultó prioritario diseñar y validar marcos de competencia específicos para la integración de IA en la enseñanza clínica, considerando diferencias formativas entre medicina y enfermería. Del mismo modo, se evidenció la necesidad de estructurar programas de capacitación sustentados en evidencia que conjuguen componentes experienciales, tecnológicos y éticos, acompañados de políticas institucionales claras que provean lineamientos, recursos y soporte sostenido. La conformación de comunidades de práctica interdisciplinarias se perfiló como mecanismo idóneo para favorecer el intercambio de experiencias y la construcción colectiva de conocimiento pedagógico sobre IA. Asimismo, se estimó pertinente promover estudios longitudinales que examinen el impacto de la formación docente en IA sobre resultados clínicos de aprendizaje y sobre dimensiones vinculadas con la calidad asistencial.

Desde el punto de vista metodológico, la revisión de alcance permitió cartografiar de manera comprehensiva un campo emergente y

dinámico, capturando la pluralidad de enfoques y contextos presentes en la literatura reciente. No obstante, las limitaciones inherentes a esta modalidad —entre ellas, la delimitación temporal, la heterogeneidad metodológica de los estudios incluidos y la acelerada mutación tecnológica del área— debieron considerarse al interpretar los resultados y proyectar su aplicabilidad en entornos específicos.

En una perspectiva ampliada, las implicancias del estudio trascendieron el plano estrictamente pedagógico y se proyectaron hacia la calidad de la formación de futuros profesionales sanitarios y, de manera indirecta, hacia la seguridad y el bienestar de los pacientes. En un escenario caracterizado por la progresiva inserción de la IA en la práctica clínica contemporánea, la cualificación docente para su incorporación pedagógica se configuró como condición insoslayable para una formación pertinente, ética y centrada en la persona. Solo mediante un abordaje integral, sustentado empíricamente y contextualizado a las realidades institucionales, resultará factible asegurar que la transformación tecnológica de la educación en salud contribuya efectivamente al fortalecimiento de la calidad formativa y del cuidado humanizado del paciente.

Referencias

- Aguilar Cuenca, M. I., Maza Córdova, J., & Román Aguilar, M. (2025). Análisis sistemático de barreras y facilitadores en adopción de tecnologías emergentes en educación superior iberoamericana. *Prohominum*, 7(2), 69–88. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0334>
- Alqaissi, N., & Qtait, M. (2025). Knowledge, attitudes, practices, and barriers regarding the integration of artificial intelligence in nursing and health sciences education: A systematic review. *SAGE Open Nursing*, 11. <https://doi.org/10.1177/23779608251374185>
- Arroyo-Bello, E., González-Toledo, B., Abad-Valle, J., Rodríguez-Gómez, P., & Garrigues-Ramón, M. (2025). Exploring the challenges and opportunities of ChatGPT in university teaching for health sciences: A narrative review. *Cureus*, 17(10). <https://doi.org/10.7759/cureus.94259>
- Arteaga, A. (2022). Prácticas de simulación de entrevista clínica y “debriefing” con estudiantes de medicina. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (29), 241–251. <https://doi.org/10.18172/con.5126>
- Ayala, W. (2025). Uso de la IA en educación: Una revisión sistemática. *Ciencia y Reflexión*, 4(4), 723–745. <https://doi.org/10.70747/cr.v4i4.564>
- Bayram, H. Ç., & Ergün, S. (2025). Effect of screen-based simulation on pediatric drug administration among nursing students: A randomized controlled trial. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 59. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2025-0249en>
- Campaña Briones, G. T., Cañar Lascano, G. G., Pico Campaña, F. A., & Fernández Villarroel, J. G. (2025). Transhumanismo e inteligencia artificial: Una sinergia transformadora en la salud y sus desafíos éticos. *Revista Ciencia y Tecnología para el Desarrollo – UJCM*, 11(22), 144–153. <https://doi.org/10.37260/rctd.v11i22.42>

- Canabal, A., Sánchez Giralt, J. A., & Abad Santamaría, B. (2025). Actualidad en la educación médica con la IA generativa. *Revista Española de Educación Médica*, 6(6). <https://doi.org/10.6018/edumed.684461>
- Carvajal, C. (2024). IA como recurso didáctico en la educación superior: Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 8(4), 51–65.
- Cuenca Caraguay, F., & González-Carrion, E. (2024). Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 4246–4259. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10833
- Fernández-Ortega, M., Hernández-Martínez, M., Portillo-García, Z., Salas, S., Álvarez, O., Chavira, A., & Ramírez, J. (2023). Proceso de evaluación de la competencia clínica en la certificación de especialistas en medicina familiar a través de un ECOE en línea. *AMF*, 25(5), 253–261. <https://doi.org/10.62514/amf.v25i5.39>
- Gatica-Videla, C., Ilufi-Aguilera, I., & Fuentealba-Cruz, M. (2021). Autoconfianza de los estudiantes de técnico en enfermería a partir de una experiencia clínica simulada. *Formación Universitaria*, 14(5), 155–162. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062021000500155>
- Laksmi, I. A. A., Sari, N. L. P. D. Y., Hutagaol, R., & Triana, K. Y. (2025). Utilización de la IA en la educación de enfermería: Una revisión del alcance. *Enfermería Global*, 24(2). <https://doi.org/10.6018/eglobal.656071>
- Lamadrid-Chávez, D., Pérez-Borja, C., Cruz, S., & Carlo, J. (2025). IA y robótica médica en salud: Transformación de la práctica clínica y educativa. *Revista de Evidencia, Investigación y Educación en Salud*, 1(3). <https://doi.org/10.62640/reies25135edu>
- Luna-Fox, S., & Rosado, K. (2024). Aprendizaje personalizado en educación matemática con IA: Conectando fundamentos teóricos con aplicaciones prácticas y estrategias instruccionales adaptativas. *Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.63688/m6ceew69>

- Luque Loor, A. H., Cedeño Orejuela, J. A., Melis Sosa, A., Añazco Moreira, P. C., Vínces Sornoza, T. P., Villavicencio Macías, R. Y., & Pino Andrade, S. C. (2025). Implicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa en la Ética en la Educación en Enfermería: Revisión del Estado del Arte. *Revista Española de Educación Médica*, 6(4). <https://doi.org/10.6018/edumed.676041>
- Magallan, L. E., Jalley, M. V., Giorgini, G. N., Berk, M. D., Kamerman, M. A., Lacueva, J. I., & Schwartzman, G. (2024). La Inteligencia Artificial Generativa en la escena de la educación superior en ciencias de la salud. *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*, 44(1). <https://doi.org/10.51987/revhospitalbaires.v44i1.304>
- Miguel Antonio, R. (2026). Artificial intelligence in health professions education: A bibliometric analysis of educational implementation, learning outcomes and pedagogical challenges. *Journal of Educational and Social Research*, 16(1). <https://doi.org/10.36941/jesr-2026-0277>
- Morán-Ortega, S., Ruiz-Tirado, S., Simental-López, L., & Tirado-López, A. (2024). Barreras de la IA generativa en estudiantes de educación superior: Percepción docente. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 12(25), 26–37. <https://doi.org/10.36825/riti.12.25.003>
- Ojeda, A., Solano-Barliza, A., Álvarez, D., & Cárcamo, E. (2023). Análisis del impacto de la IA ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. *Formación Universitaria*, 16(6), 61–70. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062023000600061>
- Palomino, J. F., Choque-Flores, L., Castro León, A. L., Requis Carbajal, L. V., Ferrer-Peñaranda, L.-A., García-Huamantumba, E., Dávila-Morán, R. C., & Velarde Dávila, L. (2024). The transformative role of technology in medical education. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 4. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024657>

- Pino-Gadvay, J. D., Palma-Holguin, G. A., Montenegro-Palma, L. H., & Beato-Díaz, O. (2025). Tendencias metodológicas en la investigación sobre IA aplicada a contextos educativos: Una revisión sistemática. *MQRInvestigar*, 9(4). <https://doi.org/10.56048/mqr20225.9.4.2025.e1299>
- Prégent, J., Chung, V., Adib, I. E., Désilets, M., & Hudon, A. (2025). Applications of artificial intelligence in psychiatry and psychology education: Scoping review. *JMIR Medical Education*, 11. <https://doi.org/10.2196/75238>
- Quijije, F. S., Loor Cedeño, G. M., Loor Macías, D. G., & Murillo Quimiz, A. R. (2025). La inteligencia artificial como recurso didáctico en la formación docente universitaria en Ecuador. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 9(3), 281–292.
- Santana, J. (2025). Integración de la IA generativa en la educación médica: Propiedades, perfiles de uso y oportunidades pedagógicas. *Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud*, 11(3), 186–197. <https://doi.org/10.56239/rhcs.2025.113.1032>
- Zambrano, M., Vargas, V., & Chalá, E. (2024). Evaluación formativa mediada por tecnología: Tendencias y desafíos en la era digital. *Neo. Revista Española de Ciencias de la Educación*, 2(2), 36–52. <https://doi.org/10.64018/neosapiencia.v2i2.11>

Pedro Máximo Joaquin Ojeda Gallo

Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú
<https://orcid.org/0009-0000-4816-8724>
pojedadag@unp.edu.pe
pedrojedadallo@gmail.com

Gabriel Raymundo Cabredo Castro

Universidad Nacional de Piura | Piura | Perú
<https://orcid.org/0000-0002-5712-5547>
gcabredoc@unp.edu.pe
rcabredoc@hotmail.com

Fernando Eduardo Corcino Barrueta

Universidad de Huánuco | Huánuco | Perú
<https://orcid.org/0000-0003-0296-4033>
fernando.corcino@udh.edu.pe

Andy Williams Chamoli Falcón

Universidad de Huánuco | Huánuco | Perú
<https://orcid.org/0000-0002-2758-1867>
andy.chamoli@udh.edu.pe
chamoliss@hotmail.com

Preparing health science teachers for the integration of artificial intelligence in clinical teaching**Abstract**

The integration of artificial intelligence (AI) into higher education in the health sciences has experienced exponential growth in recent years; however, the preparation of medical and nursing faculty to implement these tools in their clinical teaching strategies constitutes a critical gap that limits their effective and sustainable adoption. The objective of this study was to identify and categorize the main barriers and facilitators faced by medical and nursing faculty in the effective implementation of AI tools in their clinical teaching strategies, through a scoping review of the scientific literature published between 2020 and 2025, in order to propose recommendations aimed at strengthening faculty preparation in this area. A scoping review was conducted following the guidelines of the Joanna Briggs Institute and the PRISMA-ScR extension, with searches in Scopus, Web of Science, SciELO, and Latindex. The results allowed for the categorization of four types of barriers—institutional, competency-based, ethical, and contextual—and three main facilitators: positive evidence of learning outcomes, technological accessibility, and institutional support. Effective training strategies based on clinical simulation, structured assessment, and multidimensional training were also identified. It is concluded that teacher preparation is the most decisive mediating factor for the pedagogical integration of AI in clinical teaching, requiring specific competency frameworks, evidence-based training programs, and institutional policies that guarantee responsible, equitable, and pedagogically sound adoption.

Keywords: Teacher training; medical education; nursing education; pedagogical strategies; clinical teaching.

Preparação de Docentes de Ciências da Saúde para a Integração da Inteligência Artificial no Ensino Clínico

Resumo

A integração da inteligência artificial (IA) no ensino superior em ciências da saúde tem experimentado um crescimento exponencial nos últimos anos; no entanto, a preparação de docentes de medicina e enfermagem para implementar essas ferramentas em suas estratégias pedagógicas clínicas constitui uma lacuna crítica que limita sua adoção efetiva e sustentável. O objetivo deste estudo foi identificar e categorizar as principais barreiras e facilitadores enfrentados por docentes de medicina e enfermagem para a implementação efetiva de ferramentas de IA em suas estratégias pedagógicas clínicas, mediante uma revisão de escopo da literatura científica publicada entre 2020 e 2025, a fim de propor recomendações voltadas ao fortalecimento da preparação docente nesse âmbito. Realizou-se uma revisão de escopo seguindo as diretrizes do Instituto Joanna Briggs e a extensão PRISMA-ScR, com buscas em Scopus, Web of Science, SciELO e Latindex. Os resultados permitiram categorizar quatro tipos de barreiras –institucionais, competenciais, éticas e contextuais– e três facilitadores principais: evidência positiva em resultados de aprendizagem, acessibilidade tecnológica e respaldo institucional. Identificaram-se ainda estratégias formativas efetivas baseadas em simulação clínica, avaliação estruturada e capacitação multidimensional. Conclui-se que a preparação docente constitui o fator mediador mais determinante para a integração pedagógica da IA no ensino clínico, requerendo-se marcos de competência específicos, programas formativos baseados em evidências e políticas institucionais que garantam uma adoção responsável, equitativa e pedagogicamente fundamentada.

Palavras-chave: Formação docente; educação médica; educação em enfermagem; estratégias pedagógicas; ensino clínico.

Capítulo 12

Resolución de problemas geométricos de vectores en el espacio tridimensional mediante Python

*Luis Manuel Palmera Quintero, Leidy Ximena Cortés
Velásquez, Miguel Jose Solano Cabarcas, Carlos Andrés
Jalabe Saldaña*

Palmera Quintero, L. M., Cortés Velásquez, L. X., Solano Cabarcas, M. J., & Jalabe Saldaña, C. A. (2026). Resolución de problemas geométricos de vectores en el espacio tridimensional mediante Python. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 287-304). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c831>



12

Resolución de problemas geométricos de vectores en el espacio tridimensional mediante Python

Resumen

La comprensión de los conceptos en tres dimensiones sigue siendo un desafío en el campo de la educación matemática e ingenieril, especialmente cuando se trata de vectores. Los escenarios manuales de resolución de problemas complican los cálculos en torno al tema, lo que dificulta en gran medida el estudio y la aplicación teórica en escenarios prácticos. En este sentido, las herramientas computacionales se han convertido en la estrategia idónea en el proceso enseñanza y aprendizaje, ya que pueden optimizar los cálculos y generar visualizaciones dinámicas que facilitan la comprensión de tales conceptos abstractos. La investigación se abordó desde el enfoque aplicado, con un enfoque cualitativo, ya que el interés radica en analizar y comprender los procesos de modelado y cálculo vectorial en el espacio 3D, y en la implementación de algoritmos que permitan lograr entender a los estudiantes dichos procedimientos. A lo largo de la realización de este proyecto, se desarrollaron y programaron funciones aplicadas en Python que se centraron en el cálculo de magnitudes, direcciones, productos escalar y vectorial, resolución de ecuaciones vectoriales de manera interactiva, lo cual conduce a una respuesta precisa y/o gráfica de los vectores y sus operaciones. El resultado de este estudio demostró cómo la integración de la programación con la geometría vectorial logra una gran comprensión de conceptos complejos y la minimización de los errores y tiempo en la resolución de un ejercicio. Para concluir, se pudo determinar que la combinación de la programación en Python y la geometría del espacio tridimensional es una propuesta viable para la enseñanza y aplicación de vectores, ya que automatiza la resolución de un problema y muestra un resultado gráfico dinámico que favorece al fortalecimiento de las habilidades matemáticas y la destreza tecnológica.

Palabras claves: Geometría tridimensional; algoritmos; cálculo vectorial; resolución de problemas; vectores.

Introducción

La geometría es una disciplina fundamental que se conecta con múltiples ciencias y se aplica en la vida cotidiana (Andrade et al., 2019), Sin embargo, enseñar geometría en América Latina sigue siendo un problema grande. Como señalan González et al. (2025), la región sufre una notable falta de investigación sobre cómo desarrollar eficazmente el pensamiento espacial, lo que complica la creación de estrategias de enseñanza que realmente funcionen para los estudiantes. Este vacío investigativo se refleja directamente en las aulas, donde el problema se agrava por la falta de recursos didácticos adecuados, tal como mencionan (Nolasco et al., 2025). Por lo mismo, muchos estudiantes todavía dependen de métodos muy tradicionales que no siempre resultan fáciles de entender, sobre todo cuando se trata de temas complicados como el espacio en tres dimensiones.

En el caso de Colombia, los estudiantes muchas veces tienen problemas con el cálculo vectorial, y según Rojas y Cely (2020), esto pasa sobre todo por la falta de bases matemáticas fuertes y también porque casi no se usan herramientas tecnológicas para poder visualizar bien. Este tema de la tecnología es clave porque, como dice Hernández (2016), el uso de programas o software matemático ayuda bastante a mejorar la comprensión del espacio tridimensional, pero al no usarse mucho se vuelve una de las principales razones de las dificultades cuando se trata de entender superficies en 3D.

Para poder enfrentar estas dificultades, este proyecto busca es una solución directa y práctica, que consiste en desarrollar una herramienta digital para la resolución de problemas geométricos de vectores en el espacio tridimensional utilizando Python.

El propósito es crear un software, sencillo que funcione como un apoyo para los estudiantes como lo expresan (Palmera et al. 2022; Palmera et al. 2025). Con esta herramienta los estudiantes van a poder meter los datos de un ejercicio de vectores y así no solamente obtener el resultado numérico, sino que también les va a mostrar una gráfica para poder visualizarlo en el espacio tridimensional de una forma más

clara. De esa manera, “como indicaron Mejía et al. (2022) y Palmera et al. (2024), expresan que lo que se pretende es atacar de frente el problema de que casi no hay recursos visuales y al mismo tiempo dar como un puente entre los cálculos que normalmente se hacen en el papel y una comprensión un poco más intuitiva de cómo se comportan los vectores dentro del espacio tridimensional.

Para poder llevar a cabo este proyecto se va a trabajar con el lenguaje de programación Python, reconocido por su simplicidad y su robusto ecosistema para la computación científica (Harris et al., 2020; Palmera et al., 2025). En particular se piensa usar librerías importantes como NumPy, que es muy útil para manejar los cálculos numéricos de los vectores de manera rápida, y también Matplotlib, que permitirá hacer las visualizaciones en un plano 3D. La idea es desarrollar un conjunto de funciones básicas que resuelvan los problemas vectoriales más comunes que se ven en clase, como por ejemplo sumas, producto punto y también el producto cruz. Al hacer esto, lo que se quiere es construir una herramienta de apoyo real que le sirva directamente a los estudiantes de la universidad. Con la posibilidad de ver los problemas graficados, el programa no solo ayudará a verificar los resultados, sino que además servirá para conectar mejor la teoría que a veces no se entiende muy bien con algo que se pueda ver, y así reforzar la comprensión de lo que en verdad significan los vectores en el espacio tridimensional.

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada ya que busca el desarrollo de una herramienta digital elaborada en Python para la representación y resolución de operaciones de vectores en el espacio tridimensional. Su objetivo es el de mejorar la comprensión del tema y a final de cuentas, el aprendizaje, valiéndose de un entorno más visual e ilustrativo. Tal como lo postulan Maldonado et al. (2020) mediante el software educativo, el estudiante se ve obligado a interactuar con el contenido y, por tanto, con el temario del curso, de esta manera el proceso se fundamenta en la práctica y del mismo modo en el interaccio-

nismo. Según Quirino et al. (2022), la educación apoyada por recursos tecnológicos promueve un aprendizaje significativo.

En cuanto al tipo de investigación, la presente adopta un enfoque cualitativo, ya que se orienta a comprender cómo la utilización de las herramientas digitales favorece la apropiación y la interpretación de los vectores en el espacio tridimensional. Este enfoque intenta reconstruir la vivencia de los alumnos desde un punto de vista descriptivo y contextual, como afirman Quirino et al. (2022) y Palmera et al (2026), señalan que las investigaciones cualitativas tienen la finalidad de reconocer y dilucidar de qué manera se hace uso pedagógico de las TIC en el acto de enseñanza, y, por otra parte, Mendivelso y Alarcón (2021), indican que se trata de fenómenos estudiados en su entorno natural, atribuyendo los significados y las interpretaciones, los juicios y la lógica y las creencias que le otorgan la personas a sus propias experiencias.

Población y muestra

La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Aguachica, Cesar, donde actualmente funcionan cuatro instituciones de educación superior que ofrecen diversas carreras profesionales a la población local y de municipios cercanos. Como muestra se seleccionó la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, específicamente el programa de Ingeniería de Sistemas y la asignatura de Cálculo III. Esta muestra fue elegida por su relación directa con el uso de herramientas tecnológicas donde se implementó el modelado tridimensional desarrollado en Python.

Metodología de desarrollo

Según Ramírez-Bedoya et al. (2019), la metodología ágil XP (Extreme Programming) se caracteriza por su enfoque iterativo de planificación, diseño, codificación y evaluación continua. En este proyecto se adoptó una versión adaptada al contexto educativo, que conserva la

flexibilidad propia de XP pero integra un diseño más estructurado y una documentación detallada para fortalecer el aprendizaje y la validación del proceso. En la Figura 1 se ilustran las fases implementadas:

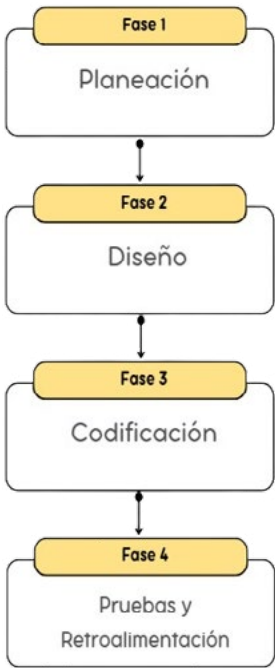


Figura 1. Fases de la metodología XP aplicada al desarrollo del software educativo.
Nota: elaboración propia.

Fase 1. Planeación:

En esta fase se definen los objetivos del proyecto, las necesidades de los usuarios y las funcionalidades del software. Se priorizan las tareas para organizar el desarrollo de manera eficiente.

Fase 2. Diseño:

Se diseña la estructura visual y funcional del programa, incluyendo la interfaz, los colores, los botones y la forma en que se muestran

los vectores en 3D. Se busca un diseño simple y comprensible para el usuario.

Fase 3. Codificación:

En esta fase se programa el software en Python utilizando librerías científicas como *NumPy* y *Matplotlib*. Se implementan las funciones vectoriales y se prueban continuamente para garantizar su correcto funcionamiento.

Fase 4. Pruebas y retroalimentación:

Este proceso permite garantizar la calidad del software y su utilidad pedagógica en el aprendizaje de vectores tridimensionales.

Resultados y discusión

Con respecto al cumplimiento del objetivo planteado en esta investigación, se logró implementar un software en Python basado en los requerimientos necesarios para solucionar operaciones vectoriales y diseñar su representación tridimensional. Según Mendoza-Carlos et al. (2024), esto se debe a que una herramienta computacional de este tipo se comporta como un mediador que facilita el abordaje de situaciones problemáticas matemáticas en la integración de la secuencia histórica y la gráfica con el álgebra.

De igual manera, Santos (2003), señala que los recursos tecnológicos contribuyen a la solución de problemas matemáticos ya que facilitan los procedimientos y permiten la exploración visual de los mecanismos. Por su parte, AlAli y Wardat (2019), consideran que las herramientas digitales apoyan a la resolución de problemas en la medida en que aumentan la posibilidad de interacción, facilitan la asistencia y guía al usuario y contribuyen a una resolución más rápida y eficiente. Por otra parte, Uvidia (2021), opina que los softwares orien-

tados al aprendizaje y resolución de problemas también favorecen, ya que facilitan la verificación de resultados de manera rápida y clara, lo que es una ayuda significativa para el estudiante.



Figura 2. Interfaz principal del software para operaciones con vectores en 3D
Nota: elaboración propia.

Para el desarrollo del software, se utilizaron las librerías NumPy, Matplotlib, mpl_toolkits.mplot3d y Tkinter, las cuales han posibilitado llevar a cabo cálculos y crear representaciones en tres dimensiones de los vectores involucrados. Los cálculos aritméticos fueron creados con NumPy por sus funciones optimizadas y sus utilidades para ejecutar cálculos de forma eficiente con vectores. En concordancia con esto, Mirjalili y Raschka (2019), afirman que Python se ha consolidado como uno de los lenguajes más potentes para la ciencia de datos debido a su amplio ecosistema de librerías orientadas al cálculo científico, el análisis de datos y el aprendizaje automático. Por otro lado, Cuesta (2020), señala que Tkinter proporciona las herramientas necesarias para cons-

truir interfaces gráficas con fines educativos, funcionando de manera similar a otros sistemas basados en widgets. Asimismo, Quiñones et al. (2024), destacan que Tkinter es ampliamente utilizada para crear ventanas, botones y diversos componentes interactivos en Python, lo que facilita la navegación y el uso del programa por parte del estudiante.

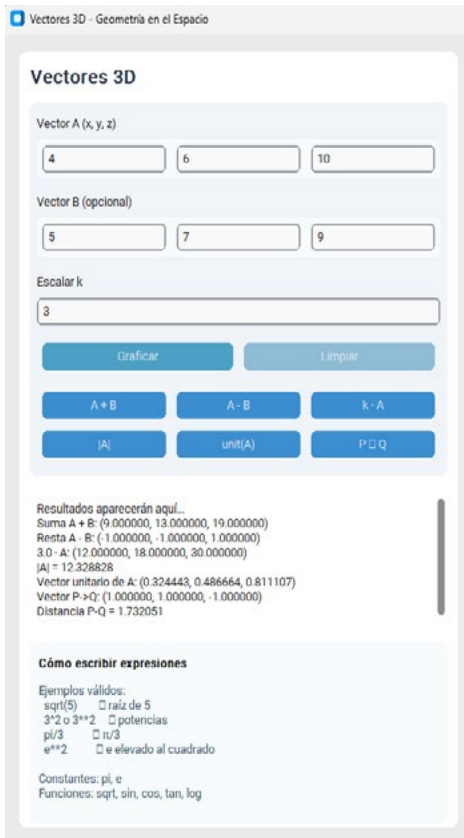


Figura 3. Cálculos y resultados obtenidos para las operaciones entre vectores en 3D
 Nota: elaboración propia.

Como se puede observar en la Figura 3, el software toma los valores que el usuario ha suministrado para los vectores e inmediatamente genera los resultados de las distintas operaciones elegidas. Así, con los valores anteriormente mencionados, el programa hace la suma y la resta de vectores, el producto de un vector por un escalar, la magnitud

de un vector, el vector unitario y la distancia entre dos puntos en el espacio tridimensional; utilizando las funciones aritméticas optimizadas que brinda la librería NumPy. De acuerdo con Baeza (2025), esta librería, permite ejecutar operaciones matemáticas sobre los arreglos directamente en lugar de recurrir a bucles explícitos. Esto optimiza el rendimiento y la claridad del código, lo cual es vital en la ejecución del software.

Además, Macias-Rojas et al. (2022), describen cómo este tipo de herramientas han fortalecido el pensamiento matemático al modificar la forma en que se aborda el proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente en un dominio de aplicación: las matemáticas. De la misma manera, de acuerdo con Poveda (2020), expresa que dichas tecnologías crean rutas alternativas para la enseñanza y el aprendizaje, lo que permite que los estudiantes adopten diferentes perspectivas para abordar los contenidos matemáticos. Por último, Pinargote et al. (2024), afirman que el uso de algoritmos matemáticos en entornos digitales favorece la resolución interactiva de problemas y la visualización, lo cual fortalece las habilidades de razonamiento y comprensión de conceptos en contextos educativos que involucran software.

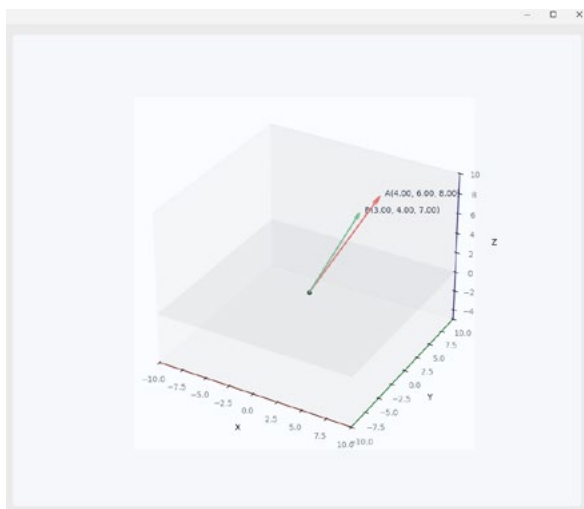


Figura 4. Representación tridimensional de los vectores ingresados y sus puntos finales en el espacio 3D

Nota: elaboración propia a partir de resultados en Python.

Los vectores presentados en la Figura 4, gracias a su representación gráfica, son fáciles de interpretar en términos de la orientación y posición espacial. Esto facilita la interpretación geométrica de los resultados y permite a los estudiantes asociar los valores numéricos con su comportamiento tridimensional, lo que profundiza la comprensión de las operaciones vectoriales. En este sentido, Hoyer y Girwidz (2024), expresan que las representaciones gráficas permiten corregir errores conceptuales al relacionar notaciones matemáticas abstractas con estructuras geométricas más intuitivas.

Al mismo tiempo, Gordillo y Ramos (2025), aseguran que las capacidades de este tipo de gráficos fomentan una comprensión mucho más contemplada del marco de acción de los vectores. Por otra parte, Volodin et al. (2025), anexan que, gracias a la abstracción reducida de las tecnologías móviles, como la realidad aumentada, los alumnos son capaces de comprender de manera facilitada los conceptos relativos a los vectores de masas. Por otro lado, Yang et al. (2025), reiteran que el uso de herramientas visuales, tales como softwares educativos o ambientes virtuales, optimiza las habilidades del alumno con relación a lo espacial, fomentando un entendimiento más exhaustivo del marco de acción de los vectores tridimensionales.

En términos generales, ambas perspectivas legitiman esta representación, que tiene su reflejo en la Figura 4 e interactúa con el software empleado al ser este quien realiza los cálculos y mecanismos necesarios para que la imagen tridimensional enunciada en el apartado anterior cobre sentido y significado factible. Finalmente, este programa no solo asegura la exactitud de la respuesta obtenida, sino que además fomenta la inteligencia en temáticas que, de por sí, tienden a resultar en exceso complejas en sus análisis adecuadamente matemáticos y de visualización. La utilización de un sistema de inteligencia y un método numérico de análisis tridimensional se configura entonces como la receta perfecta para abordar un tema tan particularmente complejo como el cálculo de vectores, y garantiza su preferencia en el abordaje de este apartado por parte del alumnado.

Conclusiones

El desarrollo del software presentado en este proyecto evidencia que el uso de herramientas tecnológicas puede transformar la manera en que los estudiantes comprenden los conceptos del cálculo vectorial en tres dimensiones. La integración de Python con librerías especializadas permitió automatizar procesos y generar visualizaciones tridimensionales que facilitan la interpretación del comportamiento espacial de los vectores. Esto representa un avance significativo frente a los métodos tradicionales, ya que reduce la abstracción y permite observar de manera clara la relación entre los datos ingresados y su representación geométrica.

Además, la interfaz gráfica elaborada con Tkinter proporciona una experiencia accesible y amigable para el usuario, favoreciendo un aprendizaje más autónomo, práctico y dinámico. La visualización en 3D, acompañada de resultados inmediatos, convierte la herramienta en un recurso valioso para las instituciones educativas que buscan fortalecer el pensamiento espacial y promover metodologías apoyadas en TIC. En conjunto, este proyecto demuestra que el uso de software educativo constituye un camino sólido para mejorar la enseñanza de temas complejos y fomentar el desarrollo de habilidades digitales esenciales en la formación universitaria.

Referencias

- AlAli, R., & Wardat, O. (2019). Transformando la enseñanza superior de las matemáticas a través de la tecnología informática. *Educational Sciences & Psychology*, 64–73.
- Andrade, C. A., Quijano, O. F., & Molina, R. C. (2019). La falta de enseñanza de la geometría en el nivel medio y su repercusión en el nivel universitario: análisis del proceso de nivelación de la Universidad Técnica de Manabí. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 20–31.
- Baeza Terol, F. (2025). *Estudio comparativo de las librerías de Machine Learning de Python y Rust* [Tesis de pregrado, Universidad Miguel Hernández de Elche].
- González Murillo, M., Cañizales Mendoza, M., Foster Vega, M., & Gordon Walcott, N. (2025). La geometría y su relación con el pensamiento espacial en la educación superior. *REDEPSIC*, 4(1), 61–76. <https://doi.org/10.48204/red.v4n1.6614>
- Gordillo-Thiriart, W., & Ramos-Fernandez, J. C. (2025). Una aproximación al concepto de convergencia uniforme usando GeoGebra. *Lecturas Matemáticas*, 46(1), 47–62.
- Hernández, R. V. (2016). Errores matemáticos en el conocimiento procedimental al resolver problemas de superficies cuadráticas. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 8(1), 63–80. <https://doi.org/10.22335/r1ct.v8i1.348>
- Hoyer, C., & Girwidz, R. (2024). Vector representations and unit vector representations of fields: Problems of understanding and possible teaching strategies. *Physical Review Physics Education Research*, 20(1). <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.20.010150>
- Macias-Rojas, M., Caro, E. O., & Fernandez-Morales, F. H. (2022). Las mediaciones TIC en la resolución de problemas matemáticos, un abordaje documental. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 7(14), 1–22. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.14.2022.9384>

- Mejía-Rodríguez, C., Palmera-Quintero, L., Rincón-Pinzón, M., & Arévalo-Vergel, L. (2022). Moodle como herramienta e-learning en la educación superior: caso de preguntas calculadas para estadística. *Mundo FESC*, 12(2). <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1156>
- Mendoza-Carlos, M., Lozano-Reátegui, R., Asencios-Tarazona, V., & Romero-Cahuana, Á. (2024). Mediación del software GeoGebra en la aplicación de estrategias para la matematización. *Formación Universitaria*, 23–31.
- Nolasco Mata, M., Quiroz García, M., Mendoza Chaparro, E., Estévez Núñez, A., & Teapila Torrez, N. (2025). Estrategias de enseñanza colaborativa del tema: operaciones con vectores del curso cálculo vectorial y el impacto en el aprendizaje de los estudiantes, del TECNМ Campus Veracruz. *South Florida Journal of Development*, 6(7), 1–21. <https://doi.org/10.46932/sfjdv6n7-011>
- Palmera Quintero, L., Castilla, J., Ramírez Orellano, L., & Muñoz Morales, L. (2026). Impacto de las estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento computacional en estudiantes de secundaria. *Pedagogical Constellations*, 5(1), 62–85. <https://doi.org/10.69821/constellations.v5i1.156>
- Palmera Quintero, L., Guerrero Sumalave, D., Muñoz Morales, L., Ramírez Orellano, L., & Mejía Rodríguez, C. (2022). Software educativo para apoyar la enseñanza en estudiantes de la Universidad Popular del Cesar. En A. R. Miño, (ed.). *Tendencias en la investigación universitaria: una visión desde Latinoamérica* (266–282). Fondo Editorial Universitario.
- Palmera Quintero, L., Muñoz Morales, L., Guerrero Sumalave, D., & Holguín Uribe, Y. (2023). Objeto virtual de aprendizaje para la enseñanza: instrumento de apoyo para la inclusión de la informática en niños con discapacidad. *Mundo FESC*, 13(27), 38–49. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1322>

- Palmera Quintero, L., Muñoz Morales, L., León Pérez, K., & Ortiz Cañares, L. (2025). E-learning platform as an interactive support tool for students and teachers in rural institutions in Colombia. *EIEI ACOFI*, 1–10. <https://doi.org/10.26507/paper.4466>
- Palmera Quintero, L., Solano Cabarcas, M., Gutiérrez de Piñeres Orozco, J., & Jálabe Saldaña, C. (2024). Implementación de estrategias STEAM para fortalecer el pensamiento computacional en la gestión educativa disruptiva. *Actualidades Pedagógicas*, 1(83), 1–20. <https://doi.org/10.19052/ap.vol1.iss83.520>
- Pinargote-Zambrano, J. J., Lino-Calle, V. A., & Vera-Almeida, B. J. (2024). Python en la enseñanza de las Matemáticas para estudiantes de nivelación. *Journal Scientific MQRInvestigar*, 8(3), 3966–3989.
- Poveda Fernández, W. E. (2020). Resolución de problemas matemáticos en GeoGebra. *Revista do Instituto GeoGebra de São Paulo*, 9(1), 26–42.
- Quiñones, C., Antunez, L., Krujoski, M., & Kolodziej, J. (2024). *Desarrollo de software de análisis de datos de voltamperometría cíclica en Python con interfaz gráfica* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Misiones].
- Quirino Rodríguez, L., Ibarra Martínez, R., Alfaro Rodríguez, A. P., & López López, H. L. (2022). Las TIC's en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Digital de Tecnologías Informáticas y Sistemas (ReDTIS)*, 6(6), 7–13.
- Ramírez Bedoya, D. L., Branch Bedoya, J. W., & Jiménez Builes, J. A. (2019). Metodología de desarrollo de software para plataformas educativas robóticas usando ROS-XP. *Revista Politécnica*, 15(30), 55–69. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v15n30a6>
- Raschka, S., & Mirjalili, V. (2019). *Aprendizaje automático con Python*. Packt Publishing.

- Rojas Celis, C., & Cely Rojas, V. (2020). Propuesta de enseñanza en Cálculo Vectorial: un acercamiento a la clase invertida. *Revista Científica*, 37(1), 58–66. <https://doi.org/10.14483/23448350.15064>
- Trigo, L. M. (2003). Procesos de transformación de artefactos tecnológicos en herramientas de resolución de problemas matemáticos. *Boletín de la Asociación Matemática Venezolana*, X(2), 195–211.
- Uvidia Rodríguez, C. A. (2021). Uso de las TIC en la resolución de problemas matemáticos. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 49, 231–244.
- Volodin, S., Khodr, H., Dillenbourg, P., & Johal, W. (2025). Going down the abstraction stream with augmented reality and tangible robots: The case of vector instruction. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2501.12345>
- Yang, Y., Du, W., Mavrikis, M., & Geraniou, E. (2025). Spatial skill development through augmented reality in mathematics education: A scoping review. *Digital Experiences in Mathematics Education*, 11, 407–436. <https://doi.org/10.1007/s40751-025-00178-9>
- Zuñiga, K., Velázquez, R., Ponce Delgado, L., & Tóala Arias, F. (2020). Software educativo y su importancia en el proceso enseñanza-aprendizaje. UNESUM-Ciencias: Revista Científica Multidisciplinaria, 4(1), 123–130.

Luis Manuel Palmera Quintero

Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica | Aguachica | Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-3242-2115>

Impalmera@unicesar.edu.co

Impalmera04@gmail.com

Doctor en Ciencias de la Educación, Magister en Gobierno Tecnologías de la Información, Investigador Junior, Docente categoría asociado de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica.

Leidy Ximena Cortés Velásquez

Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica | Aguachica | Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-5005-3042>

lxcortes@unicesar.edu.co

leidyximenacortes@gmail.com

Magister en Educación con énfasis en Educación Matemática. Actualmente es estudiante del Doctorado en Ciencia, Tecnología e Innovación. Sus intereses de investigación se centran en la innovación educativa y la integración de tecnologías digitales en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.

Miguel Jose Solano Cabarcas

Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica | Aguachica | Colombia

<https://orcid.org/0009-0000-6781-3776>

Migueljosesolano@unicesar.edu.co

Miguelsolano08@hotmail.com

Carlos Andrés Jalabe Saldaña

Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica | Aguachica | Colombia

<https://orcid.org/0009-0003-1040-4113>

carlosjalabe@unicesar.edu.co

jalabesaldana@hotmail.com

Magister en Educación, Docente categoría asociado de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica.

Solving geometric vector problems in three-dimensional space using Python**Abstract**

Understanding three-dimensional concepts remains a challenge in mathematics and engineering education, especially when dealing with vectors. Manual problem-solving scenarios complicate calculations related to this topic, significantly hindering the study and application of theory in practical situations. In this regard, computational tools have become the ideal strategy in the teaching and learning process, as they can optimize calculations and generate dynamic visualizations that facilitate the understanding of such abstract concepts. This research was approached from an applied, qualitative perspective, as the focus is on analyzing and understanding the processes of vector modeling and calculation in 3D space, and on implementing algorithms that enable students to grasp these procedures. Throughout this project, applied functions were developed and

programmed in Python, focusing on calculating magnitudes, directions, scalar and cross products, and solving vector equations interactively, leading to a precise and/or graphical representation of vectors and their operations. The results of this study demonstrated how integrating programming with vector geometry leads to a deeper understanding of complex concepts and minimizes errors and time spent solving problems. In conclusion, it was determined that combining Python programming with three-dimensional geometry is a viable approach for teaching and applying vectors, as it automates problem-solving and displays a dynamic graphical result that strengthens mathematical skills and technological proficiency.

Keywords: Three-dimensional geometry; algorithms; vector calculus; problem solving; vectors.

Resolução de Problemas Geométricos de Vetores no Espaço Tridimensional Utilizando Python

Resumo

A compreensão de conceitos em três dimensões continua sendo um desafio no campo da educação matemática e em engenharia, especialmente quando se trata de vetores. Os cenários manuais de resolução de problemas complicam os cálculos relacionados ao tema, dificultando significativamente tanto o estudo quanto a aplicação teórica em situações práticas. Nesse sentido, as ferramentas computacionais tornaram-se uma estratégia ideal no processo de ensino e aprendizagem, pois podem otimizar os cálculos e gerar visualizações dinâmicas que facilitam a compreensão de tais conceitos abstratos. A pesquisa foi abordada sob uma perspectiva aplicada, com enfoque qualitativo, uma vez que o interesse reside em analisar e compreender os processos de modelagem e cálculo vetorial no espaço 3D, bem como na implementação de algoritmos que permitam aos estudantes compreender esses procedimentos. Ao longo do desenvolvimento deste projeto, foram desenvolvidas e programadas funções aplicadas em Python, focadas no cálculo de magnitudes, direções, produtos escalar e vetorial, e na resolução de equações vetoriais de forma interativa, levando a respostas precisas e/ou gráficas dos vetores e suas operações. O resultado deste estudo demonstrou como a integração da programação com a geometria vetorial proporciona uma compreensão aprofundada de conceitos complexos e minimiza erros e tempo na resolução de exercícios. Em conclusão, determinou-se que a combinação da programação em Python com a geometria tridimensional é uma abordagem viável para o ensino e aplicação de vetores, pois automatiza a resolução de problemas e exhibe resultados gráficos dinâmicos que favorecem o fortalecimento das habilidades matemáticas e da proficiência tecnológica.

Palavras-chave: Geometria tridimensional; algoritmos; cálculo vetorial; resolução de problemas; vetores.

Capítulo 13

Entre el discurso y la práctica formativa, las representaciones sociales de la educación inclusiva en la comunidad estudiantil de una Universidad Pedagógica del sur de Sinaloa

Marco Antonio Lizárraga Velarde, Jesús Eduardo Nava Aranda, Gloria María Peña García, María Candelaria Arias Alcaraz

Lizárraga Velarde, M. A., Nava Aranda, J. E., Peña García, G. M., & Arias Alcaraz, M. C. (2026). Entre el discurso y la práctica formativa, las representaciones sociales de la educación inclusiva en la comunidad estudiantil de una Universidad Pedagógica del sur de Sinaloa. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 306-323). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c832>



13

Entre el discurso y la práctica formativa, las representaciones sociales de la educación inclusiva en la comunidad estudiantil de una Universidad Pedagógica del sur de Sinaloa

Resumen

El capítulo exhibe un estudio sobre las representaciones sociales (RS) de la educación inclusiva en estudiantes de Licenciatura en Educación de Universidad Pedagógica del sur de Sinaloa. Se sitúa en el campo de la instrucción docente de inicio y en la línea de estudios sobre inclusión y ciencias pedagógicas. Su propósito es analizar cómo los futuros docentes construyen y manifiestan significados sobre la educación inclusiva a partir de sus percepciones, experiencias formativas y discursos institucionales. El marco teórico se fundamenta en la Teoría de las Representaciones Sociales de Serge Moscovici y Denise Jodelet. Se abordan los conceptos de núcleo central, sistema periférico, anclaje y objetivación, así como su relación con la formación docente y la cultura institucional. El estudio adopta una perspectiva cualitativa sustentada en el método de estudio de caso. Describe la selección intencional de estudiantes de distintos semestres y la estrategia multimétodo empleada. Se detallan las técnicas de asociación libre de palabras, entrevista semiestructurada, grupos focales y análisis documental, junto con los instrumentos utilizados para acceder a la estructura y al contenido de las representaciones. El capítulo organiza sus apartados en torno al contexto institucional, el sustento teórico, el diseño metodológico y la descripción de las técnicas aplicadas, ofreciendo una visión general del objeto de estudio y de su abordaje investigativo.

Palabras clave: Discurso; Práctica formativa; Representaciones Sociales; Estudiantes Universitarios

Introducción

La educación inclusiva ha dejado de ser una noción periférica dentro del discurso pedagógico para convertirse en un eje estructurante de las políticas educativas contemporáneas. En el plano normativo, la inclusión se presenta como principio irrenunciable; en el plano formativo, como competencia deseable; y en el plano ético, como expresión del derecho a la educación. Sin embargo, entre el mandato normativo y la práctica pedagógica cotidiana se sitúa un territorio simbólico en el que los futuros docentes construyen significados, interpretaciones y posicionamientos frente a la diversidad.

Este artículo parte de una premisa fundamental: la educación inclusiva no se implementa únicamente a través de lineamientos curriculares o reformas institucionales, sino mediante representaciones sociales que orientan la manera en que los sujetos comprenden y actúan frente a la diversidad. Como sostiene Serge Moscovici (1979), las representaciones sociales constituyen sistemas de interpretación que gobiernan la interacción de los individuos con su contexto. En consecuencia, comprender cómo los estudiantes de formación docente representan la inclusión permite acceder al núcleo simbólico que condiciona sus prácticas futuras.

El estudio se desarrolla en una Universidad Pedagógica del sur de Sinaloa, por transformaciones sociales, demandas de equidad y procesos de reforma educativa. La interrogante orientadora de la investigación es:

¿Cómo se configuran y transforman las representaciones sociales relacionadas con la educación inclusiva en estudiantes de instrucción docente, considerando sus experiencias académicas y los discursos institucionales que estructuran su proceso formativo?

Esta pregunta de investigación se enmarca en la línea de investigación sobre formación docente e inclusión educativa y dialoga con estudios que han demostrado que las creencias y representaciones in-

fluyen significativamente en la disposición del profesorado hacia prácticas inclusivas (Ainscow, 2015; Echeita, 2017).

El objetivo del presente artículo es analizar la configuración estructural y procesual de dichas representaciones, atendiendo a tres dimensiones articuladas:

1. La estructura simbólica de la representación (núcleo central y sistema periférico).
2. Los procesos de construcción y resignificación (anclaje y objetivación).
3. El impacto de la cultura institucional en la formación del pensamiento inclusivo.

Lejos de asumir la inclusión como categoría homogénea, este estudio la aborda como objeto social en disputa simbólica, cuya significación está condicionado por el contexto formativo y la experiencia vivida de los sujetos.

Marco teórico

Marco Teórico de las Representaciones Sociales (MTRS): fundamentos conceptuales

El marco teórico de las Representaciones Sociales fundada por Serge Moscovici (1979), se sitúa en la intersección entre psicología social y sociología del conocimiento. Moscovici planteó que las representaciones sociales permiten transformar lo desconocido en familiar, integrando nuevos objetos de pensamiento en marcos previos de referencia. Posteriormente, Denise Jodelet (1986), amplió esta perspectiva al definir las representaciones como formas de discernimiento práctico, encauzadas a la comunicación y la acción. En esta línea, las representaciones no son simples opiniones individuales, sino producciones colectivas que organizan la experiencia social.

Desde el enfoque estructural desarrollado por Abric (2001), toda representación se organiza articulada alrededor de un núcleo central, constituida por elementos estables y consensuados, y un sistema periférico que permite adaptación contextual. Esta distinción resulta especialmente útil para analizar la educación inclusiva, dado que ciertos valores como la igualdad, el respeto, los derechos pueden constituir el núcleo, mientras que las estrategias didácticas específicas ocupan posiciones periféricas.

Educación inclusiva como objeto de representación

La educación inclusiva ha evolucionado desde modelos centrados en la integración hacia perspectivas que enfatizan la eliminación de barreras estructurales (UNESCO, 2020). No obstante, su implementación está fuertemente condicionada por la disposición y comprensión del profesorado. Echeita (2017), sostiene que la inclusión requiere transformar culturas, políticas y prácticas. Sin embargo, dicha transformación no es automática; está mediada por representaciones previas sobre discapacidad, diversidad y equidad. De ahí que analizar la representación social de la inclusión en discípulos de formación docente permita identificar posibles tensiones entre discurso institucional y significado internalizado.

Formación docente y construcción simbólica

La formación docente inicial constituye un espacio de socialización profesional en el que los estudiantes internalizan saberes pedagógicos y construyen identidad profesional. Según Tardif (2014), el saber docente es plural y se compone de saberes académicos, experienciales e institucionales. En este proceso, la inclusión no solo se aprende como contenido curricular, sino que se resignifica a partir de experiencias prácticas, interacción con docentes formadores y contacto con con-

textos escolares reales. La representación social se configura entonces como síntesis dinámica entre discurso normativo y experiencia vivida.

Fundamentos epistemológicos y posicionamiento teórico

La inclusión como construcción social y no como categoría normativa cerrada

La educación inclusiva suele abordarse desde marcos normativos y políticas públicas que la presentan como principio universal incuestionable. Sin embargo, desde una perspectiva teórico-interpretativa, resulta necesario desplazar el foco desde el “*deber ser*” hacia el “*cómo es significada*”. La inclusión no existe únicamente como mandato legal; existe como objeto social cargado de sentidos, valores, emociones y posicionamientos. Desde la TRS, todo fenómeno social significativo genera procesos de simbolización colectiva (Moscovici, 1979). La educación inclusiva, al instalarse como discurso dominante en el campo pedagógico, produce anclajes en categorías previas tales como integración, discapacidad, igualdad o justicia social. Este proceso no es neutro: implica traducciones, desplazamientos semánticos y en ocasiones, simplificaciones. Analizar la inclusión como representación social permite superar una visión tecnocrática y comprenderla como construcción cultural situada. Ello supone reconocer que los estudiantes en formación docente no reproducen mecánicamente el discurso institucional, sino que lo reinterpretan a partir de sus trayectorias biográficas y académicas.

Representaciones sociales y profesionalización docente

La formación docente inicial no solo transmite contenidos; produce identidad profesional. En este proceso, las representaciones sociales funcionan como mediadoras entre teoría pedagógica y acción futura. Como señala Denise Jodelet (1986, 2008), las representaciones

orientan prácticas al ofrecer marcos de inteligibilidad compartidos. Si la inclusión se representa como valor abstracto, puede mantenerse en el plano declarativo. Si se representa como desafío metodológico complejo, puede generar inseguridad. Si se representa como compromiso ético irrenunciable, puede incidir en la identidad profesional. Desde esta perspectiva, la investigación no busca medir actitudes, sino interpretar configuraciones simbólicas que anticipan modos de actuar.

Arquitectura metodológica desde una perspectiva interpretativa

Coherencia entre teoría y método

Una investigación sustentada en la TRS exige congruencia metodológica. No basta con aplicar instrumentos cualitativos; es necesario seleccionar técnicas que permitan acceder tanto a la estructura como a la dinámica de la representación (Abric, 2001).

El enfoque cualitativo adoptado se justifica por su capacidad para comprender significados en contexto (Cortés & Iglesias, 2004). La lógica no es hipotético-deductiva, sino interpretativa y circular. La teoría orienta la mirada, pero el dato dialoga con ella.

El estudio de caso como dispositivo comprensivo

El estudio se configura como estudio de caso interpretativo, centrado en la Unidad Mazatlán de la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa. Según Stake (2020), el estudio de caso permite comprender la particularidad sin pretender generalización estadística.

El interés no radica en extrapolar resultados, sino en iluminar procesos simbólicos que pueden dialogar con otros contextos formadores de docentes.

Estrategia multimétodo como exigencia teórica

Desde la perspectiva estructural de Abric (2001), la asociación libre y la evocación jerarquizada permiten distinguir el núcleo central de la representación. La frecuencia y el orden de evocación revelan los elementos más consensuados y normativos.

No obstante, la estructura no explica el proceso. Para ello, la entrevista semiestructurada posibilita explorar el anclaje —*integración de nuevos significados en esquemas previos*— y la objetivación —*materialización de nociones abstractas en ejemplos concretos*— (Jodelet, 1986). Los grupos focales, por su parte, permiten observar la negociación intersubjetiva del sentido (Banchs, 2000). En la interacción grupal emergen tensiones, acuerdos y matices que no siempre aparecen en el discurso individual. Finalmente, el análisis documental introduce la dimensión institucional. Los planes de estudio, reglamentos y discursos oficiales constituyen dispositivos de producción simbólica que inciden en la configuración de representaciones.

Dimensiones analíticas: una lectura interpretativa

Núcleo central: inclusión como valor ético

Desde una perspectiva teórica, es predecible que el núcleo central de la representación se organice en torno a valores como igualdad, respeto y derecho. Estos elementos poseen alta estabilidad y fuerte carga normativa. El núcleo central cumple una función identitaria al legitimar la pertenencia al campo profesional docente. Declarar la inclusión como valor es coherente con la ética pedagógica contemporánea.

Sistema periférico: operacionalización y dudas metodológicas

El sistema periférico suele albergar elementos vinculados a prácticas concretas: adecuaciones curriculares, estrategias didácticas, recursos pedagógicos. Aquí la representación se vuelve más flexible y sensible al contexto. En esta zona periférica pueden emerger tensiones: percepción de insuficiencia formativa, temor a no contar con herramientas y ambivalencias frente a la diversidad.

Anclaje: continuidad con categorías previas

El anclaje permite comprender cómo la inclusión se conecta con nociones preexistentes. Puede anclarse en la integración, en la educación especial o en la noción de equidad. Cada anclaje produce matices distintos.

Objetivación: imágenes concretas de inclusión

La objetivación se expresa en ejemplos específicos: un estudiante con discapacidad en aula regular, adaptaciones curriculares, acompañamiento personalizado. Estas imágenes condensan significados complejos.

Cultura institucional y producción simbólica

La institución formadora no es un escenario neutro. Produce discursos, define prioridades curriculares y modela prácticas. Los documentos oficiales, las asignaturas y el lenguaje académico configuran marcos simbólicos que influyen en la representación. Sin embargo, la influencia institucional no garantiza interiorización automática. Los estudiantes pueden adoptar, reinterpretar o cuestionar dichos discursos. Desde una lectura interpretativa, la coherencia entre discurso y

experiencia práctica constituye un factor clave en la consolidación de representaciones estables.

Discusión teórica: inclusión normativa e inclusión representada

Entre el mandato político y la construcción simbólica

La educación inclusiva ha sido posicionada como principio rector en múltiples marcos internacionales. Organismos como la UNESCO (2020), la definen como un procedimiento guiado a eliminar obstáculos para el aprendizaje y la participación. Sin embargo, esta definición normativa no garantiza una apropiación homogénea en los sujetos que deberán implementarla. A partir de la perspectiva de las RS, el tránsito de la disertación política al significado subjetivo implica procesos de traducción simbólica (Moscovici, 1979). El estudiante en formación no internaliza la inclusión como concepto puro; la integra en marcos previos de comprensión. Así, la inclusión puede ser representada como:

- Imperativo ético.
- Exigencia administrativa.
- Desafío metodológico.
- Sobrecarga laboral.
- Transformación cultural.

Esta diversidad de anclajes explica por qué la inclusión, aun siendo valor declarativo universal, puede generar ambivalencias en la práctica.

Cultura escolar e inclusión: aportes de Ainscow y Booth

Ainscow (2015), sostiene que la inclusión implica transformar culturas, políticas y prácticas. Booth y Ainscow (2011), a través del *Index for Inclusion*, enfatizan que la cultura institucional constituye el núcleo de cualquier proceso inclusivo sostenible. Este planteamiento dialoga directamente con la TRS. Si la cultura institucional promueve coherencia entre discurso y acción, favorece la consolidación de un núcleo representacional estable. En cambio, si existe disonancia entre narrativa institucional y experiencia formativa, el sistema periférico puede cargarse de incertidumbre. En el escenario de la preparación docente, la cultura universitaria opera como espacio de socialización profesional. La inclusión no solo se enseña; se encarna en prácticas cotidianas, en la organización curricular y en el trato a la diversidad dentro de la propia institución.

La inclusión como alteridad: perspectiva de Skliar

Skliar (2017), problematiza la inclusión cuando esta se convierte en discurso integrador sin cuestionar la lógica de normalización. Desde su perspectiva, la inclusión puede transformarse en dispositivo que intenta “hacer encajar” al otro en un sistema previamente definido. Esta crítica aporta una dimensión filosófica al análisis representacional. Si los estudiantes representan la inclusión como adaptación diferente al sistema, el núcleo central mantiene la estructura hegemónica intacta. Si la representan como transformación del sistema para acoger la diferencia, el núcleo adquiere sentido crítico. La RS, entonces, no es ideológicamente neutra; contiene posicionamientos implícitos frente a la alteridad.

Formación docente y justicia educativa: Echeita

Echeita (2017), subraya que la inclusión no es un añadido a la educación, sino un principio de justicia social. Esta concepción amplía el

horizonte de la representación más allá de la discapacidad y la sitúa en la dimensión estructural de la equidad. Cuando la inclusión se representa como justicia, adquiere densidad ética. Cuando se reduce a técnica didáctica, se fragmenta su alcance transformador. El análisis interpretativo permite explorar qué versión de inclusión predomina en la construcción simbólica de los estudiantes.

Tensiones interpretativas emergentes

Declaración ética versus inseguridad operativa

Una de las tensiones frecuentes en estudios sobre formación docente es la coexistencia de alta adhesión ética con baja autoeficacia percibida (Ainscow, 2015). Desde la MTRS, esta tensión puede entenderse como disociación entre núcleo central y sistema periférico. El núcleo puede estar consolidado en valores de igualdad y respeto, mientras el sistema periférico manifiesta dudas sobre estrategias concretas. Esta diferencia no implica contradicción, sino niveles distintos de estabilidad representacional.

Inclusión como ideal abstracto

Cuando la representación se mantiene en el plano declarativo, la inclusión puede funcionar como ideal simbólico más que como guía práctica. En términos de objetivación (Jodelet, 1986), la falta de imágenes concretas limita la operatividad del concepto. Por ello, la experiencia en prácticas profesionales resulta clave para materializar la representación.

Influencia institucional y socialización académica

La universidad produce discursos formales sobre inclusión. Sin embargo, la socialización académica no depende únicamente del cu-

currículo explícito, sino también del currículo oculto. Este último puede reforzar o debilitar el mensaje inclusivo. Desde una perspectiva interpretativa, la coherencia institucional actúa como factor de estabilización representacional.

Aportes epistemológicos al campo de la formación docente

El análisis de las RS aporta tres contribuciones relevantes:

1. **Desplazamiento del enfoque técnico al simbólico:** La inclusión se analiza como construcción cultural.
2. **Articulación entre estructura y proceso:** Se reconoce la interacción entre núcleo central y sistema periférico.
3. **Integración de dimensión institucional:** Se incorpora la influencia del contexto universitario.

Este enfoque evita reducir la inclusión a competencia aislada y la sitúa como proceso identitario.

Conclusión: inclusión, representación y formación docente

El análisis teórico-interpretativo de las RS de la educación inclusiva en la instrucción docente inicial permite comprender que la inclusión no se incorpora a la identidad profesional únicamente por prescripción normativa. Se construye en un entramado de significados que articulan experiencia, discurso institucional y horizonte ético. Desde la perspectiva del MTRS (Moscovici, 1979; Jodelet, 1986), la educación inclusiva opera como objeto social cuya configuración depende de procesos de anclaje y objetivación. El núcleo central tiende a organizarse en torno a valores normativos —igualdad, respeto, derecho— que dotan de legitimidad ética a la profesión docente. Sin embargo, el sistema periférico revela la dimensión operativa del concepto, donde emergen dudas, tensiones y reinterpretaciones vinculadas con la práctica. El diálogo con autores como Ainscow (2015); Booth y Ainscow

(2011); Echeita (2017) y Skliar (2017), permite ampliar la discusión. La inclusión no puede reducirse a técnica metodológica ni a adaptación individual; implica transformación cultural e institucional. Cuando el discurso inclusivo no se acompaña de experiencias formativas coherentes, la representación puede permanecer en el plano declarativo. Por el contrario, cuando existe articulación entre cultura universitaria, currículo y práctica, la representación adquiere densidad profesional.

Desde una perspectiva crítica, el estudio confirma que la inclusión es también campo de disputa simbólica. No toda representación inclusiva es necesariamente transformadora; algunas reproducen lógicas de normalización. Este hallazgo subraya la importancia de fortalecer espacios reflexivos en la formación docente, donde los estudiantes problematizen sus propias construcciones simbólicas.

En términos propositivos, el análisis sugiere que la formación docente inclusiva requiere:

1. Integrar transversalmente la inclusión en el currículo, evitando su confinamiento a asignaturas específicas.
2. Generar experiencias prácticas acompañadas de reflexión crítica.
3. Promover coherencia institucional entre discurso y acción.
4. Reconocer la dimensión ética y política de la inclusión en la construcción de identidad profesional.

En síntesis, la inclusión en la formación docente no es solo contenido académico; es proceso de construcción simbólica que anticipa modos de actuar. Comprender sus representaciones permite iluminar el vínculo entre significado y práctica, contribuyendo al debate contemporáneo sobre justicia educativa y profesionalización docente. En otras palabras, la educación inclusiva va más allá de las normas establecidas; se funda simbólicamente en la instrucción docente, coronando vivencias, alocuciones corporativas y marcos éticos en la identidad profesional de quienes ejercerán la enseñanza-aprendizaje. Las RS de-

jan ver que valores que contemplan el respeto, la igualdad y el derecho constituyen el núcleo central, mientras que tácticas y habilidades compendias organizan un sistema periférico maleable, sujeto a reinterpretaciones. La apropiación positiva de la inclusión pende de la coherencia entre discurso y práctica, el compromiso del claustro de maestros y el escenario institucional. Fomentar entornos críticos de pensamiento crítico y práctica observada resulta clave para proferir valores éticos con idoneidades metodológicas, favoreciendo a una educación profesional, imparcial y comprometida con la diversidad.

Referencias

- Abric, J. C. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. Ed. Coyoacán.
- Ainscow, M. (2015). *Struggles for equity in education: The selected works of Mel Ainscow*. Routledge.
- Banchs, M. A. (2000). Aproximaciones procesuales y estructurales al estudio de las representaciones sociales. *Papers on Social Representations*, 9, 3.1–3.15.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education.
- Cortés, J., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre metodología de la investigación*. Universidad Autónoma del Carmen.
- Echeita, G. (2017). *Educación inclusiva: El sueño de una noche de verano*. Narcea.
- Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici, (ed.). *Psicología social II* (pp. 469–494). Paidós.
- Jodelet, D. (2008). Social representations: The beautiful invention. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 38(4), 411–430. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.2008.00383.x>
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Huelmul.
- Skliar, C. (2017). *La educación que es del otro: Argumentos y desierto de la inclusión*. Noveduc.
- Stake, R. (2020). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education – All means all*. UNESCO.

Marco Antonio Lizárraga Velarde

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa | Mazatlán | México

<https://orcid.org/0000-0002-7286-7709>

marco.lizarraga@upes.edu.mx

marco.lizarraga16@gmail.com

Doctor en Educación por la Universidad del Pacífico Norte (UNIP). Profesor-Investigador Titular “C” de Tiempo Completo en la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa (UPES), Unidad Mazatlán. Investigador del SSIT

Jesús Eduardo Nava Aranda

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa | Mazatlán | México

<https://orcid.org/0009-0002-0941-7729>

jesus.nava@upes.edu.mx

jesuseduardo.nava@gmail.com

Doctor en Educación con Énfasis en la Formación Docente por la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa (UPES). Profesor-Investigador Titular “C” de Medio Tiempo en UPES, Unidad Mazatlán, Investigador del SSIT.

Gloria María Peña García

Universidad Autónoma de Sinaloa Sinaloa | Mazatlán | México

<https://orcid.org/0000-0001-9935-608X>

gpena@uas.edu.mx

glorucaps@hotmail.com

Doctora en enfermería por la Universidad Andrés Bello de Santiago de Chile, Doctora en educación por la Universidad del Pacífico Norte, México, PITC Titular “C” en Universidad Autónoma de Sinaloa, Perfil Prodep, SNI nivel II, Investigadora honorífica del SSIT. integrante del CA Tecnología Educativa I+D+i (UAS-CA-303).

María Candelaria Arias Alcaraz

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa | Mazatlán | México

<https://orcid.org/0009-0009-1965-3240>

maria.arias@upes.edu.mx

mcaa.0507@gmail.com

Doctora en Educación por la Universidad del Pacífico Norte (UNIP). Maestra en el nivel de primaria para la Secretaría de Educación Pública y Cultura, Profesora e Investigadora en la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa (UPES). Investigadora del SSIT.

Between Discourse and Formative Practice: Social Representations of Inclusive Education in the Student Community of a Pedagogical University in Southern Sinaloa

Abstract

The chapter presents a study on the social representations (SR) of inclusive education in Bachelor of Education students at the Pedagogical University of Southern Sinaloa. It is situated in the field of beginning teaching instruction and in the line of studies on inclusion and pedagogical sciences. Its purpose is to analyze how future teachers construct and express meanings about inclusive education through their perceptions, formative

experiences, and exposure to institutional discourses. The theoretical framework is grounded in the Theory of Social Representations developed by Serge Moscovici and Denise Jodelet. The chapter outlines key concepts such as central core, peripheral system, anchoring, and objectification, and explains their relevance for understanding how shared meanings are formed, stabilized, and transformed within teacher education contexts. These conceptual elements provide the analytical lens for examining how inclusive education is interpreted in a specific institutional setting. The study adopts a qualitative approach and uses a case study design focused on a single institutional unit. It describes a purposive sampling strategy that includes students from different stages of the academic program in order to capture variation in formative trajectories. The methodological design follows a multimethod strategy consistent with the theoretical framework. The chapter details the use of free word association and hierarchical evocation to explore the structural organization of representations, as well as semi-structured interviews and focus groups to examine processes of meaning construction. Documentary analysis of institutional materials is also described as a complementary source for understanding formal discourses related to inclusion. The chapter is organized around the institutional context, the theoretical foundation, and the research design. It provides an overview of the object of study, the guiding research questions, and the methodological procedures employed to examine social representations of inclusive education in initial teacher training.

Keywords: Discourse; formative practice; social representations; university students

Entre o Discurso e a Prática Formativa: Representações Sociais da Educação Inclusiva na Comunidade Estudantil de uma Universidade Pedagógica do Sul de Sinaloa

Resumo

O capítulo apresenta um estudo sobre as representações sociais (RS) da educação inclusiva em estudantes de Licenciatura em Educação de uma Universidade Pedagógica do sul de Sinaloa. Situa-se no campo da formação docente inicial e na linha de estudos sobre inclusão e ciências pedagógicas. Seu objetivo é analisar como os futuros professores constroem e manifestam significados sobre a educação inclusiva a partir de suas percepções, experiências formativas e discursos institucionais. O referencial teórico fundamenta-se na Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici e Denise Jodelet. Abordam-se os conceitos de núcleo central, sistema periférico, ancoragem e objetivação, bem como sua relação com a formação docente e a cultura institucional. O estudo adota uma perspectiva qualitativa sustentada no método de estudo de caso. Descreve a seleção intencional de estudantes de diferentes semestres e a estratégia multimétodo empregada. Detalham-se as técnicas de associação livre de palavras, entrevista semiestruturada, grupos focais e análise documental, juntamente com os instrumentos utilizados para acessar a estrutura e o conteúdo das representações. O capítulo organiza suas seções em torno do contexto institucional, do embasamento teórico, do delineamento metodológico e da descrição das técnicas aplicadas, oferecendo uma visão geral do objeto de estudo e de sua abordagem investigativa.

Palavras-chave: Discurso; prática formativa; representações sociais; estudantes universitários

Capítulo 14

Enseñanza contextualizada e interdisciplinar de funciones y su representación gráfica con el uso de TIC: impacto en el rendimiento académico

Raúl Gabriel Torres Durán, Fabián Eugenio Bravo Guerrero, Tatiana Gabriela Quezada Matute, Juan Carlos Bernal Reino, Marco Alejandro Rojas Rojas

Torres Durán, R. G., Bravo Guerrero, F. E., Quezada Matute, T. G., Bernal Reino, J. C., & Rojas Rojas, M. A. (2026). Enseñanza contextualizada e interdisciplinar de funciones y su representación gráfica con el uso de TIC: impacto en el rendimiento académico. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*, (pp. 325-349). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c833>



14

Enseñanza contextualizada e interdisciplinar de funciones y su representación gráfica con el uso de TIC: impacto en el rendimiento académico

Resumen

La enseñanza de matemáticas en las aulas hoy en día enfrenta desafíos cada vez mayores en comparación con años anteriores, esto debido a que las nuevas generaciones de estudiantes exigen metodologías innovadoras que vayan de acuerdo al avance tecnológico. Por ello, es indispensable seguir estudiando y proponiendo estrategias y recursos que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este contexto, en esta investigación se realiza un estudio de los efectos o impacto que tiene en el rendimiento académico el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y una enseñanza enfocada en la contextualización y la interdisciplinariedad. 56 estudiantes de nivel secundaria del Ecuador participaron en esta investigación divididos en dos grupos: control y experimental. La intervención se centró en la enseñanza de funciones y su representación gráfica por medio de TIC. Luego de un análisis estadístico de los resultados en general y de los resultados en específico centrados en 3 dimensiones del estudio de gráficas de las funciones (conceptual, representación e interpretación), se determinó, con la prueba no paramétrica de Mann-Whitney U, que el grupo experimental desarrolló más habilidades y tuvo un impacto positivo e importante en el rendimiento académico ($U = 317.5$, $p = 0.215$) en comparación con el grupo de control.

Palabras clave: TIC; Contextualización; Enseñanza; Funciones matemáticas; Análisis gráfico.

Introducción

La asignatura de matemáticas siempre ha sido compleja, especialmente bajo enfoques tradicionales donde todo giraba alrededor del docente. Actualmente, la prioridad está alrededor del estudiante y el logro de aprendizajes de calidad. Para esto, el docente debe planificar adecuadamente a clase y el uso de una serie de recursos que permitan alcanzar esos aprendizajes.

Se plantea la resolución de ejercicios que se vinculen con la vida real, que solucionen problemas de otras disciplinas, todo esto a través de técnicas de aprendizaje activo, aprovechando el potencial de las tecnologías y programas desarrollados para ser usados en la educación. Esos facilitan el planteo, graficación, contextualización y resolución de los ejercicios. De esta forma, y de manera autónoma, los estudiantes pueden lograr aprendizajes de calidad.

Enseñanza de las matemáticas

Los enfoques actuales de la educación buscan avanzar hacia clases donde se priorice el logro de aprendizajes de calidad, antes que una mera transmisión de contenidos por parte del profesor (Bravo, et al. 2017), en este contexto, la matemática es una asignatura fundamental en la formación de las personas, que tiene su propia complejidad y requiere de estrategias que faciliten su comprensión.

El Ministerio de Educación, Deporte y Cultura (2024), destaca la importancia de que los docentes promuevan la participación activa del estudiante en la clase y se enfoquen en su aprendizaje. Sin embargo, los resultados de evaluaciones en matemáticas son bajos (Heredia, 2018), y es que los docentes, todavía desarrollan sus clases basadas en metodologías tradicionales que fomentan la memorización de los temas y aprendizajes poco duraderos (Bravo, 2020).

Enseñanza contextualizada e interdisciplinar de las matemáticas

En los tiempos actuales, Cáceres-Mesa et al. (2025), mencionan la necesidad de que los docentes utilicen metodologías y recursos didácticos innovadores que fomenten el logro de aprendizajes de calidad, especialmente al relacionar los temas con situaciones reales de todo tipo. De esta forma, según Chicaiza et al. (2025), los estudiantes integran los conocimientos teóricos con las aplicaciones prácticas y fortalecen su pensamiento crítico y reflexivo.

Para Escudero et al. (2025), a través de los contextos reales, los estudiantes relacionan los conceptos de la matemática con situaciones cotidianas, encontrando sentido a los temas de matemáticas y conectando con otras disciplinas. Cuando la matemática se desarrolla exclusivamente de forma teórica y con ejercicios que no tienen contexto, el estudiante tiende a memorizarlo para rendir evaluaciones y los aprendizajes logrados suelen ser de corto plazo.

Representación gráfica para la enseñanza de matemáticas

Para desarrollar los temas de matemáticas, el docente debe usar una serie de metodologías y recursos didácticos, todo esto con el propósito de que los estudiantes logren comprender los temas. Un recurso útil que ofrece una perspectiva diferente al desarrollo analítico de los ejercicios suele ser la representación gráfica. Bravo et al. (2022), explican que, cuando el estudiante observa o realiza gráficas, se facilita la comprensión de los temas, además, a través de dibujos se logra vincular los temas de matemáticas con aplicaciones prácticas y del contexto.

Sobre este tema, Mora et al. (2025), indican que, todo aquello que facilite al profesor en su mediación pedagógica se considera un recurso didáctico, este es el caso de las gráficas, y si se pueden incorporar al

aula las tecnologías, las clases pueden ser más creativas y dinámicas. Para Cáceres-Mesa et al. (2025), los temas de matemáticas que se apoyan en representaciones gráficas realizadas con tecnologías digitales, favorecen la visualización y simulación de fenómenos reales.

TIC para la enseñanza de matemáticas

Torres et al. (2018), explican que, bajo enfoques tradicionales de la educación, los estudiantes resuelven ejercicios matemáticos de forma mecánica, sin reflexión ni análisis, esto impide que los resultados sean interpretados dentro de un contexto real, esto dificulta que conecten las matemáticas con aplicaciones prácticas. Ante esta realidad, la posibilidad de usar software que le añade dinamismo a los procesos de aprendizaje permite a los estudiantes tener la oportunidad de probar, ensayar, analizar y obtener resultados a partir de esa interacción con el software (Celen, 2020).

Para que los estudiantes comprendan un concepto, De Souza et al. (2021), mencionan que, deben tener varias formas de acceder a este, mientras dispongan de varias alternativas de entenderlo, más fácil puede resultar su aprendizaje. Además de una explicación, los estudiantes pueden construir su propio concepto a través de experiencias de manipulación, experimentación o visualización gráfica entre otras.

Tamam y Dasari (2021), explican que hay algunos programas que se pueden usar para apoyar el aprendizaje de las matemáticas, pero son los docentes quienes deben fomentar su uso, para esto, deben conocer estas herramientas y planificar su uso en el aula. Una de las herramientas más versátiles para aplicaciones matemáticas es el software GeoGebra, de este programa, Celen (2020), dice que su uso mejora el rendimiento académico y facilita el aprendizaje de los temas.

Secuencias didácticas para planificar clases de matemáticas

Para que haya un uso planificado de aplicaciones tecnológicas, se requiere diseñar las secuencias de actividades para las clases y el uso de recursos didácticos y tecnológicos que permitan a los estudiantes lograr los aprendizajes. Larriva et al. (2019), explican, que la teoría de situaciones didácticas propuesta por Brousseau, facilita el diseño de actividades significativas para motivar al estudiante e incentivarlo a construir sus propios conocimientos.

Torres et al. (2019), mencionan que las situaciones didácticas son espacios para la interacción donde el estudiante realiza acciones y procesos que le llevan a obtener aprendizajes de calidad. En esta investigación se aplicó esta teoría en el diseño de las clases, incorporando el uso de aplicaciones tecnológicas.

Es importante que los docentes de planifiquen sus clases considerando el vínculo que tiene la materia con otras disciplinas y con la vida real. Esta asignatura permite al estudiante hallar de forma creativa y crítica soluciones a problemas del contexto. El uso de tecnologías en el aula para facilitar la comprensión de los ejercicios permite a los estudiantes experimentar, probar y graficar de forma dinámica, y lograr aprendizajes de calidad.

Metodología

Diseño

La investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, de diseño cuasiexperimental y alcance correlacional. El objetivo fue establecer la relación entre el rendimiento académico y el uso de las TIC en la enseñanza de matemáticas, en un grupo experimental, enfocándose principalmente en el análisis gráfico de funciones a través de la contextualización e interdisciplinariedad. En la investigación también participó un grupo de control que mantuvo sus actividades normales sin intervención de ningún tipo.

Población

El número de estudiantes participantes en la investigación fue 56. Todos cursaban primero de bachillerato (nivel: secundaria) en una institución educativa de Cuenca, Ecuador. Los estudiantes tenían entre 15 y 16 años y se distribuyeron en dos grupos o paralelos previamente establecidos, no hubo distribución al azar. Un grupo fue seleccionado como grupo de control y el otro como grupo experimental.

Variables, pregunta e hipótesis

Las variables de esta investigación son: rendimiento académico y metodología de enseñanza aplicada para funciones y su análisis gráfico.

La pregunta de investigación fue: ¿La enseñanza de funciones con uso de TIC haciendo énfasis en la contextualización e interdisciplinariedad tienen un impacto en el rendimiento académico de los estudiantes?. La hipótesis es: La enseñanza de funciones con uso de TIC y énfasis en la contextualización e interdisciplinariedad mejoran el rendimiento académico de los estudiantes.

Técnica e instrumento

En esta investigación la técnica de recolección de datos es la encuesta y el instrumento es el cuestionario o test, el cual fue utilizado como pretest y postest. De modo que, luego de realizar la operacionalización de las variables, se elaboró el test con ocho preguntas que evaluó tres dimensiones relacionadas con el análisis gráfico y la comprensión matemática en el contexto establecido. En la Tabla 1 se presentan las dimensiones evaluadas en el test y los indicadores de evaluación.

Tabla 1.
Dimensiones e indicadores de las preguntas del test.

Dimensión	Indicadores
Conceptual	Identifica la variable dependiente e independiente de la función contextualizada para escribir el dominio y rango. Reconoce la monotonía de la función contextualizada.
Construcción y representación	Selecciona la gráfica correcta que representa la función algebraica contextualizada. Grafica correctamente la función algebraica dada en el contexto establecido.
Análisis e interpretación	Interpreta y explica el comportamiento de la función y el significado de este comportamiento en el contexto. Establece conclusiones coherentes de la situación real luego de analizar el comportamiento de la función contextualizada.

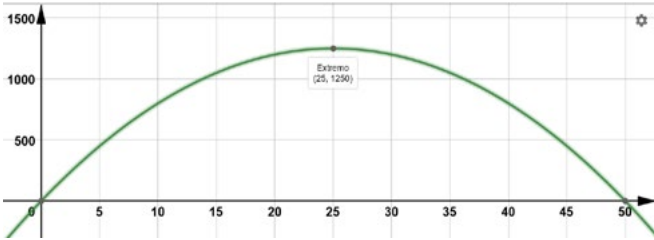
Nota: elaboración propia.

Este instrumento fue validado por tres expertos en la enseñanza de matemáticas. Se obtuvo un coeficiente de validez de contenido (CVC) superior a 0.80 en cada criterio evaluado: pertinencia, claridad y relevancia del contenido del test. Según Hernández-Niero (2022), el coeficiente determinado indica buena validez del instrumento y se garantiza su pertinencia para la investigación.

En la Tabla 2 se presenta una de las preguntas del test de la dimensión de análisis e interpretación.

Tabla 2.
Pregunta del test que evalúa el análisis e interpretación de la función en el contexto.

Una empresa de electrodomésticos ha realizado un estudio para determinar sus ingresos mensuales en función de la cantidad de electrodomésticos que produce al mes. Se obtuvo la siguiente gráfica, considerando que según su capacidad puede producir máximo al mes 60 electrodomésticos.



Responda las preguntas:

¿Cuántos electrodomésticos debe producir al mes para que las ganancias sean las mayores?

¿Cuál es el valor máximo de ganancias de la empresa?

Si la empresa produce 15 electrodomésticos al mes, ¿Cuál es su ganancia aproximada?

Nota: elaboración propia.

Recolección y análisis de datos

Previo a la aplicación del pretest se presentó un oficio al rector de la unidad educativa y con ello se obtuvo la autorización institucional. De igual manera se entregó a los representantes de los estudiantes el consentimiento informado en el que se indicó la confidencialidad de los datos a obtener. Una vez se contó con toda la documentación, se procedió a la aplicación del pretest a ambos grupos. Luego, se realizó la intervención con el grupo experimental, aplicando las TIC en la enseñanza de funciones enfocadas en las contextualización e interdisciplinariedad. Por otra parte, el grupo de control continuo con sus

actividades normales de aprendizaje del tema de funciones durante las 4 semanas de intervención. Finalmente, se aplicó el posttest a ambos grupos.

Para el análisis de los datos se utilizó los software Jamovi 2 y Excel. Inicialmente se determinaron las medias aritméticas de los resultados obtenidos en el pretest y posttest de ambos grupos y se comparó estos resultados consiguiendo una primera noción o idea de lo ocurrido con el rendimiento académico. Luego, en un análisis estadístico más estricto, se verificó la normalidad de los datos con la prueba Shapiro-Wilk, para luego comparar los resultados del pretest y posttest de ambos grupos utilizando las pruebas t -Student y Mann-Whitney U test, dependiendo de los resultados de la prueba de normalidad, para con ello establecer si existió una diferencia significativa entre los grupos antes y después de la intervención. Además, se replicó este mismo procedimiento para cada dimensión evaluada en el test con el objetivo de realizar un análisis más a detalle. En la investigación se consideró un nivel de significancia del 0.05.

Resultados

General

Tabla 3.
Resultados generales de Pretest y Posttest.

	Grupo	N	Media	D.E.
Pretest	Grupo de Control	27	1.90	1.60
	Grupo experimental	29	2.50	1.60
Postest	Grupo de Control	27	3.06	2.41
	Grupo experimental	29	7.49	1.35

Nota: elaboración propia.

Los resultados generales de los estudiantes de ambos grupos en el pretest y posttest se presentan en la tabla 3. Estos resultados muestran que el grupo de control y experimental obtuvieron un promedio similar antes de la intervención, $\bar{x}=1.9$ y $\bar{x}=2.5$ respectivamente, con la misma desviación estándar. Los promedios presentados son sobre 10 puntos.

Los resultados del postest, luego de intervención, muestran que el promedio del grupo experimental ($\bar{x} = 7.49, D.E. = 1.35$), es mucho mayor que el promedio del grupo de control ($\bar{x} = 3.06, D.E. = 2.41$). Además, se puede observar que la desviación estándar del grupo experimental es mucho menor que la del grupo de control, es decir, todos los puntajes de los estudiantes del grupo experimental están más cercanos al valor de la media. En la Figura 1 se puede observar la diferencia en los promedios en el postest.

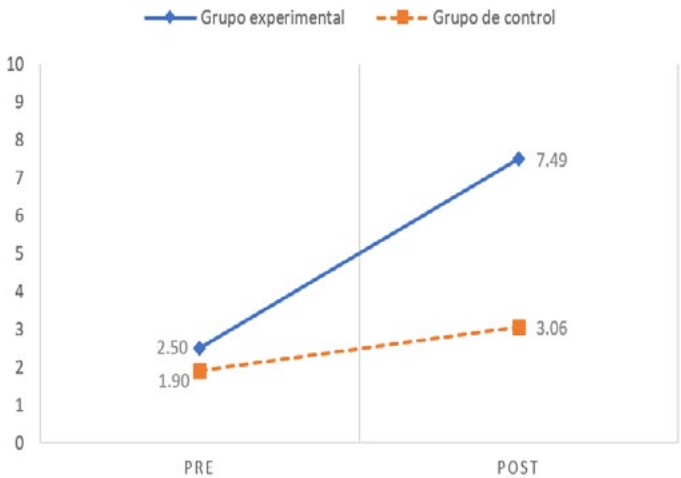


Figura 1. Comparación de medias aritméticas en el Pretest y Postest.
 Nota: elaboración propia.

Para someter los datos a un análisis estadístico más riguroso se aplicó el test de normalidad Shapiro-Wilk. Con ello se determinó que los datos del pretest no siguen una distribución normal ($p = 0.003$), ni los datos del postest ($p = 0.005$), por lo tanto, en ambos casos se aplicó la prueba estadística Mann-Whitney U.

Prueba Mann-Whitney U del pretest.

Hipótesis

La hipótesis nula es: no existe una diferencia significativa en el rendimiento académico (puntaje pretest) de los estudiantes de ambos grupos en el tema de funciones y su análisis gráfico antes de la intervención.

La hipótesis de investigación H_i es: existe una diferencia significativa en el rendimiento académico (puntaje pretest) de los estudiantes de ambos grupos en el tema de funciones y su análisis gráfico antes de la intervención.

Estadístico U e interpretación

Al aplicar la prueba Mann-Whitney U se obtuvo un valor del parámetro p igual a 0.215 ($U = 317.5$). Por tal motivo, no se descarta la hipótesis nula, es decir, antes de la intervención, no existe una diferencia significativa en el rendimiento académico de los estudiantes del grupo de control y del experimental.

Prueba Mann-Whitney U del postest.

Hipótesis

La hipótesis nula H_0 es: no existe una diferencia significativa en el rendimiento académico (puntaje postest) de los estudiantes de ambos grupos en el tema de funciones y su análisis gráfico luego de la intervención.

La hipótesis de investigación H_i es: existe una diferencia significativa en el rendimiento académico (puntaje postest) de los estudiantes

de ambos grupos en el tema de funciones y su análisis gráfico luego de la intervención.

Estadístico U e interpretación

La prueba estadística Mann-Whitney U demostró una diferencia significativa entre el grupo de control y el grupo experimental ($U = 58$, $p < 0.001$) luego de la intervención. Esta diferencia es representativa ($r_{rb} = 0.852$) lo que indicaría que el uso de las TIC en la enseñanza de funciones con énfasis en la contextualización e interdisciplinariedad tuvo un impacto positivo y significativo en el rendimiento académico.

Dimensión conceptual

En un análisis más detallado de los resultados a continuación se evalúan estadísticamente los datos de las preguntas relacionadas con la dimensión conceptual de los contenidos. En la tabla 4 y 5 se presentan los parámetros estadísticos de normalidad y la prueba Mann-Whitney U respectivamente.

Tabla 4.
Prueba de Normalidad (Shapiro-Wilk) con los resultados de la dimensión conceptual.

	W	p
Pretest Dimensión Conceptual	0.481	< .001
Postest Dimensión Conceptual	0.856	< .001

Nota: elaboración propia.

Los parámetros p determinados indican que los datos no siguen una distribución normal, por lo tanto, se aplica prueba no paramétrica Mann-Whitney U en el pretest y postest.

Tabla 5.
Prueba Mann-Whitney U con los resultados de la dimensión conceptual.

		U	p
Pretest Dimensión Conceptual	Mann-Whitney U	360	0.335
Postest Dimensión Conceptual	Mann-Whitney U	159	<.001

Nota: elaboración propia.

Los resultados de la prueba Mann-Whitney U indican que antes de la intervención no hubo una diferencia significativa entre los estudiantes en la dimensión conceptual, pero luego de la intervención el grupo experimental tiene una diferencia significativa con el grupo de control en la dimensión conceptual evaluada.

Al evaluar las respuestas de varios estudiantes del grupo experimental se ha podido evidenciar que antes de la intervención no podían obtener algunas características de la función contextualizada. Por ejemplo, el estudiante A24 escribe en el pretest el dominio, recorrido y monotonía incorrectamente, pero, luego de la intervención escribe estas características correctamente y dentro del contexto (Figura 2). Esta mejora se puede ver en varios estudiantes.

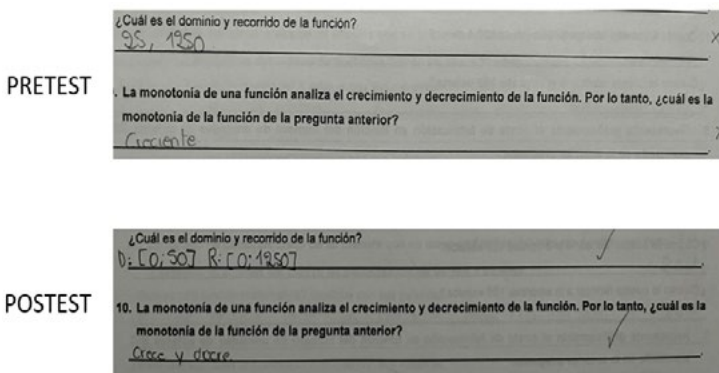


Figura 2 Pretest y postest de estudiante A24
Nota: elaboración propia.

Dimensión de construcción y representación

En la tabla 6 y 7 se presentan los resultados de normalidad y la aplicación de la prueba Mann-Whitney U con los datos de las preguntas que evalúan la construcción y representación gráfica de una función. En estos se observa que los datos no siguen una distribución normal por lo que se utilizó el test no paramétrico Mann-Whitney U. Los resultados de este test indican que antes de la intervención los grupos parten del mismo nivel, es decir, no hay una diferencia entre ellos, mientras que luego de la intervención existe una diferencia significativa en el rendimiento académico de la construcción y representación gráfica.

Tabla 6. Prueba de Normalidad (Shapiro-Wilk) con los resultados de la dimensión de construcción y representación.

	W	p
Pretest Dimensión de Construcción y Representación	0,779	< .001
Postest Dimensión de Construcción y Representación	0,921	0,001

Nota: elaboración propia.

Tabla 7. Prueba Mann-Whitney U con los resultados de la dimensión de construcción y representación.

		U	p
Pretest Dimensión de Construcción y Representación	Mann-Whitney U	305	0,098
Postest Dimensión de Construcción y Representación	Mann-Whitney U	217	< .001

Nota: elaboración propia.

Varios estudiantes del grupo experimental lograron graficar correctamente la función en el contexto establecido luego de la intervención. Como es el caso del estudiante A26, en sus respuestas se puede observar la diferencia antes y después de la intervención en la Figura 3.

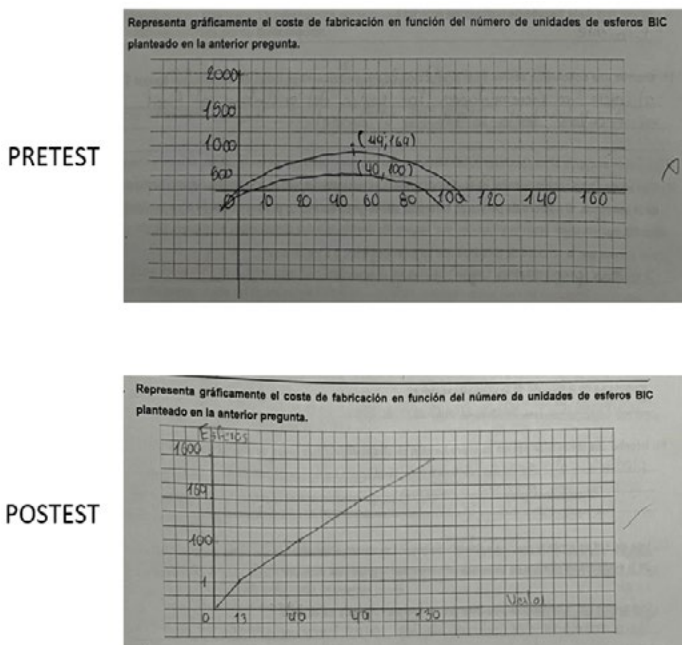


Figura 3. Pretest y postest de estudiante A26.
Nota: elaboración propia.

Dimensión de análisis e interpretación

Tabla 8.

Prueba de Normalidad (Shapiro-Wilk) con los resultados de la dimensión de análisis e interpretación

	W	p
Pretest Dimensión de Análisis e Interpretación	0.919	0.001
Postest Dimensión de Análisis e Interpretación	0.918	0.001

Nota: elaboración propia.

Tabla 9. Prueba Mann-Whitney U con los resultados de la dimensión de análisis e interpretación.

Pretest Dimensión de Análisis e Interpretación	Mann-Whitney U	326.5	0.272
Postest Dimensión de Análisis e Interpretación	Mann-Whitney U	82.5	< .001

Nota: elaboración propia.

Para la última dimensión igualmente se determinó si los datos seguían una distribución normal. En la tabla 8 los parámetros indican que no, por ese motivo nuevamente se aplicó la prueba Mann-Whitney U. Los resultados de esta prueba estadística en la tabla 9 indican que hay una diferencia importante, entre los estudiantes del grupo experimental y del grupo de control, al analizar e interpretar las gráficas de las funciones y al escribir conclusiones a partir de estas, luego de la intervención. Diferencia que no había antes en el pretest.

Como ejemplo de esta mejora en el grupo experimental, el estudiante A6 en el pretest intenta responder las preguntas, pero lo hace incorrectamente, mientras que luego en el postest logra analizar la gráfica y escribe las respuestas correctas en el contexto y redacta una conclusión coherente.

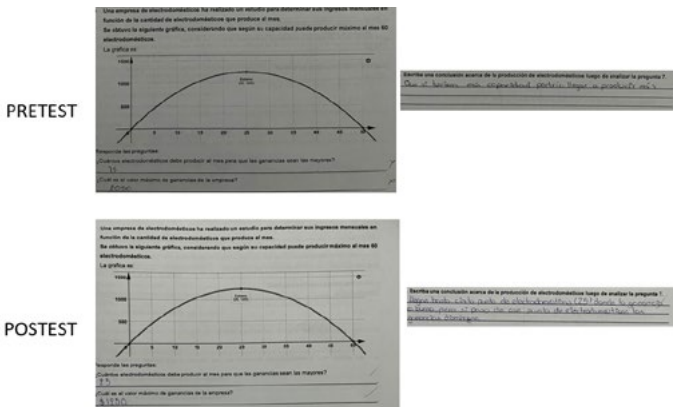


Figura 4. Pretest y postest de estudiante A6.
Nota: elaboración propia.

Discusión

Los resultados obtenidos y el análisis estadístico en general indican que los estudiantes del grupo experimental mejoraron su rendimiento académico en funciones matemáticas y su análisis gráfico luego de la intervención con TIC y la contextualización, ya que hubo una diferencia significativa en el postest entre el grupo experimental y de control ($p = 0.215$, $U = 317.5$). En relación a este resultado Vargas, López, Villacís y Zambrano (2023), indican en su investigación que el grupo experimental alcanzó un mejor resultado que el grupo de control, por lo que el uso de TIC, específicamente GeoGebra, incrementaron el rendimiento académico al aprender funciones reales; el grupo experimental obtuvo un rendimiento de 7.82/10 en el test aplicado, superando al resultado del grupo de control. De la misma manera Mantilla y Radicelli (2025), concluyen que incorporar TIC en la enseñanza de funciones potencia el aprendizaje gráfico de estas y mejoran el rendimiento académico de los estudiantes, corroborándolo mediante el análisis ANOVA ($F=9.88$, $p=0.002$). En ese sentido, los resultados concuerdan con los resultados de esta investigación.

De manera más específica, con respecto a la dimensión conceptual, se obtuvo que en el postest los estudiantes del grupo experimental tuvieron una diferencia significativa ($U=159$, $p<.001$). Los estudiantes lograron identificar las variables de una función contextualizada y escribir las características como dominio, recorrido y rango, demostrando una mejor comprensión conceptual. Con respecto a este resultado Bustamante (2021), menciona que existe una relación significativa entre la aplicación de las TIC y la dimensión conceptual, relacionándolo con el rendimiento académico de los estudiantes en las funciones lineales; sustentado en el coeficiente Rho de Spearman de 0.479. Para Hiza (2023), el uso de una estrategia didáctica con el uso de GeoGebra tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes al mejorar su comprensión conceptual de las funciones, esto evidenciado en que la mayoría logró dominar los conocimientos requeridos. Estas investigaciones reafirman los resultados obtenidos en esta investigación.

Sobre la dimensión representación gráfica se determinó que hubo una diferencia significativa entre los aprendizajes de los estudiantes del grupo experimental frente al grupo de control ($U=217$, $p<.001$). La diferencia radica en la destreza de graficar y seleccionar correctamente una función algebraica dentro de un contexto. En este tema, Matias et al. (2023), indican que el uso de software en la enseñanza de funciones de primer grado mejora la representación gráfica en los estudiantes. De la misma manera, Castañeda et al. (2017), en su estudio afirman que utilizar TIC desarrolla en los estudiantes la habilidad de bosquejar e interpretar gráficas. Las investigaciones están en concordancia.

Finalmente, en la última dimensión relacionada al análisis e interpretación de las gráficas de funciones se encontró que en el pretest no había una diferencia significativa entre el grupo de control y experimental, pero, en el postest si lo hubo ($U=82.5$, $p<.001$). Los estudiantes del grupo experimental presentaron una mejora en el rendimiento académico en este aspecto y demostraron la habilidad de interpretar y explicar el comportamiento de una función y su significado en el contexto. Además, lograron establecer conclusiones coherentes dentro del contexto al analizar la gráfica de la función. En relación a estos resultados, Azra (2025), concluye que utilizar herramientas digitales mejora significativamente el rendimiento de los estudiantes y se genera una mejora en las habilidades de visualización y análisis de las gráficas de funciones. Este estudio concuerda con la investigación.

Conclusiones

El uso de TIC en la enseñanza de funciones y su análisis gráfico haciendo énfasis en la contextualización e interdisciplinariedad tienen un impacto importante en el rendimiento de los estudiantes. Esto se evidenció en los puntajes logrados por el grupo experimental frente al grupo de control. Lo cual fue validado por las pruebas estadísticas Mann-Whitey U, en las que se determinó que efectivamente antes de la intervención no había diferencias en los grupos, pero luego de dicha intervención, se generó una diferencia significativa entre los grupos.

Las TIC son una herramienta que permite que la enseñanza de funciones sea contextualizada e interdisciplinar, ya que permite de varias maneras trabajar las relaciones entre variables y la representación gráfica de situaciones reales. Esto hace que la enseñanza se diferencie de otras metodologías tradicionales y provoca una mejora en el rendimiento académico y que los estudiantes aprendan y usen matemáticas contextualizadas y relacionadas con otras ciencias, hecho que se evidenció en los resultados de la investigación.

El análisis gráfico es muy importante para la vida cotidiana, tanto a nivel personal como laboral, es una destreza que se utiliza en todo ámbito. En ese sentido, los docentes de matemáticas tienen la gran oportunidad de desarrollar esta destreza en sus estudiantes diariamente, ya que la matemática es una ciencia que se puede estudiar y comprender de manera gráfica. Como se determinó en esta investigación, con el uso de TIC, se puede generar en los estudiantes destrezas como: identificar variables y las características de las funciones en un contexto específico, graficar funciones contextualizadas, interpretar y explicar el comportamiento de una función y su significado en el contexto, y establecer conclusiones luego de analizar la gráfica de una función contextualizada. Todas estas habilidades son importantes y significativas para el desarrollo integral de los estudiantes.

Referencias

- Bravo, F. (2020). Importancia del currículo, texto y docente en la clase de matemática. *Revista Científica UISRAEL*, 7(2), 109–120. <https://doi.org/10.35290/rcui.v7n2.2020.310>
- Bravo, F., Oyervide, V., & Chávez, E. (2022). Recursos tecnológicos para la enseñanza de geometría descriptiva. *Revista Científica UISRAEL*, 9(2), 95–110. <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n2.2022.540>
- Bravo, F., Trelles, C., & Barraqueta, J. F. (2017). Reflexiones sobre la evolución de la clase de matemáticas en el bachillerato ecuatoriano. *INNOVA Research Journal*, 2(7), 1–12. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n7.2017.218>
- Bustamante, F. (2021). *Aplicación del software GeoGebra para mejorar el rendimiento académico en la aplicación de funciones lineales*. Institución Educativa “Renán Elías Olivera” – Chiclayo [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].
- Cáceres-Mesa, M. L., Pelcastre-Benítez, Y., García-Robelo, O., & González-Esquivel, M. G. (2025). Las estrategias didácticas del docente y su relación con el aprendizaje significativo en Matemáticas. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 4(1), 124–134. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v4i1.155>
- Castañeda, A., González-Polo, R., & Rosas-Mendoza, A. (2017). Enseñanza de la función lineal mediante situaciones didácticas experimentales apoyadas en TIC. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 20(3), 273–298. <https://doi.org/10.12802/relime.17.2031>
- Celen, Y. (2020). Student opinions on the use of GeoGebra software in mathematics teaching. *Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 19(4), 84–88.
- Chicaiza Pérez, C. E., Haro Salguero, J. D., Mena Chusin, J. A., & Gancino De La Cruz, F. A. (2025). Perspectivas contemporáneas sobre el uso de la modelización matemática en el desarrollo del pensamiento crítico en la educación. *Remulci*, 3(1). <https://doi.org/10.59282/remulci.3.1.1119>

- De Souza, R., Gomes, A., Bonorino, T., & Sabin, M. (2021). Construction of concepts images from mathematical models obtained with the Tracker software. *Intermaths*, 2(2), 245–255. <https://doi.org/10.22481/intermaths.v2i2.8983>
- Escudero Salazar, L. M., Cedeño Mendoza, M. M., Sevilla Vargas, S. E., Romo Sevilla, K. L., & Pujos Cedeño, X. L. (2025). Impacto de la resolución de problemas basada en contextos reales en la adquisición de habilidades matemáticas en estudiantes de primaria. *ASCE MAGAZINE*, 4(2), 100–120. <https://doi.org/10.70577/ASCE/100.20/2025>
- Heredia, V. (2018, 12 de diciembre). Resultados de la evaluación PISA-D plantean varios retos en educación. *El Comercio*. <https://n9.cl/glar>
- Larriva, D., Torres, R., & Gonzales, N. (2019). Teaching of linear kinematics through the theory of didactic situations with the Tracker software application. En *2019 XIV Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO)* (pp. 326–331). IEEE. <https://doi.org/10.1109/LACLO49268.2019.00062>
- Mantilla Tenorio, C. A., & Radicelli García, C. D. (2025). Analizar la influencia de las TIC en el aprendizaje de funciones en bachillerato, mediante un modelo matemático procesado en Python. *Ciencia y Educación*, 6(7), 14–23. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16157899>
- Matias Mororó, F. N., Vieira Alves, F. R., Fernandes Fontenele, F. C., & Teófilo de Sousa, R. (2023). Funciones de primer grado y teoría de las situaciones didácticas: una experiencia en la educación básica brasileña. *Matemáticas, Educación y Sociedad*, 6(1), 19–39.
- Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (2024). *Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales. Nivel de Bachillerato General*.

- Mora, P., Jiménez, A., Delgado, I., & Araya, D. (2025). Mediación pedagógica de la función cuadrática por medio de una unidad didáctica utilizando GeoGebra, problemas contextualizados y actividades lúdicas. *Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 119(1), 7–28.
- Tamam, B., & Dasari, D. (2021). The use of GeoGebra software in teaching mathematics. IOP Publishing.
- Torres, R., Larriva, D., & Gonzales, N. (2018). Design of a didactical situation for teaching linear kinematics with the use of Tracker software. En *2018 XIII Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO)* (pp. 69–72). IEEE. <https://doi.org/10.1109/LACLO.2018.00026>
- Torres, R., Larriva, D., & Gonzales, N. (2019). Application of Tracker software in the teaching of linear kinematics through didactical situations. En *2019 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760657>
- Vargas Guambo, V. M., López Chica, J. A., Villacís Montoya, D. I., & Zambrano Moreno, D. J. (2023). GeoGebra como estrategia didáctica para el desarrollo del rendimiento académico en el aprendizaje de funciones reales de los estudiantes de tercero de bachillerato de la unidad educativa Camilo Gallegos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1509–1528. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5142

Raúl Gabriel Torres Durán

Universidad de Cuenca | Cuenca | Ecuador
<https://orcid.org/0009-0002-3670-0837>
 raul.torres@ucuenca.edu.ec
 raulgabrieltorresd@gmail.com

Licenciado en Ciencias de la Educación en Matemáticas y Física, Magister en Educación mención en Enseñanza de la Matemática, Técnico - Docente de la Universidad de Cuenca.

Autor de artículos y libros relacionados con la enseñanza de matemáticas y física.

Fabián Eugenio Bravo Guerrero

Universidad de Cuenca | Cuenca | Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-0372-2071>
 fabian.bravo@cuenca.edu.ec
 fabianbravo@yahoo.com

Doctor en educación, es docente en la carrera de pedagogía de las matemáticas y física, también es investigador en la Universidad de Cuenca, Ecuador. Publica temas de educación, como: clases innovadoras de matemáticas, estrategias de aprendizaje, trayectorias académicas.

Tatiana Gabriela Quezada Matute

Universidad de Cuenca | Cuenca | Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-2730-9342>
 tatiana.quezada@ucuenca.edu.ec
 tatysquezada@hotmail.com

Licenciada en Ciencias de la Educación en Matemáticas y Física, Magister en Docencia de las Matemáticas Máster Universitario en Tecnología Educativa y Competencias Digitales Docentes, Máster en Matemática Aplicada. Docente de Matemáticas y Física de la Universidad de Cuenca. Autora de artículos, capítulos de libros y libros relacionados con la matemática, física y tecnología educativa.

Juan Carlos Bernal Reino

Universidad de Cuenca | Cuenca | Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-1963-0518>
 juan.bernal@ucuenca.edu.ec
 jbernalreino@gmail.com

Docente ecuatoriano con más de 20 años de experiencia en educación en todos los niveles. Especialista en Pedagogía, Metodología y Didáctica. Ha desempeñado cargos de gestión como coordinador académico, de laboratorio de medios y dirección de carrera.

Docente de posgrados en varias universidades del país.

Marco Alejandro Rojas Rojas

Universidad de Cuenca | Cuenca | Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-2644-1344>
 marco.rojas@ucuenca.edu.ec
 marcorojas376@gmail.com

Licenciado en Ciencias de la Educación en Matemáticas y Física, Máster Universitario en Física y Matemáticas en la especialidad de Física Aplicada, Magíster en Pedagogía de las Ciencias Experimentales mención en Matemática y Física. Docente de Física y Matemáticas de la Universidad de Cuenca. Investigador de la Universidad de Cuenca. Autor de artículos, capítulos de libros y libros relacionados con la Física y Matemática educativa.

Contextualized and Interdisciplinary Teaching of Functions and Their Graphical Representation Using ICT: Impact on Academic Performance

Abstract

The teaching of mathematics in classrooms today faces increasing challenges in comparison to previous years, this is because new generation of students demand innovative methodologies that align with technological advances. Therefore, it is essential to continue studying and proposing strategies and resources that improve the teaching-learning process. In this context, this research analyzes the effects or the impact that the use of ICT and teaching based on contextualization and interdisciplinarity have on academic performance. 56 secondary school students from Ecuador participated in this research and were divided into two groups: control and experimental. The intervention focused on teaching functions and their graphical representation through the use of ICT. After conducting a statistical analysis of the overall results and the specific results focused on 3 dimensions of the study of function graphs (conceptual, representation, and interpretation), it was determined, using the non-parametric Mann-Whitney U test, that the experimental groups developed more skills and showed a positive and important impact on the academic performance ($U = 317.5$, $p = 0.215$) compared to the control group.

Keywords: ICT; Contextualization, teaching, Mathematical functions, Graphic analysis.

Ensino Contextualizado e Interdisciplinar de Funções e Sua Representação Gráfica com o Uso de TIC: Impacto no Rendimento Acadêmico

Resumo

O ensino de matemática nas salas de aula hoje enfrenta desafios cada vez maiores em comparação com anos anteriores, devido ao fato de que as novas gerações de estudantes exigem metodologias inovadoras que estejam de acordo com o avanço tecnológico. Por isso, é indispensável continuar estudando e propondo estratégias e recursos que melhorem o processo de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, esta pesquisa realiza um estudo sobre os efeitos ou impacto que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e um ensino voltado para a contextualização e a interdisciplinaridade tem no rendimento acadêmico. Um total de 56 estudantes do ensino secundário do Equador participaram desta pesquisa, divididos em dois grupos: controle e experimental. A intervenção concentrou-se no ensino de funções e sua representação gráfica por meio das TIC. Após uma análise estatística dos resultados gerais e dos resultados específicos focados em três dimensões do estudo de gráficos de funções (conceitual, representação e interpretação), determinou-se, com o teste não paramétrico de Mann-Whitney U, que o grupo experimental desenvolveu mais habilidades e teve um impacto positivo e significativo no rendimento acadêmico ($U = 317,5$, $p = 0,215$) em comparação com o grupo controle.

Palavras-chave: TIC; contextualização; ensino; funções matemáticas; análise gráfica.

Capítulo 15

Integración pedagógica de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza de idiomas: percepciones y prácticas docentes

Omar Vicente García Sánchez, Gloria María Peña García, Cristina Carrillo Guerrero, Anibal Zaldivar Colado

García Sánchez, O. V., Peña García, G. M., Carrillo Guerrero, C., Zaldivar Colado, A. (2026). Integración pedagógica de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza de idiomas: percepciones y prácticas docentes. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 351-378). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c834>



15

Integración pedagógica de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza de idiomas: percepciones y prácticas docentes

Resumen

El presente capítulo analiza la integración pedagógica de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la enseñanza universitaria de lenguas extranjeras, con énfasis en las percepciones y prácticas docentes asociadas a su uso. La expansión de herramientas generativas ha transformado procesos educativos como la producción textual, la retroalimentación lingüística y el diseño de actividades formativas. En el aprendizaje de idiomas, estos cambios adquieren particular relevancia, ya que la competencia comunicativa implica interacción, producción discursiva y reflexión lingüística. El estudio se desarrolla desde un enfoque cualitativo interpretativo y explora cómo maestros del área de idiomas interpretan la presencia de la IAG en sus prácticas pedagógicas. La investigación se realizó en el Centro de Idiomas Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa, con la participación de profesores de lenguas extranjeras que han utilizado herramientas de inteligencia artificial en su labor formativa. La información se recopiló mediante entrevistas semiestructuradas orientadas a identificar concepciones docentes sobre la tecnología, formas de integración pedagógica, implicaciones para la producción lingüística, reconfiguración del diseño de tareas, desafíos en la evaluación del aprendizaje y necesidades de formación docente. Los hallazgos muestran que el profesorado mantiene una postura reflexiva frente a la IAG, reconociéndola como recurso de apoyo pedagógico condicionado por la mediación docente y por la necesidad de preservar la autenticidad comunicativa en el aprendizaje lingüístico. Su uso se concentra principalmente en la planeación didáctica y la generación de materiales, mientras que su integración directa en el aula permanece en una fase exploratoria.

Palabras clave. Inteligencia artificial generativa; Educación superior; Enseñanza de idiomas; Innovación educativa.

Introducción

La integración de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la instrucción superior está reconfigurando los métodos de producción, mediación y evaluación del conocimiento, al integrarse progresivamente en las prácticas cotidianas de estudiantes y docentes. En México, un estudio cuantitativo en universidades públicas reporta que 20% del profesorado y 33% del alumnado utiliza dispositivos de IA en sus diligencias académicas (Chao y Rivera, 2024), mientras que otra investigación en un centro de estudios de nivel superior ubicado en Ciudad de México indica que 69% de los discentes emplea ChatGPT para actividades formativas (Marfil et al., 2024). Estas evidencias nacionales son afines con revisiones sistemáticas recientes sobre educación superior en América Latina, que documentan una expansión acelerada de la IAG en técnicas de instrucción, evaluación y gestión universitaria, aunque mediada por brechas de infraestructura, formación docente y regulación ética (Betti, 2026; González et al., 2025).

El aprendizaje de lenguas extranjeras, equidistante en el desarrollo de la capacidad comunicativa, resulta particularmente sensible a la incorporación de la IAG, dado que las transformaciones en las formas de práctica lingüística, negociación de significado y retroalimentación inciden directamente en el proceso formativo (Lozano, 2025). En este contexto, la enseñanza de idiomas puede entenderse como una relación triangular entre profesorado, estudiantado e inteligencia artificial, que habilita entornos de práctica continua y tutoría personalizada, de modo que la tecnología asume parte de la carga operativa de las tareas lingüísticas y el aprendiz se concentra en el acto comunicativo.

La producción activa del lenguaje implica la presencia del error, entendido como una etapa natural del progreso cognitivo del estudiante. La IAG, pese a su desarrollo, genera ocasionalmente resultados inexactos conocidos como alucinaciones, lo que abre oportunidades para el análisis crítico en el aula y favorece procesos de verificación y reflexión lingüística por parte del alumnado (Chen et al., 2025; Sotomayor et al., 2023).

Este escenario sitúa al profesorado como mediador pedagógico encargado de diseñar experiencias de aprendizaje que requieran interpretación, juicio propio y pensamiento original, estableciendo criterios claros para una integración ética de la tecnología en el proceso formativo (Romeu et al., 2025; Vallejo et al., 2025). La incorporación de la IAG plantea además desafíos de formación docente, pues persiste una brecha entre el potencial pedagógico atribuido a la tecnología y la preparación real del profesorado para integrarla de manera crítica y situada (De León et al., 2024).

A pesar del crecimiento acelerado de estudios sobre IAG en educación superior, la evidencia disponible se ha concentrado principalmente en enfoques cuantitativos centrados en niveles de adopción, percepciones generales o análisis de herramientas específicas (Michay et al., 2025). Son aún limitadas las investigaciones cualitativas que exploran de manera profunda cómo el profesorado universitario del área de lenguas interpreta pedagógicamente la presencia de la IAG, cómo redefine sus decisiones didácticas frente a esta tecnología y qué tensiones emergen entre el aprovechamiento de sus potencialidades y la preservación de la autenticidad del aprendizaje comunicativo. Esta limitación empírica dificulta comprender los procesos de mediación docente que actualmente están configurando las prácticas formativas en este campo disciplinar.

En este contexto, resulta pertinente desarrollar investigaciones que permitan comprender las formas en que los profesores integran y regulan el uso de la IAG dentro de sus prácticas pedagógicas, identificando tanto las oportunidades pedagógicas como los desafíos éticos y didácticos asociados a su implementación. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo comprender cómo los docentes universitarios del área de idiomas interpretan, integran y regulan el uso de la IAG en sus prácticas pedagógicas, particularmente en relación con la mediación docente, el diseño de tareas, el desarrollo de competencias comunicativas y las tensiones que se generan entre el apoyo tecnológico y la autenticidad del aprendizaje lingüístico, aportando evidencia interpretativa que contribuya a la comprensión pedagógica de este proceso emergente en la educación superior.

Estado del arte

La investigación reciente relacionada con la IAG en la enseñanza de lenguas ha crecido de manera sostenida desde 2023, concentrándose principalmente en el análisis de percepciones docentes, formas de uso pedagógico y desafíos éticos asociados a su integración en el aula. Las revisiones sistemáticas disponibles coinciden en señalar que las aplicaciones de modelos generativos se han orientado especialmente al apoyo en la escritura, la práctica comunicativa y la generación de materiales didácticos, al tiempo que persisten preocupaciones relacionadas con la fiabilidad de las respuestas, la dependencia tecnológica del estudiantado y la necesidad de marcos formativos para el profesorado (Shean et al., 2025; Balci, 2024).

En el ámbito empírico, diversos estudios desarrollados con profesores de educación superior de lenguas muestran que el profesorado reconoce el potencial de herramientas como ChatGPT para fortalecer procesos de enseñanza relacionados con el desarrollo de vocabulario, la producción escrita y la interacción comunicativa, aunque advierte que dichos beneficios dependen de la mediación pedagógica que acompañe su uso (Mabuan, 2024; Nguyen, 2023). De manera consistente, investigaciones realizadas en contextos universitarios de Turquía, Omán y Ecuador reportan que los docentes emplean la inteligencia artificial principalmente para la programación de cátedras, la generación de insumos didácticos y el apoyo lingüístico, mientras que su utilización en procesos de evaluación o retroalimentación didáctica sigue siendo más limitada, en gran parte debido a inquietudes sobre exactitud, integridad académica y preparación profesional insuficiente (Khattak et al., 2025; Orellana et al., 2025; Tayşi et al., 2025).

Otros trabajos han explorado la adopción de la IAG desde modelos explicativos de aceptación tecnológica, evidenciando que el beneficio percibido, la desventura de su uso y la actitud docente constituyen factores determinantes para su incorporación en la enseñanza de idiomas, lo que subraya la importancia de la formación pedagógica

específica como condición para una integración sostenida (Mutammimah et al., 2024). Esta dimensión formativa aparece reiteradamente en la literatura, donde se señala que el profesorado mantiene actitudes generalmente favorables hacia la tecnología, aunque acompañadas de incertidumbre respecto a sus implicaciones didácticas y éticas, así como de la necesidad de lineamientos institucionales claros (Basheer, 2025; Díaz Vera et al., 2024).

De forma conjunta, estos estudios evidencian que la incorporación de la IAG en la enseñanza de lenguas no se limita a la adopción instrumental de herramientas digitales, implica también procesos de redefinición del rol docente, del diseño de las tareas académicas y de las formas de participación estudiantil en la producción del lenguaje. No obstante, una parte importante de la investigación empírica disponible se ha orientado hacia análisis descriptivos de percepciones o niveles de aceptación tecnológica, mientras que aún son menos frecuentes los trabajos cualitativos centrados en comprender cómo el profesorado interpreta pedagógicamente estas transformaciones, cómo negocia las tensiones entre apoyo tecnológico y autenticidad comunicativa, y de qué manera regula su integración en la práctica cotidiana del aula universitaria.

En este escenario, resulta pertinente profundizar en estudios interpretativos que permitan comprender los procesos de mediación docente asociados al uso de IAG en la enseñanza universitaria de idiomas, particularmente en relación con el rediseño de tareas, el desarrollo de competencias comunicativas y los criterios didácticos que orientan su uso responsable. Desde esta perspectiva, el presente estudio se orienta a analizar cómo los docentes universitarios del área de lenguas interpretan, integran y regulan la IAG en sus prácticas pedagógicas, contribuyendo a una comprensión más situada de las transformaciones que actualmente atraviesan los procesos formativos en este campo disciplinar.

Metodología

Enfoque metodológico

El estudio se enmarcó con enfoque cualitativo de corte interpretativo, con la intención de comprender en profundidad los discernimientos, prácticas pedagógicas y tensiones que experimentan los docentes universitarios del área de idiomas frente al uso de la IAG en sus procesos formativos. A diferencia de investigaciones previas de carácter general sobre la IAG en la educación superior, este estudio se orientó a una aproximación disciplinar específica, considerando que la enseñanza de idiomas involucra procesos cognitivos, comunicativos y culturales particularmente sensibles a la automatización lingüística que ofrecen las herramientas de IAG. Este diseño permitió abordar el fenómeno a partir de la mirada de los actores implicados, privilegiando la comprensión de los significados que orientan sus decisiones pedagógicas en contextos mediados por esta tecnología.

Tipo y diseño de investigación

Se optó un diseño cualitativo interpretativo de tipo exploratorio–descriptivo, adecuado para el análisis de fenómenos educativos emergentes que aún no se encuentran plenamente sistematizados en contextos universitarios mexicanos, especialmente en áreas donde la producción discursiva constituye un eje central del aprendizaje. Este diseño permitió abordar el fenómeno sin pretensión de generalización estadística, pero con la intención de identificar patrones de sentido, tensiones pedagógicas, dilemas éticos y estrategias de mediación docente vinculadas a la utilización de la IAG en la educación de lenguas extranjeras.

Escenario del estudio

La investigación fue llevada a cabo en un Centro de Idiomas, perteneciente a una Universidad pública de educación superior con

amplia trayectoria en la formación lingüística de estudiantes universitarios y público externo. El Centro de Idiomas Mazatlán constituye un espacio académico idóneo para este estudio, dado que concentra prácticas docentes centradas en el perfeccionamiento de competencias comunicativas, la evaluación de la producción lingüística y la interacción constante entre profesores y alumnos, dimensiones directamente impactadas por el uso de herramientas de IAG.

Participantes y muestreo

La muestra estuvo conformada por 10 profesores universitarios del área de idiomas, seleccionados mediante un muestreo intencional. Los criterios de selección incluyeron: a) impartir clases de lengua extranjera y b) haber utilizado, al menos de manera exploratoria, herramientas de IAG en su práctica docente.

Ocho de los participantes imparten clases de inglés y dos de francés, lo cual permitió incorporar una variación interna en el ámbito de la educación de lenguas extranjeras sin perder la coherencia disciplinar del estudio. Esta diversidad lingüística se consideró pertinente dado que las herramientas de IAG presentan distintos niveles de desempeño según la lengua, lo que posibilitó enriquecer el análisis de las percepciones docentes, particularmente en lo relativo a la autenticidad comunicativa, la naturalidad lingüística y los límites pedagógicos de esta tecnología.

Técnica e instrumento de recolección de datos

El plan utilizado fue sustentado con la entrevista semiestructurada, seleccionada por su capacidad para combinar una estructura analítica previamente definida con la flexibilidad necesaria para profundizar en aspectos emergentes durante el diálogo con los participantes.

El guion de entrevista estuvo integrado por 21 preguntas abiertas distribuidas en siete dimensiones analíticas, específicamente adaptadas al campo de la enseñanza de idiomas:

1. Concepciones docentes sobre la IAG
2. Prácticas pedagógicas mediadas por IAG
3. Producción lingüística y autenticidad comunicativa
4. Diseño de tareas y mediación didáctica
5. Evaluación del aprendizaje y ética académica
6. Pensamiento crítico y competencia comunicativa
7. Formación docente y proyección institucional

El instrumento fue sometido a una validación por evaluación de expertos, en el que participaron tres académicos con experiencia en investigación cualitativa, tecnologías educativas y enseñanza de lenguas, quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia teórica de las preguntas. A partir de sus observaciones se realizaron ajustes finos en la redacción y secuenciación del guion.

Con el propósito de asegurar la coherencia analítica entre el objetivo del estudio, la base teórica y las preguntas de entrevista, se elaboró una matriz de operacionalización metodológica del instrumento (Tabla 1), en la cual se especifican las dimensiones de análisis, las categorías correspondientes, preguntas asociadas y el enfoque analítico previsto.

Tabla 1.
Operacionalización metodológica del instrumento

Dimensión	Categorías principales	Preguntas asociadas	Enfoque analítico
1. Concepciones docentes sobre la IAG	1.1 Representación de la IAG / 1.2 Impacto percibido en el aprendizaje lingüístico	1-3	Categorial deductivo -inductivo
2. Prácticas pedagógicas mediadas por IAG	2.1 Mediación docente al uso de IAG / 2.2 Integración pedagógica de la IAG	4-6	Prácticas pedagógicas y roles docentes

Dimensión	Categorías principales	Preguntas asociadas	Enfoque analítico
3. Producción lingüística y autenticidad comunicativa	3.1 Autenticidad de la producción lingüística / 3.2 Tensiones pedagógicas del uso de IAG	7-9	Interpretativo de tensiones discursivas
4. Diseño de tareas y mediación didáctica	4.1 Reconfiguración del diseño de tareas / 4.2 Estrategias didácticas de regulación	10-12	Rediseño didáctico y mediación pedagógica
5. Evaluación del aprendizaje y ética académica	5.1 Retos evaluativos en contextos con IAG / 5.2 Postura ética docente	13-15	Dilemas evaluativos y éticos
6. Pensamiento crítico y competencia comunicativa	6.1 Autonomía y reflexión del estudiante / 6.2 Desarrollo del pensamiento crítico lingüístico	16-18	Desarrollo cognitivo-comunicativo
7. Formación docente y proyección institucional	7.1 Formación docente frente a la IAG / 7.2 Orientación y regulación institucional	19-21	Estratégico -institucional

Nota: elaboración propia.

Procedimiento de recolección de datos

A partir del instrumento descrito y de la matriz de operacionalización presentada, se procedió a la fase de trabajo de campo, el cual se trabajó en los meses de noviembre y diciembre del 2025. Las entrevistas se realizaron principalmente de manera presencial, en espacios acordados con los docentes participantes dentro de la institución, favoreciendo un clima de confianza y diálogo reflexivo. En algunos casos, se recurrió a realizarlas mediante videoconferencia, utilizando plata-

formas como Google Meet. El tiempo promedio de las entrevistas fue de 45 minutos, todas fueron grabadas en audio, previo consentimiento informado, y posteriormente transcritas de manera literal para su análisis.

Análisis de datos

El análisis de los testimonios se cometió con análisis temático de orientación híbrida (deductiva–inductiva). En una primera fase, las transcripciones fueron examinadas mediante una codificación inicial guiada por la matriz analítica del instrumento, considerando las dimensiones, categorías y subcategorías previamente definidas. Posteriormente, se desarrolló una codificación abierta orientada a identificar significados emergentes no previstos en el esquema inicial.

El proceso analítico siguió tres etapas principales: primero, la codificación inicial de los discursos, articulando categorías deductivas y códigos emergentes. Enseguida, la agrupación y refinamiento de códigos en categorías y subcategorías temáticas. Finalmente, la organización de los hallazgos en matrices analíticas por dimensión, que permitieron comparar patrones discursivos entre participantes y establecer relaciones interpretativas entre las categorías del estudio.

La combinación de una lógica inductiva, basada en los significados emergentes de los testimonios docentes, con una orientación deductiva sustentada en la literatura reciente sobre IAG, enseñanza de idiomas y educación superior, permitió una interpretación profunda, contextualizada y teóricamente fundamentada del fenómeno analizado.

Consideraciones éticas

El estudio fue revisado y aprobado por mandos académicos del Centro de estudio de Idiomas de la Universidad en Sinaloa. Se solicitó consentimiento informado a todos los participantes, garantizando el

anonimato mediante el uso de seudónimos y la confidencialidad de la información. Asimismo, se aseguró que la contribución fuera discrecional y que los diálogos fueran utilizados exclusivamente con fines didácticos.

Limitaciones del estudio

Al tratarse de un estudio cualitativo y esgrimir una muestra intencional y localizada en una sola institución, los resultados no buscan generalización estadística. No obstante, ofrecen una comprensión situada y profunda del fenómeno, que puede servir como base para estudios comparativos o investigaciones posteriores en otros contextos universitarios.

Asimismo, aunque se incluyeron docentes de más de una lengua extranjera, el estudio no tuvo un diseño comparativo entre idiomas, por lo que las diferencias observadas deben interpretarse como matices contextuales y no como contrastes sistemáticos entre lenguas.

Resultados

El análisis de las entrevistas realizadas a diez profesores del Centro de Idiomas de la Universidad pública ubicada en Sinaloa —*ocho de inglés y dos de francés*— permitió identificar regularidades discursivas y matices interpretativos en torno al uso de la IAG en la instrucción de lenguas extranjeras. Las narrativas evidencian un proceso de apropiación aún en construcción, donde conviven apertura, cautela, ajustes metodológicos y reflexiones éticas. En todas las dimensiones emergen tendencias dominantes relativamente claras, pero también posiciones minoritarias que enriquecen la comprensión del fenómeno y evitan una lectura homogénea del colectivo docente.

Concepciones docentes sobre la IAG

En esta dimensión se observa como tendencia dominante una postura equilibrada: la mayoría del profesorado no asume la IAG como amenaza ni como solución pedagógica definitiva, sino como herramienta condicionada por la intención formativa y la mediación docente. Se reconoce su utilidad potencial para apoyar ciertos procesos — *especialmente en la generación de materiales o ejemplos*—, pero se enfatiza que el aprendizaje lingüístico requiere esfuerzo cognitivo, reflexión y producción personal.

Por otro lado, existe una posición minoritaria, aunque significativa, que manifiesta una desconfianza latente hacia la incorporación de estos sistemas en el aula. Para este grupo de docentes, el componente humano y la interacción auténtica resultan insustituibles en la enseñanza de idiomas. El riesgo percibido no se limita exclusivamente al mal uso o la dependencia por parte del estudiantado, agrega la posibilidad de que la herramienta altere la naturaleza misma del proceso formativo si no se establecen límites éticos y lineamientos claros que preserven la esencia de la mediación docente.

No creo que la inteligencia artificial sea ni el enemigo ni la solución mágica. En la enseñanza de idiomas puede apoyar ciertos procesos, pero si se usa sin criterio termina sustituyendo el esfuerzo cognitivo del estudiante. Y eso me preocupa, porque al final lo que queremos es que los alumnos piensen, no que repitan lo que una máquina les dice.
(Docente 3, inglés)

Prácticas pedagógicas mediadas por IAG

En términos prácticos, la tendencia predominante indica que la IAG se utiliza principalmente como instrumento de apoyo en la planeación didáctica. Los docentes refieren emplearla para generar ideas de actividades, ejemplos de diálogos o propuestas iniciales de ejercicios

que posteriormente adaptan al nivel y contexto de sus grupos. Esta integración indirecta revela un uso instrumental y controlado, donde el maestro mantiene el papel central en la mediación pedagógica. En contraste, algunos profesores expresan cautela respecto a su incorporación directa en el aula, al considerar que la interacción humana no debe ser desplazada por la tecnología.

“La uso sobre todo para planear clases y para generar ejemplos de actividades comunicativas. Todavía no me siento completamente seguro de integrarla directamente en el aula. Supongo que aún estoy en esa etapa de exploración” (Docente 1, francés).

Producción lingüística y autenticidad comunicativa

Una de las tendencias más sólidas del análisis es la preocupación por la autenticidad del lenguaje producido por los estudiantes. La mayoría de los docentes considera que el uso excesivo de la IAG puede reducir el proceso de construcción personal del discurso, afectando la espontaneidad, la toma de riesgos y la apropiación gradual del idioma. Se percibe que ciertos textos generados presentan uniformidad estilística o expresiones que, aunque gramaticalmente correctas, carecen de naturalidad comunicativa. Como matiz minoritario, algunos maestros han intentado convertir esta situación en oportunidad pedagógica, utilizando producciones generadas por IA como insumo comparativo para que los estudiantes identifiquen diferencias de registro, adecuación y naturalidad. No obstante, incluso en estos casos se mantiene la convicción de que la interacción entre pares y la práctica oral constituyen el núcleo del aprendizaje lingüístico.

“En idiomas la comunicación real es central. Si el estudiante solo le pide respuestas a la IA, deja de arriesgarse a producir lenguaje por sí mismo. Y justo ahí está el verdadero aprendizaje, en esos intentos, aunque se equivoquen” (Docente 5, inglés).

Diseño de tareas y mediación didáctica

En esta dimensión se observa como tendencia dominante que la presencia de la IAG ha obligado al profesorado a replantear el diseño de tareas académicas. Los docentes señalan que actividades tradicionales —como *redacciones generales* o *diálogos estructurados*— pueden resolverse fácilmente mediante herramientas generativas, lo que ha motivado la elaboración de consignas más contextualizadas, reflexivas y vinculadas a experiencias personales. Se privilegian ahora tareas que exijan posicionamiento, análisis, interacción oral o aplicación situada del idioma, reduciendo la posibilidad de automatización completa. Algunos maestros reconocen que este proceso de rediseño implica mayor carga de trabajo y ajustes continuos, especialmente cuando descubren que ciertas actividades fueron resueltas mediante IA sin revisión crítica por parte del alumno.

La inteligencia artificial obliga a diseñar mejor las tareas. Si no se planean cuidadosamente, la herramienta hace el trabajo por el alumno. Ya me pasó alguna vez: pedí una redacción y varios usaron IA sin siquiera leer lo que les generó, así que tuve que replantear todo el enfoque. (Docente 7, inglés)

Evaluación del aprendizaje y ética académica

En el ámbito evaluativo, la tendencia dominante apunta hacia una transformación progresiva de los criterios y formatos de evaluación. Los docentes expresan que la expansión del uso de la IAG ha generado incertidumbre respecto a la autoría de productos escritos, particularmente en tareas realizadas fuera del aula. En respuesta, varios han incrementado el peso de evaluaciones orales, ejercicios pre-senciales y actividades centradas en procesos más que en productos finales. En contraste, algunos docentes mantienen evaluaciones escritas tradicionales, aunque acompañadas de advertencias claras sobre el uso

responsable de la IA. En ambos casos, emerge una preocupación compartida por fortalecer la ética académica y promover responsabilidad digital en el estudiantado.

“La IA ha complicado un poco la evaluación, sobre todo en las tareas escritas, porque ya no sé si las respuestas son de los alumnos o de la herramienta. Por eso ahora doy más peso a las evaluaciones orales” (Docente 4, inglés).

Pensamiento crítico y competencia comunicativa

La mayoría del profesorado considera que el uso pedagógico de la IAG puede convertirse en oportunidad para fortalecer el pensamiento crítico. Se acentúa la relevancia de enseñar a los alumnos a no aceptar automáticamente la información generada, sino a analizarla, contrastarla y evaluar su adecuación lingüística y contextual. Algunos docentes han incorporado ejercicios comparativos entre textos producidos por IA y producciones propias, lo que permite discutir naturalidad, registro y coherencia comunicativa. Los maestros coinciden que sin orientación clara la herramienta puede fomentar dependencia cognitiva y reducir la iniciativa personal del estudiante. La preocupación radica en que el aprendizaje del idioma se transforme en consumo pasivo de respuestas generadas, en lugar de construcción activa del discurso.

“El problema no es utilizar la IA, sino creer todo lo que dice. A veces se inventa ejemplos o usa expresiones que no suenan naturales, y es bueno que ellos mismos aprendan a detectarlo” (Docente 8, inglés).

Formación docente y proyección institucional

En esta dimensión se identifica un consenso amplio respecto a la necesidad de acompañamiento institucional. La tendencia dominante indica que la mayoría de los docentes ha aprendido a utilizar la IAG

de manera autodidacta, explorando sus funciones mediante ensayo y error o intercambio informal entre colegas. Esta situación genera prácticas diversas y niveles distintos de confianza en la herramienta. En este sentido, algunos docentes manifiestan sentirse relativamente cómodos con el uso tecnológico; sin embargo, coinciden en que la consolidación de lineamientos institucionales y espacios formativos sistemáticos fortalecería la coherencia pedagógica.

“La IA no va a desaparecer, así que tenemos que prepararnos para convivir con ella. Pero si los docentes no recibimos capacitación adecuada, corremos el riesgo de usarla de forma improvisada o incluso contraproducente” (Docente 6, inglés).

A fin de sintetizar las tendencias interpretativas identificadas en las siete dimensiones analizadas, se presenta la Tabla 2, en la cual se integran las tendencias dominantes, las posiciones minoritarias y una cita representativa de los discursos docentes.

Tabla 2.
Síntesis de tendencias y posiciones identificadas

Dimensión	Tendencia dominante	Posiciones minoritarias	Cita representativa
1. Concepciones docentes sobre la IAG	Herramienta útil condicionada por mediación pedagógica	Desconfianza sobre su impacto en el aprendizaje lingüístico	“No es el enemigo ni la solución mágica...” (Doc. 3, inglés)
2. Prácticas pedagógicas mediadas por la IAG	Uso instrumental en planeación y diseño didáctico	Evitación de integración directa en aula	“La uso sobre todo para planear clases...” (Doc. 1, francés)
3. Producción lingüística y autenticidad comunicativa	Preocupación por pérdida de autenticidad comunicativa	Uso comparativo de IA como recurso analítico	“La comunicación real es central...” (Doc. 5, inglés)
4. Diseño de tareas y mediación didáctica	Reconfiguración de consignas hacia tareas contextualizadas y reflexivas	Incremento de carga de trabajo y ajustes continuos	“La inteligencia artificial obliga a diseñar mejor las tareas...” (Doc. 7, inglés)

Dimensión	Tendencia dominante	Posiciones minoritarias	Cita representativa
5. Evaluación del aprendizaje y ética académica	Mayor peso a evaluación oral y procesos formativos	Continuidad parcial de evaluaciones escritas tradicionales	“Ahora doy más peso a las evaluaciones orales...” (Doc. 4, inglés)
6. Pensamiento crítico y competencia comunicativa	Fomento de análisis crítico frente a textos generados	Riesgo de dependencia cognitiva	“Deben aprender a cuestionarla...” (Doc. 8, inglés)
7. Formación docente y proyección institucional	Necesidad de capacitación institucional sistemática	Sensación de preparación individual parcial	“Sin formación docente corremos el riesgo...” (Doc. 6, inglés)

Nota: elaboración propia.

El conjunto de resultados muestra que la incorporación de la IAG en la instrucción de idiomas no implica una ruptura radical con las actividades del profesor, sino un proceso de ajuste progresivo que reconfigura el diseño de tareas, la evaluación y la mediación pedagógica. Las tendencias dominantes evidencian apertura reflexiva y voluntad de adaptación, mientras que las posiciones minoritarias aportan cautela y profundidad crítica al debate. En este escenario, la interacción humana, la autenticidad comunicativa y la formación docente continua emergen como ejes estructurantes para integrar la tecnología sin desdibujar el sentido formativo del aprendizaje lingüístico.

Discusión

Los hallazgos derivados de la presente investigación confirman que la incorporación de la IAG en el contexto educativo de lenguas atraviesa una fase de apropiación progresiva, definida por una apertura reflexiva, cautela pedagógica y una constante reconfiguración metodológica. Esta tendencia converge con las evidencias reportadas en revisiones recientes (Shean et al., 2025; Balci, 2024), las cuales sostienen que, si bien el profesorado reconoce el potencial disruptivo de estas herramientas, su adopción efectiva permanece mediada por preocupaciones de índole ética, didáctica y formativa que condicionan su implementación en el aula.

En la dimensión relativa a las concepciones docentes sobre la IAG, los hallazgos revelan una postura equilibrada que evita la polarización; así, esta herramienta no se concibe como una amenaza disruptiva ni como una solución pedagógica definitiva. Esta visión matizada converge con lo reportado por Mabuan (2024) y Nguyen (2023), quienes identifican actitudes generalmente favorables, aunque supeditadas al criterio didáctico. No obstante, a diferencia de las investigaciones orientadas a medir niveles de aceptación tecnológica, en este estudio emerge con mayor rigor la preocupación por la preservación del esfuerzo cognitivo y la construcción discursiva personal. Lo anterior sugiere que, en el recinto de la instrucción de lenguas, la discusión trasciende los conceptos teóricos de utilidad o desventura de uso —propios de los modelos tradicionales de aceptación tecnológica (Mutammimah et al., 2024)— para problematizar el entorno mismo de los métodos de aprendizaje lingüístico.

En relación con las prácticas pedagógicas, los hallazgos convergen con las evidencias reportadas en contextos universitarios internacionales, tales como Turquía, Omán y Ecuador (Khattak et al., 2025; Tayşı et al., 2025; Orellana et al., 2025), donde se identifica que la IAG se emplea predominantemente como un recurso para la organización docente y la generación de insumos didácticos. En el escenario analizado, la herramienta se integra de manera indirecta y controlada, preservando la centralidad del docente como mediador esencial del proceso. No obstante, mientras que la literatura previa suele describir esta integración en términos meramente funcionales o instrumentales, los resultados del presente estudio revelan que dicha mediación trasciende la dimensión técnica para situarse en un plano ético y formativo. Se colige, por tanto, que el profesorado no prioriza exclusivamente la eficiencia operativa, sino que busca garantizar la coherencia metodológica con los principios comunicativos y sociolingüísticos que fundamentan el aprendizaje de lenguas.

En la dimensión de diseño de tareas y mediación didáctica, los resultados evidencian un proceso de reconfiguración coherente con lo expresado por Díaz Vera et al. (2024), quienes advierten que la incor-

poración de IAG implica redefinir dinámicas formativas. Sin embargo, en el presente estudio se observa que este rediseño se orienta hacia una innovación pedagógica voluntaria, agregando también una necesidad adaptativa frente a tareas fácilmente automatizables. El profesorado se ve impulsado a formular consignas más situadas, reflexivas y contextualizadas. Esta transformación confirma que la presencia de IAG no es neutra: altera las condiciones bajo las cuales determinadas actividades conservan su valor ilustrativo.

Respecto a la dimensión evaluación del aprendizaje y la ética académica, los hallazgos se alinean con investigaciones que reportan incertidumbre frente a la autoría y exactitud de los productos escritos (Basheer, 2025). Empero, este estudio evidencia que esta inquietud ha derivado en ajustes concretos, como el fortalecimiento de evaluaciones orales y centradas en procesos. En este sentido, la IAG actúa como catalizador de una revisión crítica de los criterios evaluativos tradicionales. Más que limitarse a restringir su uso, el profesorado explora estrategias que preserven la autenticidad del desempeño lingüístico.

En la dimensión pensamiento crítico y competencia comunicativa, los hallazgos expanden el horizonte de la literatura especializada al evidenciar que la IAG se muestra como un objeto de análisis metalingüístico dentro del aula. Si bien investigaciones como las de Shean et al. (2025) y Basheer (2025), advierten sobre el riesgo de una dependencia cognitiva y la posible erosión del esfuerzo analítico cuando el estudiantado recurre de forma acrítica a estos sistemas, y Nguyen (2023), señala que la automatización puede debilitar los procesos de construcción argumentativa, en el presente estudio emerge una posibilidad formativa de gran relevancia. Se identifica que el empleo de las imprecisiones, sesgos o limitaciones lingüísticas de la herramienta como insumos pedagógicos permite una reflexión profunda. Este hallazgo sugiere que la mediación docente es capaz de reconfigurar una amenaza potencial en una oportunidad estratégica para el fortalecimiento del criterio lingüístico y la conciencia discursiva.

Finalmente, en relación con la dimensión formación docente y la proyección institucional, los resultados convergen con los planteamientos de Mutammimah et al. (2024) y Basheer (2025), respecto a la imperativa necesidad de una capacitación sistemática y estructurada. Los hallazgos evidencian que la mayoría del profesorado ha transitado por procesos de autoaprendizaje mediante la exploración individual, lo cual deriva en prácticas pedagógicas heterogéneas y niveles de autoconfianza variables.

La discusión consiente aseverar que la integración de la IAG en la enseñanza de lenguas no constituye un proceso meramente instrumental. Los resultados muestran que su incorporación activa debates sobre autenticidad comunicativa, diseño de tareas, evaluación y ética formativa. En consonancia con la literatura reciente, el profesorado mantiene una actitud de apertura prudente; sin embargo, el presente estudio aporta una comprensión más situada y cualitativa de cómo se negocian estas tensiones en la práctica cotidiana. Lejos de una adopción acrítica o de un rechazo absoluto, lo que emerge es un proceso de mediación pedagógica en construcción, donde la interacción humana y el desarrollo comunicativo siguen ocupando un lugar central en la enseñanza de idiomas.

Conclusiones

El presente estudio permitió comprender cómo docentes de idiomas interpretan, integran y regulan la utilización de la IAG en su ejercicio pedagógico. A partir del análisis de las siete dimensiones teóricas, se concluye que la incorporación de estas herramientas facilita una reconfiguración progresiva de la mediación pedagógica.

En primer lugar, los resultados evidencian que el profesorado no adopta posturas extremas frente a la IAG. Predomina una visión reflexiva y prudente que reconoce su potencial como apoyo didáctico, pero que al mismo tiempo subraya la necesidad de preservar la autenticidad comunicativa y el esfuerzo cognitivo en el aprendizaje de lenguas. Esta posición intermedia sugiere que la discusión no se sitúa en el plano tecnológico, sino en el núcleo formativo del proceso lingüístico.

En segundo lugar, se constata que la presencia de la IAG está impulsando ajustes concretos en el diseño de tareas, en la evaluación y en la regulación del trabajo autónomo. La tendencia a formular actividades más contextualizadas, procesuales y reflexivas indica que la herramienta está operando como catalizador de revisión metodológica.

En tercer lugar, el estudio revela que la tensión entre automatización y aprendizaje genuino constituye el eje crítico de la experiencia docente. La preocupación central abarca tanto la cuestión de la autoría de los productos lingüísticos como la posible afectación del proceso formativo basado en el ensayo, el error y la construcción progresiva de la competencia comunicativa. Sin embargo, también emerge la posibilidad de integrar la IAG como objeto de análisis crítico, favoreciendo el desarrollo de conciencia discursiva y pensamiento reflexivo cuando existe mediación intencional.

Asimismo, los hallazgos ponen de manifiesto una brecha formativa. Aunque los docentes han desarrollado estrategias adaptativas, gran parte de su aproximación a la IAG ha sido autodidacta y exploratoria. Esto evidencia la necesidad de lineamientos gremiales y programas de capacitación que articulen dimensiones técnicas, pedagógicas y éticas, evitando tanto la prohibición simplista como la adopción acrítica.

Se concluye que la incorporación de la IAG en la instrucción universitaria de idiomas no puede entenderse como un fenómeno meramente instrumental. Se trata de un proceso de resignificación pedagógica que interpela el diseño de tareas, los criterios de evaluación, el concepto de autenticidad lingüística y el propio rol docente. La mediación humana continúa siendo el elemento estructurante del aprendizaje, aun en contextos tecnológicamente mediados.

Finalmente, este estudio aporta una comprensión cualitativa situada sobre cómo se están negociando estas transformaciones en un contexto universitario específico. Los hallazgos permiten afirmar que su integración se configura a partir de decisiones didácticas, éticas y formativas que orientan su incorporación en el aula, más allá de su potencial técnico. En este sentido, la investigación trasciende la mera

descripción de prácticas emergentes y aporta elementos analíticos para comprender cómo los docentes interpretan, integran y regulan la IAG en función del desarrollo auténtico de la competencia comunicativa.

Referencias

- Balçı, Ö. (2024). The role of ChatGPT in English as a foreign language (EFL) learning and teaching: A systematic review. *International Journal of Current Educational Studies*, 3(1), 66–82. <https://doi.org/10.46328/ijces.107>
- Basheer, C. F. B. (2025). English teachers' perceptions of AI tools: Friend or foe? *ShodhGyan-NU: Journal of Literature and Culture Studies*, 3(2), 7–13. <https://doi.org/10.29121/shodhgyan.v3.i2.2025.50>
- Betti Galasso, B. J. (2026). Inteligencia artificial generativa y formación docente: Competencias emergentes en América Latina – una revisión de alcance. *Actualidades Investigativas en Educación*, 26(1), 1–43. <https://doi.org/10.15517/z4mcs052>
- Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (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, A., Zhang, Y., Jia, J., Liang, M., Cha, Y., & Lim, C. P. (2025). A systematic review and meta-analysis of AI-enabled assessment in language learning: Design, implementation, and effectiveness. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(1), Article e13064. <https://doi.org/10.1111/jcal.13064>
- De León, C. H., Abrego, A., & Gutiérrez, L. (2024). La brecha de conocimiento sobre inteligencia artificial entre catedráticos y estudiantes universitarios en Guatemala: Percepción desde el punto de vista del docente. *Revista Espacios*, 45(2), 16–28. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n02p02>
- Díaz Vera, J. P., Molina Izurieta, R., Bayas Jaramillo, C. M., & Ruiz Ramírez, A. K. (2024). Asistencia de la inteligencia artificial generativa como herramienta pedagógica en la educación superior. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 12(26), 61–76. <https://doi.org/10.36825/RITI.12.26.006>

- González Torres, V. H., Lucero Baldevenites, E. V., Ruiz Esparza, M. de J. A., Bracho Fuenmayor, P. L., & De Lamarque, C. P. (2025). Artificial intelligence in Latin American higher education: Implementations, ethical challenges, and pedagogical effectiveness. *LatIA*, 3(1), 304–314. <https://doi.org/10.62486/latia2025304>
- Khattak, Z. I., Ghorbanpoor, M., & Mathew, B. P. (2025). Perceptions of EFL teachers on integrating AI tools for foundation-level English language instruction. *International Journal of Education and Practice*, 13(2), 653–668. <https://doi.org/10.18488/61.v13i2.4122>
- Lozano-Ramírez, M. C. (2025). La inteligencia artificial generativa (IAG) como estrategia pedagógica en la educación superior. *Revista Revoluciones*, 7(22), 1–19. <https://doi.org/10.35622/j.r.2025.022.001>
- Mabuan, R. A. (2024). ChatGPT and ELT: Exploring teachers' voices. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 7(1), 128–153. <https://doi.org/10.46328/ijte.523>
- Marfil, L. A. F., Parás, C. V., & Cuervo, P. B. (2024). ChatGPT: ¿El futuro del aprendizaje? Percepciones y uso entre estudiantes universitarios. *Etic@ net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 24(2), 559–583. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v24i2.31026>
- Mutammimah, H., Rejeki, S., Kustini, S., & Amelia, R. (2024). Understanding teachers' perspective toward ChatGPT acceptance in English language teaching. *International Journal of Technology in Education*, 7(2), 290–307. <https://doi.org/10.46328/ijte.656>
- Nguyen, T. T. H. (2023). EFL teachers' perspectives toward the use of ChatGPT in writing classes: A case study at Van Lang University. *International Journal of Language Instruction*, 2(3), 1–47. <https://doi.org/10.54855/ijli.23231>
- Orellana, A. M. M., Cano, W. N. S., García, P. M. M., & Valenzuela, G. E. F. (2025). La inteligencia artificial generativa y su relevancia en la enseñanza de L2 en educación superior. *Polo del Conocimiento*, 10(6), 3455–3479.

- Romeu Fontanillas, T., Romero Carbonell, M., Guitert Catasús, M., & Baztán Quemada, P. (2025). Desafíos de la inteligencia artificial generativa en educación superior: Fomentando su uso crítico en el estudiantado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), 209–231. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535>
- Shean, T. W., Yunus, M. M., & Ismail, H. H. (2025). A systematic literature review: Teachers' perceptions on the usage of ChatGPT in English language teaching (ELT). *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.6007/ijarped/v14-i1/24781>
- Sotomayor Cantos, K. F., Varas Giler, R. C., & Castro Magayanes, I. E. (2023). Artificial intelligence in language teaching and learning. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 5629–5638. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7368
- Tayş, T. E., Hamamcıoğlu, T., & Gürkaya, Z. (2025). Exploring EFL instructors' awareness and perceptions of using ChatGPT in language education. *Acuity: Journal of English Language Pedagogy, Literature & Culture*, 10(2), 165–180. <https://doi.org/10.35974/acuity.v10i2.3405>
- Vallejo Ballesteros, H. F., Aguilar Pazos, R. E., Fuentes Seisdedos, L., & Fierro Saltos, F. E. (2025). La inteligencia artificial generativa como recurso didáctico en la educación superior: Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(2), 247–261. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(2\).abril.2025.247-261](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.247-261)

Omar Vicente García Sánchez

Universidad Autónoma de Sinaloa | Mazatlán | Sinaloa | México

<https://orcid.org/0000-0001-8314-7160>

ogarcia@uas.edu.mx

omarv.garcia@gmail.com

Doctor en Pedagogía por el Centro de Investigación e Innovación Educativa del Noroeste (CIEN). Profesor Asignatura en Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Integrante del SNII nivel I, Investigador honorífico del SSIT, México.

Gloria María Peña García

Universidad Autónoma de Sinaloa | Mazatlán | Sinaloa | México

<https://orcid.org/0000-0001-9935-0608X>

gpena@uas.edu.mx

glorucaps@hotmail.com

Doctora en enfermería por la Universidad Andrés Bello de Santiago de Chile, Doctora en educación por la Universidad del Pacífico Norte, México, PITC Titular "C" en Universidad Autónoma de Sinaloa, Perfil Prodep, SNI nivel II, Investigadora honorífica del SSIT, integrante del CA Tecnología Educativa I+D+i (UAS-CA-303).

Cristina Carrillo Guerrero

Universidad Autónoma de Sinaloa | Mazatlán | Sinaloa | México

<https://orcid.org/0009-0006-7074-4576>

cristinacarrillo@uas.edu.mx

criscarrillo@gmail.com

Doctora en Educación por la Universidad del Pacífico Norte (UNIP), Profesora de la Unidad Académica de Gastronomía y Nutrición de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

Aníbal Zaldívar Colado

Universidad Autónoma de Sinaloa | Mazatlán | Sinaloa | México

<https://orcid.org/0000-0002-6622-6630>

azaldivar@uas.edu.mx

azaldivar@gmail.com

Profesor Investigador, Facultad de Informática Mazatlán, Universidad Autónoma de Sinaloa. SNII Nivel 2. Reconocimiento de Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

Pedagogical Integration of Generative Artificial Intelligence in Language Teaching: Teacher Perceptions and Practices**Abstract**

This chapter analyzes the pedagogical integration of generative artificial intelligence (GAI) in the university teaching of foreign languages, with particular emphasis on teachers' perceptions and practices related to its use. The expansion of tools based on generative models has transformed several educational processes, including text production, linguistic feedback, and the design of learning activities. In language learning, these transformations acquire particular relevance because the development of communicative competence

involves interaction, discursive production, and continuous linguistic reflection. The study adopts a qualitative interpretative approach and explores how university language teachers interpret the presence of GAI in their pedagogical practices. The research was conducted at the Mazatlán Language Center of the Universidad Autónoma de Sinaloa, with the participation of teachers who teach foreign languages and have incorporated artificial intelligence tools into their teaching activities. Data were collected through semi-structured interviews aimed at identifying teachers' conceptions of the technology, forms of pedagogical integration, implications for linguistic production, the redesign of learning tasks, challenges in learning assessment, and teacher training needs. The findings show that teachers maintain a reflective and balanced stance toward GAI, recognizing it as a pedagogical support resource whose use is conditioned by teacher mediation and by the need to preserve communicative authenticity in language learning. Its use is mainly concentrated in lesson planning and the generation of instructional materials, while its direct integration into classroom activities remains in an exploratory stage.

Keywords: Generative artificial intelligence; Higher education; Language teaching; Educational innovation.

Integração Pedagógica da Inteligência Artificial Generativa no Ensino de Idiomas: Percepções e Práticas Docentes

Resumo

O presente capítulo analisa a integração pedagógica da inteligência artificial generativa (IAG) no ensino universitário de línguas estrangeiras, com ênfase nas percepções e práticas docentes associadas ao seu uso. A expansão das ferramentas generativas tem transformado processos educacionais como a produção textual, o feedback linguístico e o design de atividades formativas. No aprendizado de idiomas, essas mudanças adquirem particular relevância, uma vez que a competência comunicativa envolve interação, produção discursiva e reflexão linguística. O estudo se desenvolve a partir de uma abordagem qualitativa interpretativa e explora como professores da área de idiomas interpretam a presença da IAG em suas práticas pedagógicas. A pesquisa foi realizada no Centro de Idiomas Mazatlán da Universidade Autónoma de Sinaloa, com a participação de professores de línguas estrangeiras que utilizaram ferramentas de inteligência artificial em seu trabalho formativo. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas orientadas para identificar concepções docentes sobre a tecnologia, formas de integração pedagógica, implicações para a produção linguística, reconfiguração do design de tarefas, desafios na avaliação da aprendizagem e necessidades de formação docente. Os achados mostram que os docentes mantêm uma postura reflexiva diante da IAG, reconhecendo-a como um recurso de apoio pedagógico condicionado pela mediação docente e pela necessidade de preservar a autenticidade comunicativa na aprendizagem linguística. Seu uso concentra-se principalmente no planejamento didático e na geração de materiais, enquanto sua integração direta em sala de aula permanece em uma fase exploratória.

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa; educação superior; ensino de idiomas; inovação educacional.

Capítulo 16

El entorno familiar como factor determinante en los logros de aprendizaje en estudiantes de educación primaria de Chimbote, Perú

Freddy Bendezu Yquiapaza, Segundo Artidoro Díaz Flores, Anngie Rosas Corihuamán, Sonia Marleni Castillo Villanueva, Gladys Cumpa Soplapuco

Bendezu Yquiapaza, F., Díaz Flores, S. A., Rosas Corihuamán, A., Castillo Villanueva, S. M., & Cumpa Soplapuco, G. (2026). El entorno familiar como factor determinante en los logros de aprendizaje en estudiantes de educación primaria de Chimbote, Perú. En R. Simbaña Q. (Coord), *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*, (pp. 380-404). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c835>



16

El entorno familiar como factor determinante en los logros de aprendizaje en estudiantes de educación primaria de Chimbote, Perú

Resumen

El estudio tuvo como objetivo determinar la influencia del entorno familiar en los logros de aprendizaje de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa “Mundo Americano”, en Chimbote, Perú. Se desarrolló una investigación básica con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, correlacional-causal y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 60 estudiantes, a quienes se aplicaron dos cuestionarios tipo Likert validados por expertos y con alta confiabilidad ($\alpha = 0.893$ para entorno familiar y $\alpha = 0.907$ para logros de aprendizaje). Los resultados, analizados mediante la prueba Rho de Spearman, revelaron una correlación positiva y significativa entre el entorno familiar y los logros de aprendizaje ($r = 0.789$; $p < 0.001$). Asimismo, las dimensiones del clima familiar ($r = 0.751$), apoyo al estudio ($r = 0.713$) y comunicación ($r = 0.682$) mostraron una incidencia directa en el rendimiento académico, explicando conjuntamente el 62.9 % de su variabilidad. Se concluye que un entorno familiar caracterizado por la estabilidad emocional, el acompañamiento constante y la comunicación efectiva fortalece la motivación, la autonomía y el desempeño escolar. El estudio evidencia la necesidad de implementar programas de orientación parental y estrategias de cooperación escuela familia que contribuyan a mejorar la calidad educativa y reducir las brechas de aprendizaje en el nivel primario.

Palabras clave: Entorno familiar; logros de aprendizaje; clima familiar; educación primaria; acompañamiento parental.

Introducción

A nivel mundial, la investigación educativa ha demostrado que el entorno familiar constituye uno de los factores más determinantes en el éxito escolar. Diversos estudios recientes confirman que la implicación de los padres, el clima emocional del hogar y los estilos de crianza influyen significativamente en el rendimiento académico, la motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo socioemocional de los estudiantes (Fatimaningrum, 2023; Sujarwo & Herwin, 2023; Velásquez Restrepo et al., 2024). En consecuencia, la familia se consolida como el primer espacio formativo donde se construyen hábitos, valores y competencias que condicionan la trayectoria educativa de los niños (Rodríguez et al., 2023).

Sin embargo, los efectos del entorno familiar varían según el contexto sociocultural y económico. En países desarrollados, las prácticas parentales suelen centrarse en la supervisión, el apoyo cognitivo y la promoción de la autonomía; mientras que en regiones en desarrollo persisten limitaciones vinculadas a la precariedad económica, la escasa formación de los padres y la falta de tiempo para acompañar las tareas escolares (Lai & Wu, 2024; Reynolds, 2022). Esta heterogeneidad revela la necesidad de analizar cómo las condiciones familiares locales inciden en los logros de aprendizaje en la educación básica, especialmente en América Latina, donde las brechas sociales y educativas continúan siendo profundas (UNESCO et al., 2022).

En los países latinoamericanos, investigaciones recientes destacan que los estudiantes que crecen en un entorno familiar estable y afectivamente positivo muestran mejores resultados académicos y mayores niveles de bienestar socioemocional (Bonilla-Santos et al., 2023; Guevara, 2022). Asimismo, la participación de los padres en actividades escolares y el acompañamiento durante el estudio fortalecen la motivación, la autorregulación y la responsabilidad del niño frente al aprendizaje (Fatimaningrum, 2023; Sujarwo & Herwin, 2023; Hernández-Padilla et al., 2023). No obstante, persisten desafíos vinculados con la comunicación entre escuela y familia, la falta de tiempo de los

padres y la ausencia de programas institucionales que promuevan una participación familiar activa (MINEDU, 2023b).

En el contexto peruano, los estudios del Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2022), evidencian que los factores familiares se relacionan estrechamente con los niveles de logro de aprendizaje en educación primaria. Variables como la estructura del hogar, el grado de instrucción de los padres y el clima familiar influyen directamente en el desempeño académico y en la formación de hábitos de estudio. De manera particular, investigaciones recientes desarrolladas en el país muestran que la presencia o ausencia del padre y el rol de los abuelos en la crianza tienen efectos significativos sobre el progreso educativo de los niños, mientras que la satisfacción o frustración de las necesidades psicológicas básicas dentro del entorno familiar predice el afecto positivo y las calificaciones académicas (Matos et al., 2025; Reynolds, 2022).

En la ciudad de Chimbote, los docentes de la Institución Educativa “Mundo Americano” han identificado que un número considerable de estudiantes de educación primaria presenta dificultades para alcanzar los aprendizajes esperados, pese a contar con recursos pedagógicos adecuados. Ello sugiere que las causas pueden encontrarse en factores familiares, tales como el clima afectivo, el acompañamiento escolar y los estilos de crianza, los cuales condicionan la motivación, la autoconfianza y la capacidad de aprendizaje del estudiante (Torres, 2024; Flores, 2023).

Por consiguiente, el presente capítulo tiene como objetivo analizar la influencia del entorno familiar en los logros de aprendizaje de los estudiantes de educación primaria de la I.E. “Mundo Americano” de Chimbote, Perú. Se busca identificar cómo los componentes del clima familiar, el apoyo al estudio y la comunicación se relacionan con el rendimiento académico, aportando evidencias recientes que fortalezcan la cooperación entre escuela y familia. Teóricamente, el estudio se sustenta en la teoría ecológica del desarrollo humano de Bronfenbrenner (1987) y en el enfoque sociocultural de Vygotsky (1978), que

explican cómo las interacciones familiares, como microsistema educativo, moldean las experiencias, la motivación y la construcción social del conocimiento infantil.

El entorno familiar y su influencia en los logros de aprendizaje

El entorno familiar se define como el conjunto de condiciones afectivas, educativas, económicas y sociales que rodean al estudiante dentro de su hogar y que influyen directamente en su desarrollo integral. Este contexto, conformado por las relaciones entre padres e hijos, los hábitos de comunicación y las prácticas de apoyo al aprendizaje, constituye un pilar esencial para el éxito académico y el bienestar socioemocional (Fatimaningrum, 2023; Velásquez et al., 2024). Desde una perspectiva psicoeducativa, un entorno familiar estable proporciona seguridad emocional, promueve la autorregulación y favorece la adquisición de competencias cognitivas, sociales y afectivas (Rodríguez et al., 2023; Hernández-Padilla et al., 2023).

En el contexto peruano, Rodríguez et al. (2023), sostienen que el acompañamiento familiar contribuye significativamente al desarrollo emocional, social y cognitivo de los estudiantes, convirtiéndose en un soporte clave frente a los desafíos educativos contemporáneos. En periodos de educación a distancia, el rol de los padres se volvió determinante para mantener la continuidad pedagógica y el compromiso de los niños con su proceso de aprendizaje, reafirmando que el hogar sigue siendo un agente educativo de primer orden (MINEDU, 2023a, 2023b).

A nivel regional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2022), afirman que las condiciones familiares representan uno de los factores más influyentes en las desigualdades educativas de América Latina. Los hogares con baja participación parental, escasos recursos culturales o limitadas

competencias parentales tienden a reproducir brechas de aprendizaje, afectando la equidad y la calidad educativa. En consecuencia, las políticas públicas deben priorizar la formación de los padres y el fortalecimiento del vínculo escuela–familia, como ejes estratégicos para garantizar una educación inclusiva y de calidad (UNESCO et al., 2022; Sujarwo & Herwin, 2023).

El informe *Learning Can't Wait* del Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo BID (2024), respalda esta perspectiva al confirmar que los estudiantes latinoamericanos con apoyo familiar constante alcanzan puntajes más altos en las evaluaciones internacionales PISA 2022, en comparación con aquellos que no lo reciben. Dicho informe subraya que la implicación de los padres no solo impacta en la adquisición de competencias académicas, sino también en la motivación, la autoconfianza y el bienestar socioemocional de los estudiantes, factores claves para la persistencia escolar y la formación integral (Banco Mundial & BID, 2024).

En el ámbito nacional, el Ministerio de Educación del Perú (2023), ha señalado que el contexto del hogar resulta determinante para el desarrollo de competencias lectoras y matemáticas. Los resultados de sus estudios evidencian que los niños cuyos padres se involucran activamente en el proceso de aprendizaje muestran un progreso sostenido y niveles superiores de desempeño académico, reafirmando que el hogar constituye el primer espacio formativo y un componente central de la calidad educativa nacional (MINEDU, 2023b).

Dimensiones del entorno familiar

Dimensión 1: clima familiar

El clima familiar se refiere a la calidad emocional y relacional del hogar. Un ambiente familiar positivo fomenta la confianza, el respeto, la empatía y la estabilidad afectiva, condiciones esenciales para el desarrollo cognitivo y social del estudiante (Velásquez et al., 2024). Diversos

estudios como Hernández-Padilla et al. (2023), han evidenciado que los niños que perciben un clima de apoyo y comprensión presentan mayor motivación intrínseca, autoestima académica y capacidad de resiliencia.

Indicadores:

- Relaciones de afecto y respeto mutuo.
- Comunicación abierta entre padres e hijos.
- Resolución pacífica de conflictos.
- Sentimiento de pertenencia y apoyo emocional.

Dimensión 2: apoyo al estudio

El apoyo al estudio comprende las estrategias, hábitos y recursos que los padres promueven para favorecer el aprendizaje formal e informal. Este acompañamiento, tanto emocional como académico, fortalece la autonomía, la disciplina y la responsabilidad del estudiante frente a sus tareas escolares (Fatimaningrum, 2023; Rodríguez et al., 2023). En contextos de desigualdad, este factor se convierte en un elemento protector frente al bajo rendimiento y la desmotivación (UNESCO et al., 2022).

Indicadores:

- Supervisión de tareas escolares.
- Provisión de recursos y materiales educativos.
- Establecimiento de rutinas de estudio.
- Participación en actividades escolares.

Dimensión 3: comunicación familiar

La comunicación familiar engloba la interacción cotidiana que permite a los miembros del hogar compartir experiencias, expectativas y valores relacionados con la educación. Una comunicación efectiva entre padres e hijos fomenta la confianza, la orientación y la regulación emocional, contribuyendo a mejorar la convivencia y el desempeño académico (Matos et al., 2025; MINEDU, 2023b).

Indicadores:

- Interés de los padres por los avances escolares.
- Escucha activa hacia los hijos.
- Expresión de normas y límites claros.
- Retroalimentación positiva frente al desempeño académico

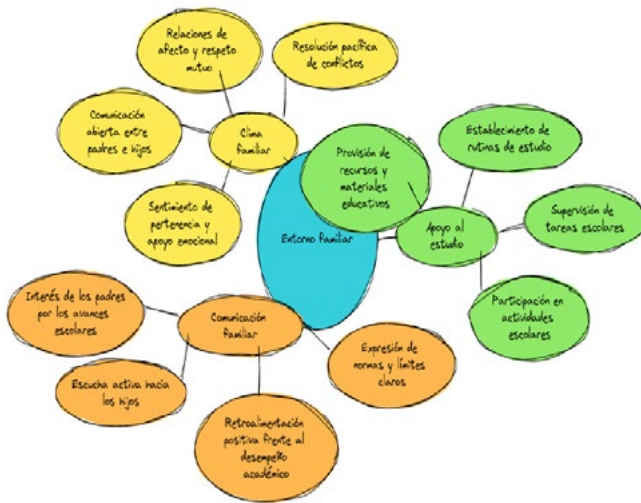


Figura 1. El entorno familiar y sus dimensiones principales
Nota: elaboración propia

Los logros de aprendizaje representan el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que los estudiantes adquieren durante su trayectoria escolar. Estos logros son el resultado de un proceso pedagógico sistemático y reflejan el grado en que los alumnos alcanzan los objetivos planteados en el Currículo Nacional de la Educación Básica. De acuerdo con el Ministerio de Educación del Perú [MINEDU] (2023a), los logros de aprendizaje constituyen un indicador fundamental para evaluar la efectividad del sistema educativo, orientando la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones destinadas a mejorar la calidad de la educación nacional.

En el contexto latinoamericano, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo [BID] (2024), destacan que los resultados educativos de la región muestran un progreso heterogéneo, condicionado por factores estructurales como la desigualdad socioeconómica, el acceso a recursos tecnológicos y el entorno familiar. Los estudiantes que cuentan con un contexto familiar favorable, caracterizado por acompañamiento emocional, apoyo académico y estabilidad afectiva, logran un mejor desempeño en áreas como comunicación y matemática, mientras que aquellos que viven en condiciones de vulnerabilidad presentan niveles de logro por debajo del promedio regional.

De manera complementaria, la UNESCO, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF] (2022), sostienen que los logros de aprendizaje son un indicador clave del progreso hacia el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS-4), el cual promueve una educación inclusiva, equitativa y de calidad. Su informe regional evidencia que las brechas de aprendizaje en América Latina continúan siendo amplias, especialmente entre estudiantes de zonas rurales y urbanas, lo que refleja desigualdades persistentes en el acceso, la equidad y la calidad educativa.

En el caso peruano, la Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC) del MINEDU ha identificado avances sostenidos en los niveles de comprensión lectora y razonamiento lógico-matemático du-

rante los últimos años. Sin embargo, estos progresos están fuertemente asociados a factores como el acompañamiento docente, la gestión institucional y, especialmente, el apoyo familiar, confirmando la necesidad de fortalecer la cooperación entre la escuela y la comunidad educativa (MINEDU, 2023a, 2023b).

Asimismo, estudios internacionales recientes señalan que el desarrollo de competencias básicas en lectura y matemáticas durante la educación primaria constituye un predictor sólido del rendimiento académico futuro (OECD, 2023). De este modo, los aprendizajes alcanzados en las primeras etapas educativas determinan en gran medida la trayectoria escolar y profesional del individuo, reforzando la importancia de una intervención temprana que reduzca las desigualdades educativas y garantice una educación equitativa desde los primeros años.

Dimensiones de los logros de aprendizaje

Dimensión 1: competencia comunicativa

Se refiere a la capacidad para comprender, expresar y argumentar ideas de manera oral y escrita, utilizando el lenguaje como medio de interacción y construcción del conocimiento. Una competencia comunicativa sólida promueve la comprensión lectora, la expresión oral coherente y la participación activa en la comunidad escolar (MINEDU, 2023a).

Indicadores:

- Comprensión lectora de textos literarios y no literarios.
- Producción oral coherente y pertinente.
- Uso adecuado del vocabulario y la gramática.
- Escucha activa y respeto por la comunicación de otros.

Dimensión 2: competencia lógico-matemática

Implica la habilidad para razonar, resolver problemas y aplicar conceptos matemáticos en contextos reales. Esta competencia estimula el pensamiento crítico y la capacidad de argumentar con base en evidencias (Banco Mundial & BID, 2024; OECD, 2023).

Indicadores:

- Resolución de operaciones básicas y problemas cotidianos.
- Interpretación de datos y gráficos.
- Aplicación del pensamiento lógico y numérico.
- Capacidad de argumentación en la resolución de ejercicios.

Dimensión 3: desarrollo personal y social

Comprende las actitudes, valores y comportamientos que permiten al estudiante convivir y participar de manera responsable y activa en su comunidad educativa. Esta dimensión refuerza la formación ética, la autonomía y la empatía, aspectos esenciales para el bienestar integral del estudiante (UNESCO et al., 2022; MINEDU, 2023a).

Indicadores:

- Responsabilidad y autonomía en las tareas escolares
- Colaboración y trabajo en equipo.
- Respeto a normas y valores institucionales.
- Expresión de emociones y empatía hacia los demás.

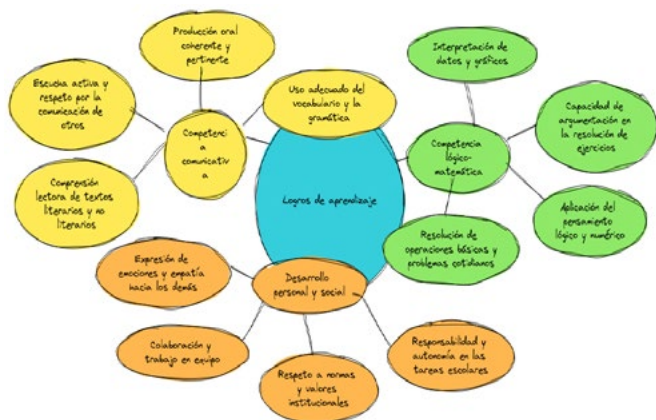


Figura 2. Los logros de aprendizaje en la educación primaria y sus dimensiones principales
Nota: elaboración propia

Influencia del entorno familiar en los logros de aprendizaje

El entorno familiar ejerce una influencia directa y significativa sobre los logros de aprendizaje, mediando variables como el acompañamiento parental, el clima afectivo del hogar, los espacios pedagógicos y la percepción que el estudiante tiene de su familia. De acuerdo con Fatimaningrum (2023) y Sujarwo y Herwin (2023), la implicación activa de los padres constituye uno de los predictores más consistentes del rendimiento académico, pues fomenta la motivación intrínseca, la autorregulación y la persistencia frente a las tareas escolares.

En el contexto peruano, distintos estudios recientes aportan evidencia empírica que respalda esta relación. En un estudio desarrollado en Chiclayo, Espinoza Bazán (2022), encontró que el acompañamiento familiar se correlaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes de segundo grado de primaria, observándose que los alumnos con mayor apoyo parental presentan un desempeño superior.

De manera complementaria, Quispe (2022), analizó el impacto del entorno familiar sobre el rendimiento escolar en estudiantes de cuarto grado de primaria en Lima, determinando que dicha variable explica aproximadamente un 20 % de la varianza del rendimiento académico mediante regresión logística ordinal. Este hallazgo subraya la

relevancia del entorno familiar como factor predictivo del éxito escolar, incluso al controlar otras condiciones individuales y contextuales.

Por su parte, Huamán y Barrios (2023), realizaron una investigación en Lambayeque con estudiantes de primero a sexto grado de primaria, donde identificaron una correlación moderada y estadísticamente significativa entre el acompañamiento familiar y el rendimiento académico ($r = 0.463$; $p = 0.002$). Los autores destacan que el apoyo tangible, como la supervisión de tareas, el interés por el progreso escolar y la provisión de materiales educativos, potencia significativamente los aprendizajes y la actitud del estudiante hacia la escuela.

Asimismo, Flores (2023), en un estudio desarrollado en Nuevo Chimbote, examinó el papel mediador de los espacios pedagógicos en la relación entre entorno familiar y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. Los resultados demostraron que, aunque el entorno familiar influye directamente en el rendimiento, su efecto se amplifica cuando los espacios escolares son adecuados, participativos y emocionalmente estimulantes, lo que evidencia la interacción entre el hogar y la escuela como sistemas complementarios del desarrollo educativo (Bronfenbrenner, 1987).

En conjunto, estos estudios recientes confirman que un clima familiar positivo, el acompañamiento parental constante y la estructura de apoyo educativo en el hogar no solo están asociados con los logros de aprendizaje, sino que también resultan determinantes para reducir las brechas académicas en la educación primaria. En este marco, la presente investigación busca analizar cómo estos componentes del entorno familiar se manifiestan en los estudiantes de la Institución Educativa “Mundo Americano” de Chimbote, con el propósito de identificar factores específicos que puedan fortalecerse mediante intervenciones educativas colaborativas entre escuela y familia.

Ventajas de fortalecer el entorno familiar en el proceso educativo

Fortalecer el entorno familiar constituye una estrategia esencial para mejorar la calidad educativa y promover el desarrollo integral del estudiante. Diversas investigaciones demuestran que la participación activa de los padres en la educación de sus hijos incrementa la motivación, el rendimiento académico y el bienestar emocional del alumnado (Fatimaningrum, 2023; Sujarwo & Herwin, 2023). La implicación familiar no solo refuerza las competencias cognitivas, sino que también fomenta valores, hábitos de estudio y actitudes positivas hacia el aprendizaje, consolidando así un entorno emocionalmente estable que favorece la autorregulación y la perseverancia (Velásquez et al., 2024).

En el contexto peruano, la Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC) del Ministerio de Educación del Perú [MINEDU] (2023a), ha señalado que los estudiantes con un entorno familiar favorable alcanzan mejores resultados en comprensión lectora y razonamiento lógico-matemático. El Informe nacional de resultados de la Evaluación de Logros de Aprendizaje 2023 resalta que la supervisión de tareas, la comunicación frecuente y el estímulo afectivo son factores asociados con un mayor progreso académico. De igual modo, el documento *Familia y escuela: aliados para el aprendizaje* subraya que el involucramiento parental constituye un pilar fundamental del éxito escolar, al fortalecer la corresponsabilidad educativa entre padres y docentes (MINEDU, 2023b). Estos hallazgos evidencian que el hogar continúa siendo un espacio decisivo para consolidar la formación de valores ciudadanos.

En América Latina, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2022), sostienen que el fortalecimiento del vínculo familia-escuela mejora la equidad educativa, fomenta la inclusión y reduce el riesgo de abandono escolar. Su

informe regional destaca que los programas educativos que involucran activamente a las familias generan un efecto multiplicador: los estudiantes no solo aprenden mejor, sino que desarrollan mayor autoestima, responsabilidad y sentido de pertenencia hacia la escuela. Este principio se alinea con la teoría sociocultural de Vygotsky (1978), quien planteó que el aprendizaje surge en la interacción social y se potencia en contextos colaborativos entre hogar y escuela.

A nivel internacional, Sujarwo y Herwin (2023), afirman que los beneficios de la participación familiar trascienden los resultados académicos. Su meta análisis, basado en publicaciones indexadas en Scopus, evidencia que los estudiantes cuyos padres colaboran de manera constante con los docentes presentan mejores habilidades sociales, menor incidencia de conductas de riesgo y mayor persistencia en sus estudios. Del mismo modo, Hernández-Padilla et al. (2023), concluyen que el apoyo familiar influye de forma significativa en la autoestima académica y la resiliencia de los estudiantes de primaria y secundaria, al generar un clima emocional seguro que favorece la concentración y la autoconfianza, especialmente en contextos de vulnerabilidad socioeconómica.

Asimismo, Mora et al. (2024), sostienen que la motivación educativa, tanto intrínseca como extrínseca, se ve fortalecida cuando las familias participan activamente en el proceso pedagógico, pues los estudiantes perciben mayor apoyo emocional y reconocimiento de sus logros. En esta misma línea, Mejía y Mejía (2021), destacan que las metodologías interactivas que integran a la familia en las actividades de aprendizaje favorecen el aprendizaje significativo, incrementando la retención del conocimiento y la participación estudiantil.

El fortalecimiento del entorno familiar no solo tiene repercusiones a nivel individual, sino también comunitario. Al promover vínculos sólidos entre padres, docentes y estudiantes, se construyen redes de apoyo que mejoran la convivencia escolar, la cohesión social y la confianza institucional (Rodríguez et al., 2023). Según Pelletier et al. (2023), la innovación educativa contemporánea demanda una pedagogo-

gía colaborativa que incorpore a la familia como un agente activo del cambio, contribuyendo a una educación más inclusiva y equitativa.

Por ello, la presente investigación enfatiza la necesidad de implementar programas sostenibles que integren a las familias en el proceso educativo, mediante estrategias de orientación parental, tutorías compartidas y actividades colaborativas escuela-hogar. Estas acciones fortalecen el sentido de pertenencia, estimulan el aprendizaje activo y contribuyen a la formación de ciudadanos críticos, solidarios y emocionalmente equilibrados, garantizando así una educación verdaderamente significativa y de calidad en el contexto peruano y latinoamericano (MINEDU, 2023b; UNESCO et al., 2022).

Metodología

La investigación se desarrolló como un estudio básico, empleando un diseño no experimental con enfoque cuantitativo, de tipo correlacional causal y corte transversal. Este diseño permitió analizar la relación entre el entorno familiar y los logros de aprendizaje sin manipular las variables, obteniendo información en un único momento (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

La recolección de datos se efectuó mediante dos cuestionarios estructurados con escala tipo Likert de cinco alternativas.

- El primer instrumento, referido al entorno familiar, constó de 24 ítems distribuidos en tres dimensiones: clima familiar, apoyo al estudio y comunicación.
- El segundo instrumento, sobre logros de aprendizaje, incluyó 20 ítems, centrados en el desempeño académico en las áreas de comunicación y matemática.

Ambos instrumentos fueron validados por tres especialistas en educación y metodología, quienes verificaron la coherencia, pertinencia y claridad de los ítems. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con 20 estudiantes, evidenciándose una alta confiabilidad, con un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.893$ para el entorno familiar y $\alpha = 0.907$ para

los logros de aprendizaje, valores que indican una consistencia interna satisfactoria (George & Mallery, 2020).

La muestra estuvo conformada por 60 estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa “Mundo Americano” de Chimbote, seleccionados mediante muestreo intencional por conveniencia, considerando la accesibilidad y disponibilidad de los participantes.

Los datos se procesaron utilizando el programa SPSS versión 27. Se aplicó la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, que indicó una distribución no normal ($p < 0.05$). En consecuencia, se utilizó la prueba Rho de Spearman para determinar el grado de correlación entre el entorno familiar y los logros de aprendizaje. Además, se complementó el análisis con la revisión documental de investigaciones, informes institucionales y estudios recientes sobre factores familiares y rendimiento escolar (UNESCO et al., 2022; Sujarwo & Herwin, 2023; Banco Mundial & BID, 2024; MINEDU, 2023).

Resultados

Tabla 1.
Grado de correlación entre entorno familiar y logros de aprendizaje

CRITERIO	Logros de aprendizaje		
	Coefficiente Rho de Spearman	gl	Sig.
Entorno familiar	0.789	60	0.000
Clima familiar	0.751	60	0.000
Apoyo al estudio	0.713	60	0.000
Comunicación familiar	0.682	60	0.000

Nota: elaboración propia

SPSS V. 27

La Tabla 1 muestra una correlación positiva y significativa entre el entorno familiar y los logros de aprendizaje ($Rho = 0.789$; $p = 0.000$),

lo que evidencia que un entorno familiar favorable influye de manera directa en el rendimiento escolar de los estudiantes de educación primaria.

Asimismo, las dimensiones del entorno familiar, clima familiar ($Rho = 0.751$), apoyo al estudio ($Rho = 0.713$) y comunicación familiar ($Rho = 0.682$), presentan correlaciones significativas, confirmando que la convivencia armónica, el acompañamiento en las tareas escolares y la comunicación afectiva fortalecen la formación académica del estudiante.

Estos hallazgos se alinean con las investigaciones de Hernández-Padilla et al. (2023) y Sujarwo y Herwin (2023), quienes sostienen que el apoyo parental y la comunicación constante entre padres e hijos incrementan la motivación intrínseca y el compromiso hacia el aprendizaje. De igual forma, la UNESCO (2022) y la CEPAL han subrayado que la participación familiar constituye un factor clave para reducir las brechas educativas y mejorar la equidad en los aprendizajes, reforzando el papel del hogar como el primer espacio formativo.

Tabla 2.
 Nivel de influencia del entorno familiar sobre los logros de aprendizaje

CRITERIO	M.	Motivación				
		R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar	
Entorno familiar	0.793	0.629	0.621	4.212	Entorno familiar	0.793
Clima familiar	0.755	0.570	0.563	4.384	Clima familiar	0.755
Apoyo al estudio	0.722	0.521	0.514	4.518	Apoyo al estudio	0.722
Entorno familiar	0.793	0.629	0.621	4.212	Entorno familiar	0.793

Nota: elaboración propia

SPSS V. 27

La Tabla 2 evidencia que el entorno familiar explica el 62.9 % ($R^2 = 0.629$) de la variabilidad en los logros de aprendizaje. Este resultado confirma que las características del hogar en especial la dinámica afectiva y la estructura de apoyo influyen significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes. La dimensión más influyente es el clima familiar ($R^2 = 0.570$), seguida del apoyo al estudio ($R^2 = 0.521$) y la comunicación familiar ($R^2 = 0.474$). Estos valores sugieren que la estabilidad emocional, la organización doméstica y la orientación constante de los padres potencian tanto la motivación como el logro académico, promoviendo aprendizajes significativos y sostenibles.

Estos resultados concuerdan con los informes de la UNESCO (2023) y la UNICEF (2022), que destacan la necesidad de fortalecer el vínculo escuela, familia como estrategia para mejorar los logros educativos y el bienestar socioemocional. En el contexto peruano, el Ministerio de Educación del Perú [MINEDU] (2023), promueve políticas de involucramiento familiar en la educación básica, reconociendo que el acompañamiento parental contribuye directamente al cumplimiento de los objetivos del Currículo Nacional.

De manera complementaria, estudios nacionales como los de Espinoza (2022) y Huamán y Barrios (2023), también evidencian que el acompañamiento familiar y el clima del hogar son predictores significativos del rendimiento académico, confirmando la coherencia de los hallazgos locales con la literatura internacional. En síntesis, los resultados obtenidos ratifican que el fortalecimiento del entorno familiar constituye un factor determinante para la mejora continua del aprendizaje escolar, especialmente en contextos con desigualdades socioeducativas.

Conclusiones

En primer lugar, los resultados confirman que el entorno familiar ejerce una influencia positiva y significativa en los logros de aprendizaje de los estudiantes de educación primaria de Chimbote, cumpliendo el objetivo general de determinar su impacto. Las dimensiones del clima familiar, apoyo al estudio y comunicación demostraron altos

niveles de correlación con el rendimiento escolar, evidenciando que un hogar caracterizado por afecto, acompañamiento académico y una comunicación constante fortalece la motivación, la responsabilidad y el desempeño de los estudiantes.

Asimismo, el estudio evidencia que las dimensiones del entorno familiar no solo influyen en la formación cognitiva, sino que también potencian el desarrollo socioemocional y la autonomía del estudiante, aspectos fundamentales para el logro de aprendizajes significativos. El clima familiar, como dimensión más influyente, mostró que un ambiente armonioso y estable promueve la seguridad emocional y el interés por aprender, consolidando el rol de la familia como agente activo en el proceso educativo.

Finalmente, la investigación resalta la necesidad de consolidar la alianza entre la escuela y la familia mediante programas de orientación, acompañamiento y formación parental que promuevan hábitos de estudio, comunicación efectiva y compromiso con el aprendizaje. En el contexto nacional, se recomienda a las instituciones educativas implementar estrategias de participación familiar coherentes con las políticas del Ministerio de Educación del Perú [MINEDU] (2023a, 2023b) y los lineamientos de la UNESCO (2022). Estas acciones contribuirán a fortalecer la corresponsabilidad educativa, garantizando la mejora continua del rendimiento académico, la formación integral de los estudiantes y la equidad en la educación básica peruana.

Referencias

- Banco Mundial & Banco Interamericano de Desarrollo. (2024). *Learning can't wait: Lessons for Latin America and the Caribbean from PISA 2022*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bonilla-Santos, J., González-Hernández, A., Cala-Martinez, D. Y., Gómez Morales, D. F., & Padilla-García, T. (2023). Parental perception of remote education in pandemic: An analysis based on children's cognitive performance. *Children*, *10*(10). <https://doi.org/10.3390/children10101689>
- Espinoza, A. I. (2022). *Acompañamiento familiar y rendimiento académico de los estudiantes de segundo grado de primaria de una institución educativa de Chiclayo* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
- Fatimaningrum, A. S. (2023). Parental involvement and academic achievement: A meta-analysis. *Psychological Research and Intervention*, *4*(2), 57–67. <https://doi.org/10.21831/pri.v4i2.45507>
- Flores, S. D. (2023). *Percepción de estudiantes sobre su entorno familiar, espacios pedagógicos y rendimiento académico en una institución educativa de Nuevo Chimbote, 2023* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/145900>
- George, D., & Mallery, P. (2020). *IBM SPSS Statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429056765>
- Hernández-Padilla, E., Bazán-Ramírez, A., Bazán-Ramírez, W., & Solano-Gutiérrez, J. (2023). Parental participation and parents' support: Effects on mathematics achievement, 2018 national assessment of learning, Mexico. *Frontiers in Psychology*, *14*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1154470>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.

- Huamán, E., & Barrios, F. O. (2023). *Influencia del acompañamiento familiar en el rendimiento académico de estudiantes de primaria, Lambayeque-2023* [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola].
- Matos, L., Gargurevich, R., van der Kaap-Deeder, J., Chang-Arana, Á. M., Lira, B., Aedo, A., & Vansteenkiste, M. (2025). Need-relevant parenting and Peruvian high school students' affect and academic achievement: The differential role of need satisfaction and need frustration. *Current Psychology*, 44, 8593-8604. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-07734-x>
- Mejía, A., & Mejía, R. (2021). Aprendizaje significativo y metodologías interactivas en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(1), 45-63. <https://doi.org/10.35362/rie8714598>
- Ministerio de Educación del Perú [MINEDU]. (2022). *Estudio EIB 2022: Factores escolares y familiares asociados al rendimiento de lectura en castellano como segunda lengua*. Gobierno del Perú.
- Ministerio de Educación del Perú [MINEDU]. (2023a). *Informe nacional de resultados de la Evaluación de Logros de Aprendizaje 2023*. Unidad de Medición de la Calidad Educativa. <https://umc.minedu.gob.pe>
- Ministerio de Educación del Perú [MINEDU]. (2023b). *Familia y escuela: aliados para el aprendizaje*. <https://www.gob.pe/minedu>
- Mora, M., López, R., & Espinoza, J. (2024). Motivation in educational contexts: A review of intrinsic and extrinsic factors. *International Journal of Educational Research Open*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100292>
- Pelletier, K., Brown, M., Brooks, D. C., McCormack, M., & Reeves, J. (2023). *EDUCAUSE Horizon Report: Teaching and Learning Edition 2023*. EDUCAUSE.
- Quispe, Y. K. (2022). *Entorno familiar y la influencia en el rendimiento escolar en estudiantes del nivel primaria de una institución educativa, Lima 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

- Reynolds, S. A. (2022). Household transitions between ages 5 and 15 and educational outcomes: Fathers and grandparents in Peru. *Demographic Research*, 46(14), 397–440. <https://doi.org/10.4054/demres.2022.46.14>
- Rodríguez, V. C., Cruz, C., Taya, C. J., & Huaire, E. J. (2023). Participación de los padres en la educación de sus hijos durante la pandemia. *Educación*, 29(1), 3–14. <https://doi.org/10.33539/educacion.2023.v29n1.2887>
- Sujarwo, S., & Herwin, H. (2023). Parental involvement and student achievement: A meta-analysis of publications in the Scopus database. *International Journal of Instruction*, 16(2), 107–124. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.1627a>
- Torres, A. (2024). *Entorno familiar y logros de aprendizajes en estudiantes del sexto de primaria de la I.E. N° 0032 Morales, San Martín* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
- UNESCO, CEPAL, & UNICEF. (2022). *Education in Latin America and the Caribbean at a crossroads: Regional monitoring report SDG4–Education 2030*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382671>
- Velásquez, L. E., León, D., & Gallón, M. L. (2024). The family, the family social climate and academic performance. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8(1), 67–82.

Freddy Bendezu Yquiapaza

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote | Chimbote | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-3565-6195>

freddybendez@gmail.com

Contador público colegiado y Estudiante de maestría en ciencias de la Educación en Docencia e Investigación.

Segundo Artidoro Díaz Flores

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote | Chimbote | Perú

<https://orcid.org/0000-0001-9423-5975>

sdiazf@uladdech.edu.pe

Doctorado en Ciencias de la Educación.

Anngie Rosas Corihumán

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote | Chimbote | Perú

<https://orcid.org/0009-0000-1991-2737>

anngie_rosas@hotmail.com

Abogada colegiada y estudiante de maestría en Ciencias de la Educación en Docencia e Investigación.

Sonia Marleni Castillo Villanueva

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0003-2481-5784>

sonia.castillo.vil@gmail.com

Licenciada en administración y educación con maestría en investigación y docencia universitaria. Doctorando en ciencias de la educación.

Gladys Cumpa Soplapuco

Universidad Nacional del Santa | Nuevo Chimbote | Perú

<https://orcid.org/0009-0003-9478-9566>

2024701108@uns.edu.pe

Licenciada en Ciencias de la Comunicación y Estudiante de maestría en ciencias de la Educación en Docencia e Investigación.

The Family Environment as a Determining Factor in Learning Achievements of Primary Education Students in Chimbote, Peru**Abstract**

The study aimed to determine the influence of the family environment on the learning achievements of primary education students at the “Mundo Americano” Educational Institution in Chimbote, Peru. Basic research was conducted with a quantitative approach, non-experimental, correlational-causal, and cross-sectional design. The sample consisted of 60 students, to whom two Likert-type questionnaires validated by experts and with high reliability ($\alpha = 0.893$ for family environment and $\alpha = 0.907$ for learning achievements) were administered. The results, analyzed using Spearman’s Rho test, revealed a positive and significant correlation between family environment and learning achievements ($r =$

0,789; $p < 0,001$). Likewise, the dimensions of family climate ($r = 0,751$), study support ($r = 0,713$), and communication ($r = 0,682$) showed a direct impact on academic performance, jointly explaining 62,9% of its variability. It is concluded that a family environment characterized by emotional stability, constant support, and effective communication strengthens motivation, autonomy, and school performance. The study highlights the need to implement parental guidance programs and school-family cooperation strategies that contribute to improving educational quality and reducing learning gaps at the primary level.

Keywords: Family environment; learning achievements; family climate; primary education; parental support.

O Ambiente Familiar como Fator Determinante nos Resultados de Aprendizagem de Estudantes do Ensino Fundamental em Chimbote, Peru

Resumo

O estudo teve como objetivo determinar a influência do ambiente familiar nos resultados de aprendizagem dos estudantes do ensino fundamental da Instituição Educacional "Mundo Americano", em Chimbote, Peru. Foi desenvolvida uma pesquisa básica com abordagem quantitativa, delineamento não experimental, correlacional-causal e transversal. A amostra foi composta por 60 estudantes, aos quais foram aplicados dois questionários do tipo Likert validados por especialistas e com alta confiabilidade ($\alpha = 0,893$ para ambiente familiar e $\alpha = 0,907$ para resultados de aprendizagem). Os resultados, analisados por meio do teste Rho de Spearman, revelaram uma correlação positiva e significativa entre o ambiente familiar e os resultados de aprendizagem ($r = 0,789$; $p < 0,001$). Da mesma forma, as dimensões do clima familiar ($r = 0,751$), apoio ao estudo ($r = 0,713$) e comunicação ($r = 0,682$) mostraram uma incidência direta no desempenho acadêmico, explicando conjuntamente 62,9% de sua variabilidade. Conclui-se que um ambiente familiar caracterizado por estabilidade emocional, acompanhamento constante e comunicação efetiva fortalece a motivação, a autonomia e o desempenho escolar. O estudo evidencia a necessidade de implementar programas de orientação parental e estratégias de cooperação entre escola e família que contribuam para melhorar a qualidade educacional e reduzir as lacunas de aprendizagem no ensino fundamental.

Palavras-chave: Ambiente familiar; resultados de aprendizagem; clima familiar; ensino fundamental; acompanhamento parental.

Capítulo 17

La seguridad pedagógica como condición para enseñar escritura: emociones, creencias y autoeficacia en docentes en formación

*Claudine Glenda Benoit Ríos, Humberto Andrés Álvarez
Sepúlveda*

Benoit Ríos, C. G., & Álvarez Sepúlveda, H. A. (2026). La seguridad pedagógica como condición para enseñar escritura: emociones, creencias y autoeficacia en docentes en formación. En R. Simbaña Q. (Coord). *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen I)*. (pp. 406-421). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.399.c836>



17

La seguridad pedagógica como condición para enseñar escritura: emociones, creencias y autoeficacia en docentes en formación

Resumen

Este capítulo analiza la seguridad pedagógica como un componente clave en la formación inicial docente para la enseñanza de la escritura. A partir de un corpus de reflexiones escritas por 30 futuros docentes de educación básica, se examinan las creencias, emociones y percepciones de autoeficacia vinculadas al proceso de enseñar a escribir. Los hallazgos dan cuenta de que la seguridad pedagógica no se construye solo desde el dominio disciplinar o de las estrategias didácticas implementadas, sino, especialmente, desde la concepción de la escritura como un proceso, las experiencias involucradas en el acompañamiento pedagógico, la emocionalidad asociada y la reflexión crítica que se realiza sobre la propia práctica. Las conclusiones ponen de relieve que la autoeficacia del profesorado en escritura deviene un saber profesional en desarrollo, que debe reforzarse por su potencial para una enseñanza inclusiva y situada.

Palabras clave: Formación inicial docente; escritura; autoeficacia docente; emociones; seguridad pedagógica.

Introducción

En la educación básica, se instalan diversos focos de interés que requieren un acercamiento sistemático por parte del estudiantado, ya que, además de ser competencias escolares, implican el desarrollo de habilidades indispensables para desempeñarse en sociedad. Uno de ellos es la enseñanza de la escritura, que históricamente se ha definido como un espacio de gran exigencia pedagógica, debido a la confluencia del saber lingüístico, didáctico y evaluativo, y, asimismo, de factores pertenecientes a la dimensión emocional, que, en ocasiones, suelen permanecer invisibilizados (Chen & Lu, 2022; Forsblom et al., 2021; Paul & Rialp, 2020). En la formación del profesorado, se ha tendido a priorizar el manejo especializado y curricular más allá de la construcción de una percepción de eficiencia (Schulze et al., 2025; Bastías-Bastías & Iturra-Herrera, 2022). No obstante, es fundamental para el futuro docente aprender sobre la escritura para enseñar al estudiantado a escribir, reflexionar sobre el proceso y mejorar su competencia. Esto implica comprender que este proceso no está ligado únicamente al conocimiento de estrategias didácticas, sino, de manera especial, a la asunción del rol de mediación docente que exige seguridad, confianza y destreza profesional.

La tensión entre los énfasis en la universidad y en el ejercicio docente deviene particularmente significativo cuando el futuro profesorado debe acompañar procesos complejos como la revisión, la retroalimentación y la reescritura. En ese momento, la enseñanza de la escritura se consolida como un espacio en el que emerge la inseguridad pedagógica como un factor influyente en las decisiones curriculares y didácticas, aun cuando se posean conocimientos teóricos pertinentes para la enseñanza (Young & Gillespie Rouse, 2025; Rey-Castillo & Gómez-Zermeño, 2021). A este respecto, una creencia elemental es que la autoeficacia incide en el modo en que futuros educadores enfrentan los retos de la enseñanza de la escritura (Holzberger & Prestele, 2021; Lauer mann & Berger, 2021). Su enseñanza precisa no solo el conocimiento del currículum o los enfoques didácticos, sino sobre todo que el profesorado se sienta capaz de guiar el proceso, de atender a la

diversidad del aula y de sistematizar instancias de retroalimentación. Desde esta perspectiva, la autoeficacia se consolida progresivamente en coherencia con las diversas vivencias formativas que posibilitan la experimentación, el error y la reflexión sobre las propias prácticas. Por ello, no solo se inscribe como un resultado de la formación, sino como una condición que aporta o limita la enseñanza de la escritura en los diversos contextos educativos existentes (Wang et al., 2025).

Un factor decisivo en la configuración de las prácticas de escritura corresponde a las emociones. Sin embargo, a pesar de su relevancia, frecuentemente no son abordadas de manera explícita en los programas de formación inicial docente. Desde el rol docente, surgen emociones vinculadas a la inseguridad, al miedo a equivocarse o a la preocupación por no atender eficientemente a las necesidades del estudiantado (Bain, 2023; Ponce-Naranjo & Villanueva Roa, 2023). Experiencias recurrentes en el cuerpo docente en formación y las emociones que derivan de tales experiencias pedagógicas, en ocasiones, influyen en la disposición para la innovación, para la sistematización de los procesos o para la instalación de una retroalimentación que actúe como un espacio de diálogo permanente (Barak, 2024). Por contraparte, aquellas experiencias formativas que refuerzan la confianza y la autopercepción de competencia propician un acercamiento más reflexivo hacia la enseñanza de la escritura. En este escenario, las emociones devienen un componente estructurante de la labor que le compete al docente que enseña escritura, puesto que reafirma la confianza acerca de su formación (Pan et al., 2024; Hettlinger et al., 2024).

La seguridad pedagógica, así, emerge como un elemento esencial en el ejercicio profesional, puesto que permite integrar la autoeficacia, las emociones y las creencias en la enseñanza de la escritura. Dicho elemento no responde a una condición individual inmutable, sino a una construcción situada que surge y se enriquece gracias a experiencias formativas de valor. Cuando el profesorado atesora la seguridad pedagógica, es capaz de analizar sus prácticas, tomar decisiones pertinentes, concebir los equívocos como parte indisoluble del aprendizaje y reconocerse en su rol mediador del proceso escritural. Sin embargo,

410
CAPÍTULO 17

un desplazamiento conceptual desde la escritura como producto a la escritura de proceso no siempre deriva en seguridad pedagógica, ya que hay un sinnúmero de acciones involucradas tendientes a la gestión de los tiempos para el acompañamiento, las revisiones y la retroalimentación diferenciada en aula. Estas brechas entre las creencias y la acción docente dan cuenta de la necesidad de contribuir no solo a la formación disciplinar de quien enseñará escritura, sino especialmente a la construcción de la seguridad y confianza para desempeñar dicho rol (Graziano et al., 2024).

Un análisis de la seguridad pedagógica durante la formación inicial del profesorado permite problematizar sobre los alcances, los límites y los constreñimientos asociados con la enseñanza de la escritura. Cuando la seguridad se encuentra debilitada, la enseñanza se limita a tareas reproductivas; en cambio, cuando está reforzada, se dispone de un mayor número de estrategias efectivas para una enseñanza más reflexiva. La discusión sobre estos aspectos pone de manifiesto la necesidad de un modelo formativo sólido que acompañe en la adquisición de contenidos, competencias y procesos didácticos, y, sobre todo, en la construcción de una identidad docente basada en la seguridad y reflexión (Ross, 2024; Hennessy et al., 2023; Richter et al., 2021). El reconocimiento de la escritura como un proceso didáctico complejo conlleva tiempo, apoyo y una conciencia sistemática por parte del profesorado. Finalmente, la escritura, en tanto competencia clave para sustentar los aprendizajes y el desarrollo de habilidades para la vida, requiere analizarse como una práctica en la que se legitimen dudas, se interactúe, se valoren las diferencias individuales y se consolide la confianza profesional.

Metodología

El estudio desarrollado adoptó un enfoque cualitativo de corte interpretativo, dado el énfasis en la comprensión de las percepciones, emociones y creencias del profesorado en formación frente a la seguridad pedagógica como una condicionante de la enseñanza de la escritura. La adopción de este enfoque, en este sentido, parte de la base de

que el interés investigativo se centra en la interpretación de significados generados a partir de la experiencia formativa. Los participantes fueron 30 futuros docentes de educación básica de una universidad chilena, quienes produjeron discursos reflexivos, en el contexto de una asignatura de didáctica de la lengua perteneciente al currículum mínimo, durante su formación inicial docente.

En específico, el corpus estuvo conformado por producciones escritas del profesorado en formación, enmarcadas en el diseño de secuencias didácticas para la enseñanza de la escritura en segundo ciclo de educación básica. Los datos se procesaron mediante un análisis temático, que comprendió fases de codificación abierta y selectiva. Estas fases posibilitaron la identificación de patrones de sentido recurrentes ligados a la activación de emociones pedagógicas, a ciertas creencias sobre la enseñanza de la escritura y a las percepciones de autoeficacia en el ejercicio docente. Dichos textos constituyen una estrategia para acceder a la dimensión subjetiva del aprendizaje profesional, puesto que ayudan en la reconstrucción de procesos de reflexión, toma de decisiones y consolidación de la identidad del profesorado. Para asegurar la rigurosidad científica, se garantizaron criterios de credibilidad, consistencia interna y trazabilidad analítica, mediante la revisión iterativa y recurrente de las categorías emergentes, así como la contrastación entre los datos y el marco teórico. De igual forma, se resguardaron las consideraciones éticas referentes al anonimato de los participantes y uso académico de las producciones escritas, con un énfasis en el análisis basado en fines investigativos y formativos. Para la presentación de los fragmentos discursivos, se emplea una codificación creada expresamente para el estudio (P_BAS “profesorado en formación de educación básica”, más un número aleatorio correlativo).

Resultados

Los resultados que siguen dan cuenta de una mirada interpretativa que hace posible comprender ciertos cambios respecto de la experiencia docente en la enseñanza de la escritura. De forma global, los datos muestran un paso progresivo desde la inseguridad por su rol

futuro en la enseñanza de la escritura hacia formas más sólidas de confianza profesional. Las vivencias iniciales del profesorado en formación se ven tocadas por la duda y por una percepción de insuficiencia, que, si es bien canalizada y mediada por la dimensión emocional, actúa como un impulso formativo que deviene en la reconfiguración del papel docente. Los hallazgos, dialogantes entre sí, surgen de la reflexión, el ejercicio práctico y la emocionalidad vinculada a la tarea de enseñar a escribir. Todo ello refleja un proceso dinámico y flexible que redefine la identidad del profesorado (Richter et al., 2021).

Tránsito desde la inseguridad hacia una confianza pedagógica

Luego del análisis de los discursos, es posible sostener que una parte importante de los futuros docentes declara que sus primeras experiencias sobre la enseñanza de la escritura se caracterizan por la inseguridad manifiesta durante el aprendizaje y la simulación de clases. Tal inseguridad respecto de sus competencias se sustenta en la complejidad del proceso y en la responsabilidad que implica el acompañamiento pedagógico al estudiantado. Específicamente, emergen expresiones que implican una comprensión limitada del enseñar a escribir más allá del producto escrito final. No obstante, una vez que suman experiencias sobre el diseño de secuencias didácticas, prácticas sistemáticas y reflexiones sobre dichas experiencias, los docentes en formación refieren un cambio progresivo en sus autopercepciones sobre las competencias profesionales. Como señala una informante: “Esta experiencia me ayudó a entender que enseñar a escribir no es solo pedir textos, sino acompañar a los estudiantes en todo el proceso” (P_BASo4). Este hallazgo evidencia que la concepción de la escritura como un proceso organizado y enseñable constituye un elemento clave en este tránsito hacia una mayor confianza en el plano pedagógico-didáctico (Young & Gillespie Rouse, 2025; Wang et al., 2025).

En una segunda fase, la confianza que va emergiendo se enlaza con la sensación de una preparación pedagógica que podría permitir al futuro profesorado dar respuesta a las necesidades del medio educacio-

nal. Tal como indica una docente en formación: “Me siento más preparada para enseñar escritura porque ahora sé cómo planificar clases que realmente ayudan a escribir mejor” (P_BAS11). Aunque tal preparación no está exenta de matices, ya que los futuros docentes dan cuenta de una mayor claridad respecto a su rol y a las decisiones didácticas que deben tomar, pero no declaran una seguridad absoluta: “Me siento con más confianza, porque creo que he desarrollado una mayor competencia para enseñar escritura, pero aún me falta adquirir y fortalecer estrategias, sobre todo para el proceso de retroalimentación” (P_BAS20). En este sentido, la confianza se construye desde el reconocimiento de estrategias e instrumentos que posibilitan una intervención pertinente y con mayor intención pedagógica, por lo cual la seguridad se vislumbra como un proceso en desarrollo, conectado no solo a la adquisición de conocimientos, sino a una experiencia reflexiva y emotiva (Hettinger et al., 2024).

Concepción de insuficiencia como componente formativo de la autoeficacia docente

Al tiempo que se observa un fortalecimiento de la confianza, los discursos del grupo participante revelan una percepción de insuficiencia profesional que los motiva a la mejora de sus aprendizajes y de la capacidad para actuar ante escenarios diversos. Esto implica que no se percibe como una debilidad que incide negativamente en el proceso, sino como un factor constitutivo del aprendizaje profesional que contribuye al desarrollo de estrategias para la atención a la diversidad y para la adecuada retroalimentación. Así, los participantes muestran una autoevaluación crítica de sus competencias docentes y un reconocimiento explícito de aquello que requieren fortalecer. Esto se manifiesta en expresiones como: “todavía me falta aprender más sobre cómo apoyar a los estudiantes que les cuesta escribir” (P_BAS07) o “necesito mejorar mi forma de dar retroalimentación” (P_BAS19).

El reconocimiento de las propias capacidades y aprendizajes del profesorado en formación evidencia un posicionamiento reflexivo

frente a la enseñanza de la escritura, que no resulta en desmotivación, sino en una apertura hacia el aprendizaje continuo y la construcción de la autoeficacia pedagógica. A lo largo del itinerario formativo, los futuros docentes comprenden que, dado que la enseñanza de la escritura es una tarea compleja, no se adquiere, integra ni mejora espontáneamente, sino que involucra experiencia, práctica y ajuste sistemático. Como refiere un participante: “Aprendí que no voy a saber hacerlo todo perfecto, pero sí puedo seguir aprendiendo y mejorando mis estrategias” (P_BAS23). Este fragmento remite a la idea de que la seguridad pedagógica y la autoeficacia no se caracterizan por las carencias o dubitaciones, sino por la capacidad de reconocerlas y concebirlas como parte del proceso de formación docente (Pan et al., 2024; Graziano et al., 2024). Por tanto, es posible señalar que la conciencia de insuficiencia opera como un motor de desarrollo académico y profesional.

Reconfiguración del rol docente en la enseñanza de la escritura, a partir de la emocionalidad

Los hallazgos de este estudio ponen de relieve el valor de la emocionalidad en el tratamiento y enseñanza de la escritura. De acuerdo con los discursos expresados, ciertas emociones, positivas y negativas, emergen como un hilo conductor que influye en la forma en que se posicionan frente a la enseñanza de la escritura. Al respecto, emociones y sentimientos como la confianza, la motivación, la frustración, el miedo ante el error, la ansiedad o la responsabilidad frente al aprendizaje permean la reflexión docente y, asimismo, condicionan la manera en que se concibe y lleva a cabo el rol docente. Con base en la reconfiguración emocional, se plasma un cambio en la concepción del papel docente, que se asume como un mediador del proceso más que como un agente que únicamente evalúa un producto (Barak, 2024; Hennessy et al., 2023).

En el futuro profesorado, además, se resignifica el error propio y se proyecta en el trabajo con su potencial estudiantado como parte inherente del proceso escritural. Este planteamiento se expresa en afir-

maciones como: “Entendí que los textos rara vez salen bien en el primer borrador y que el error es parte del aprendizaje” (P_BAS31); “con el paso del tiempo he aprendido que es natural equivocarse al escribir y mi tarea como futura profesora es acompañar en ese momento para la mejora de los aprendizajes” (P_BAS02). En este escenario, los informantes destacan la importancia de propiciar un clima de confianza que permita al estudiantado escribir, revisar y compartir, donde el docente se sienta legitimado. Como expresa una futura docente: “Aprendí que mi rol es acompañar y dar confianza para que los estudiantes se atrevan a escribir y revisar sin miedo” (P_BAS15).

Fragmentos discursivos como los expuestos ponen en valor una transformación en la visión pedagógica y emocional sobre la tarea escritural. Esto deriva en que las emociones se incorporan de manera activa a la construcción de una identidad docente más reflexiva y coherente con el enfoque procesual de la escritura. Los hallazgos sugieren que la seguridad pedagógica no constituye una condición previa a la práctica, sino una construcción progresiva que combina las experiencias formativas, las creencias y las percepciones respecto de la competencia profesional. Estos hallazgos dialogan con estudios previos sobre autoeficacia docente, aportando una visión específica al área de la didáctica de la escritura, que desplaza el foco desde el análisis de estrategias didácticas y dispositivos pedagógicos hacia el espacio subjetivo que influye en su implementación (Graziano et al., 2024; Richter et al., 2021). Así, se demuestra que la escritura posee una unión intrínseca con la gestión de las emociones, la conciencia de insuficiencia y la valoración del rol mediador, por lo que se vuelve un desafío fortalecer la seguridad pedagógica en la formación del profesorado, a fin de promover prácticas de enseñanza consistentes, situadas y sostenibles.

Conclusiones

Las conclusiones de este estudio relevan el papel que desempeña la enseñanza de la escritura en la formación inicial del profesorado, debido a su importancia para los procesos formativos en aula y para el desarrollo de habilidades. Un acercamiento de esta naturaleza debe

concebirse desde el dominio didáctico y el conocimiento del currículum, pero, sobre todo, desde la atención explícita a la dimensión subjetiva ligada a la seguridad pedagógica de quienes modelan y enseñan la escritura. A este respecto, las emociones, creencias y percepción de autoeficacia del profesorado en formación surgen como factores medulares que influyen en la disposición para el acompañamiento de procesos escriturales complejos. Asimismo, son elementos coadyuvantes para la superación de dificultades, para el reconocimiento del error como un factor inherente al aprendizaje y para la consolidación de prácticas pedagógicas consistentes con el enfoque de proceso. La seguridad pedagógica, de esta forma, actúa como condicionante de la enseñanza de la escritura, que se construye de forma progresiva a partir de experiencias significativas.

Los hallazgos reportados plantean importantes desafíos para la formación inicial del profesorado, pues hacen un llamado a la generación de espacios sistemáticos que impulsen la reflexión sobre cada experiencia formativa y el fortalecimiento de la confianza profesional. La promoción de actividades en las cuales el futuro profesorado diseñe, implemente y analice propuestas de enseñanza aporta no solo al desarrollo de competencias pedagógico-didácticas, sino también a la construcción de una identidad más sólida y consciente de su quehacer docente. Se subraya, así, la necesidad de contemplar la seguridad pedagógica como un núcleo explícito de la formación, que posibilite transitar hacia modelo educativo integral, capaz de preparar al profesorado no solo para saber enseñar a escribir, sino también para sentirse capaz de ejecutarlo en contextos escolares diversos.

Agradecimientos

Los autores agradecen el financiamiento de la Dirección de investigación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Concepción/Chile), a través del Proyecto DIREG 06/2025.

Referencias

- Bain, K. (2023). Inclusive assessment in higher education: What does the literature tell us on how to define and design inclusive assessments? *Journal of Learning Development in Higher Education*, (27), 1–23. <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi27.1014>
- Barak, M. (2024). Educational ideals and classroom realities: Developing teachers' concepts of dialogic pedagogy in real-world contexts. *Teaching and Teacher Education*, 138. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104401>
- Bastías-Bastías, L., & Iturra-Herrera, C. (2022). La formación inicial docente en Chile: una revisión bibliográfica sobre su implementación y logros. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 1–22. <https://doi.org/10.15359/ree.26-1.13>
- Chen, X., & Lu, L. (2022). How classroom management and instructional clarity relate to students' academic emotions in Hong Kong and England: A multi-group analysis based on the control-value theory. *Learning and Individual Differences*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102183>
- Forsblom, L., Peixoto, F., & Mata, L. (2021). Perceived classroom support: Longitudinal effects on students' achievement emotions. *Learning and Individual Differences*, 85. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101959>
- Graziano, F., Mastrokoulou, S., Monchietto, A., Marchisio, C., & Calandri, E. (2024). The moderating role of emotional self-efficacy and gender in teacher empathy and inclusive education. *Scientific Reports*, 14. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-70836-2>
- Hennessy, S., Calcagni, E., Leung, A., & Mercer, N. (2023). An analysis of the forms of teacher-student dialogue that are most productive for learning. *Language and Education*, 37(2), 186–211. <https://doi.org/10.1080/09500782.2021.1956943>

- Hettinger, K., Lazarides, R., & Schiefele, U. (2024). Longitudinal relations between teacher self-efficacy and student motivation through matching characteristics of perceived teaching practice. *European Journal of Psychology of Education*, 39, 1299–1325. <https://doi.org/10.1007/s10212-023-00744-y>
- Holzberger, D., & Prestele, E. (2021). Teacher self-efficacy and self-reported cognitive activation and classroom management: A multilevel perspective on the role of school characteristics. *Learning and Instruction*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101513>
- Lauermann, F., & Berger, J. (2021). Linking teacher self-efficacy and responsibility with teachers' self-reported and student-reported motivating styles and student engagement. *Learning and Instruction*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101441>
- Pan, H., Hung, J., & Truong, T. (2024). Teacher clusters of emotions and self-efficacy in curriculum reform: Effects on collaboration and learner-centered teaching. *Teaching and Teacher Education*, 136. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104604>
- Paul, J., & Rialp, A. (2020). The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know? *International Business Review*, 29(4). <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2020.101717>
- Ponce-Naranjo, G., & Villanueva Roa, J. (2023). Educación inclusiva, justicia social y literatura de tradición oral. *Escritos*, 31(66), 68–80. <https://doi.org/10.18566/escr.v31n66.a05>
- Rey-Castillo, M., & Gómez-Zermeño, M. (2021). Dificultades en la escritura académica de estudiantes de maestría. *Revista Electrónica Educare*, 25(2), 1–19. <https://doi.org/10.15359/ree.25-2.4>
- Richter, E., Brunner, M., & Richter, D. (2021). Teacher educators' task perception and its relationship to professional identity and teaching practice. *Teaching and Teacher Education*, 101. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103303>

- Ross, K. (2024). Building peace through dialogic teaching: The civic conversations teacher professional development program. *Journal of Peace Education*, 22(2), 1–27. <https://doi.org/10.1080/17400201.2024.2407801>
- Schulze, C., Herrmann, A., Lange-Schubert, K., & Saalbach, H. (2025). Effects of teachers' co-constructive discourse practices on students' self-related cognitions and interest in primary science learning. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 18, 369–390. <https://doi.org/10.1007/s42278-025-00245-5>
- Wang, K., Zhang, L., & Cooper, M. (2025). Metacognitive instruction for improving the effectiveness of collaborative writing for EFL learners' writing development. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 34, 661–673. <https://doi.org/10.1007/s40299-024-00886-7>
- Young, M., & Gillespie Rouse, A. (2025). “Writing with them, not for them”: Examining teacher candidates' pedagogical reasoning during and after simulated elementary writing conferences. *Reading and Writing*, 39, 661–683. <https://doi.org/10.1007/s11145-025-10718-9>

Claudine Glenda Benoit Ríos

Universidad Católica de la Santísima Concepción | Concepción | Chile

<https://orcid.org/0000-0002-1791-2212>

cbenoit@ucsc.cl

claudbenoit@gmail.com

Académica del Departamento de Didáctica de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción (Chile). Doctora en Lingüística, por la Universidad de Concepción. Investigadora en didáctica de la comprensión y producción del lenguaje, y estrategias colaborativas durante el procesamiento.

Humberto Andrés Álvarez Sepúlveda

Universidad Católica de la Santísima Concepción | Concepción | Chile

<https://orcid.org/0000-0001-5729-3404>

halvarez@ucsc.cl

humalvarezsep@gmail.com

Académico de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Chile). Doctor en Sociedad y Cultura por la Universidad de Barcelona (España). Autor de diversos capítulos de libros y artículos sobre educación histórica publicados en revistas científicas indexadas a Wos, Scopus y Scielo.

Pedagogical Security as a Condition for Teaching Writing: Emotions, Beliefs and Self-Efficacy in Teachers in Training

Abstract

This chapter analyzes pedagogical confidence as a key component in initial teacher training for teaching writing. Based on a corpus of reflections written by 30 prospective primary school teachers, it examines the beliefs, emotions, and perceptions of self-efficacy linked to the process of teaching writing. The findings reveal that pedagogical confidence is not built solely on disciplinary mastery or the teaching strategies implemented, but especially on the conception of writing as a process, the experiences involved in pedagogical support, the associated emotions, and the critical reflection undertaken on one's own practice. The conclusions highlight that teachers' self-efficacy in writing is a developing professional skill that should be strengthened due to its potential for inclusive and situated teaching. Keywords: Initial teacher education; writing; teacher self-efficacy; emotions; pedagogical security.

A Segurança Pedagógica como Condição para Ensinar Escrita: Emoções, Crenças e Autoeficácia em Docentes em Formação

Resumo

Este capítulo analisa a segurança pedagógica como um componente-chave na formação inicial docente para o ensino da escrita. A partir de um corpus de reflexões escritas por 30 futuros professores do ensino fundamental, examinam-se as crenças, emoções e percepções de autoeficácia vinculadas ao processo de ensinar a escrever. Os achados revelam que a segurança pedagógica não se constrói apenas a partir do domínio disciplinar ou das estratégias didáticas implementadas, mas, especialmente, a partir da concepção da escrita como um processo, das experiências envolvidas no acompanhamento pedagógico, da emocionalidade associada e da reflexão crítica realizada sobre a própria prática. As

conclusões destacam que a autoeficácia do professorado em escrita torna-se um saber profissional em desenvolvimento, que deve ser reforçado por seu potencial para um ensino inclusivo e situado.

Palavras-chave: Formação inicial docente; escrita; autoeficácia docente; emoções; segurança pedagógica.

Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre
formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza insti-
tucional (Volumen I)

Religación Press
[Ideas desde el Sur Global]



Religación
Press

ISBN: 978-9942-594-34-1



9 789942 594341