

SEGUNDA EDICIÓN

INNOVACIÓN EDUCATIVA y SOSTENIBILIDAD

Nuevas Perspectivas para un
FUTURO RESPONSABLE



HS
Editorial

INNOVACIÓN EDUCATIVA Y SOSTENIBILIDAD

Nuevas Perspectivas para un Futuro Responsable



Editorial Hambatu Sapiens
Junio 2026

Copyright © Editorial Hambatu Sapiens

Copyright del texto © 2026 de Autores

International Publication Technical Data

Title: Innovación Educativa y Sostenibilidad. Nuevas Perspectivas para un Futuro Responsable.

Authors: Rodríguez-Gómez, Richard; Ramos-Riquelme, Laura; Rodríguez-Jara, Alonso; Rojas-Retamal, Emilia; Arcos-Chaparro, Ivonne Alexandra; Epia-Silva, Mauricio Alonso; Callan-Bacilio, Richard; García-Gutiérrez, Endira Rosario; Gamez-Penadillo, Joel; Tonder-Giraldo, Maribel Micaela; Fernández-Cando, Diego Alejandro; Ludeña-Ramírez, Nancy Soraya; Morán-Quiroga, Mónica Alejandra; Sáez-Delgado, Fabiola; Jara-Coatt, Pilar; Cortés-Tenorio, Jorge; Vega-Cordes, Néstor; Vera-Vera, Claudio; Canahuire-Vera, Winder Pastor; Manzano-Sairitupa, Oscar Hugo; Corrales-Lozano, José Alfredo; Canahuire-Vera, Flor de Maria; Bendezú-Ureta, Rolando Yossef; Acosta-Hernández, German; Vega-Borbón, Santos; Enríquez-Félix, Misael; Romo-Félix, Miguel Ángel; Robles-Lira, Dayanna Carolina; Flores-Hoyos, Karina Guadalupe; Parra-González, Diana Pavlova; Conza-Pacca, Ángel Habidan; Baeza-Sepúlveda, Catherine; Álvarez-Sepúlveda, Humberto; Benoit-Ríos, Claudine; Ramírez-Niño, Edgar Ramiro.

Publisher: Editorial Hambatu Sapiens

Cover Design: Editorial Hambatu Sapiens

Format: PDF

Pages: 265 pág.

Size: A4 21x29.7cm

System Requirements: Adobe Acrobat Reader

Access Mode: World Wide Web

ISBN: 978-9907-805-23-9

DOI: <https://doi.org/10.63862/ehs-978-9907-805-23-9>

Segunda edición, año 2026. Publicado por Editorial Hambatu Sapiens.

Esta obra ha sido sometida a un proceso de revisión por pares ciegos, cumpliendo con estándares académicos y editoriales de calidad bajo la supervisión de la editorial, la cual asume la responsabilidad de garantizar la integridad de dicho proceso; sin embargo, el contenido, la veracidad y la precisión de los datos presentados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se permite la descarga y distribución libre del libro siempre que se reconozca la autoría y no se modifique ni se utilice con fines comerciales. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación académica.

® Innovación Educativa y Sostenibilidad. Nuevas Perspectivas para un Futuro Responsable.

© 2026. Rodríguez-Gómez, Richard; Ramos-Riquelme, Laura; Rodríguez-Jara, Alonso; Rojas-Retamal, Emilia; Arcos-Chaparro, Ivonne Alexandra; Epia-Silva, Mauricio Alonso; Callan-Bacilio, Richard; García-Gutiérrez, Endira Rosario; Gamez-Penadillo, Joel; Tonder-Giraldo, Maribel Micaela; Fernández-Cando, Diego Alejandro; Ludeña-Ramírez, Nancy Soraya; Morán-Quiroga, Mónica Alejandra; Sáez-Delgado, Fabiola; Jara-Coatt, Pilar; Cortés-Tenorio, Jorge; Vega-Cordes, Néstor; Vera-Vera, Claudio; Canahuire-Vera, Winder Pastor; Manzano-Sairitupa, Oscar Hugo; Corrales-Lozano, José Alfredo; Canahuire-Vera, Flor de Maria; Bendejú-Ureta, Rolando Yossef; Acosta-Hernández, German; Vega-Borbón, Santos; Enríquez-Félix, Misael; Romo-Félix, Miguel Ángel; Robles-Lira, Dayanna Carolina; Flores-Hoyos, Karina Guadalupe; Parra-González, Diana Pavlova; Conza-Pacca, Ángel Habidan; Baeza-Sepúlveda, Catherine; Álvarez-Sepúlveda, Humberto; Benoit-Ríos, Claudine; Ramírez-Niño, Edgar Ramiro.

Licencia y derechos de uso

Innovación Educativa y Sostenibilidad. Nuevas Perspectivas para un Futuro Responsable, está licenciada bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (**CC BY-NC-ND 4.0**). Para ver una copia de esta licencia, visite: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación académica.

Editorial Hambatu Sapiens
Segunda edición

ISBN 978-9907-805-23-9

Tabla de contenido

Tabla de contenido	4
Prólogo.....	8
Capítulo 1.....	1
Innovación educativa sostenible en la Formación Inicial Docente: desafíos pedagógicos en tiempos de inteligencia artificial	1
<i>Sustainable Educational Innovation in Pre-Service Teacher Education: Pedagogical Challenges in the Era of Artificial Intelligence</i>	<i>1</i>
Richard Rodríguez-Gómez.....	1
Laura Ramos-Riquelme	1
Alonso Rodríguez-Jara.....	1
Emilia Rojas-Retamal	1
Capítulo 2.....	16
Regímenes de la docencia en Colombia y la configuración disciplinaria de la antipedagogía.....	16
<i>Teaching regimes in Colombia and the disciplinary configuration of anti-pedagogy.....</i>	<i>16</i>
Arcos-Chaparro Ivonne Alexandra	16
Epia-Silva Mauricio Alonso	16
Capítulo 3.....	43
Población y muestra en la investigación cuantitativa: fundamentos de delimitación y selección	43
<i>Population and Sample in Quantitative Research: Fundamentals of Delimitation and Selection</i>	<i>43</i>
Richard Callan Bacilio	43
Endira Rosario García Gutiérrez	43
Joel Gamez Penadillo	43
Maribel Micaela Tonder Giraldo	43

Capítulo 4.....	57
Nanoquímica del aprendizaje: El inglés como catalizador para la internacionalización científica y la educación sostenible en el siglo XXI.....	57
<i>Learning Nanochemistry: English as a Catalyst for Scientific Internationalization and Sustainable Education in the Twenty-First Century</i>	<i>57</i>
Diego Alejandro Fernández Cando.....	57
Nancy Soraya Ludeña Ramírez	57
Mónica Alejandra Morán Quiroga.....	57
 Capítulo 5.....	 78
Videojuegos y Realidad Virtual para el Aprendizaje Socioemocional: Una Revisión Sistemática	78
<i>Video Games and Virtual Reality for Social-Emotional Learning: A Systematic Review</i>	<i>78</i>
Fabiola Sáez-Delgado	78
Pilar Jara-Coatt	78
Jorge Cortés-Tenorio.....	78
Néstor Vega-Cordes.....	78
Claudio Vera-Vera	78
 Capítulo 6.....	 105
Experiencias vividas de padres de familia sobre el apoyo emocional familiar y la permanencia de estudiantes en la educación superior	105
<i>Lived experiences of parents regarding family emotional support and student retention in higher education.....</i>	<i>105</i>
Winder Pastor Canahuire Vera	105
Oscar Hugo Manzano Sairitupa.....	105
José Alfredo Corrales Lozano	105
Flor de Maria Canahuire Vera	105
Rolando Yossef Bendezú Ureta.....	105
 Capítulo 7.....	 125
El teléfono celular en la vida cotidiana de estudiantes de bachillerato del CBTA No. 97 de Basconcobe, Sonora	125
<i>Mobile Phone Use in the Daily Lives of High School Students at CBTA No. 97 in Basconcobe, Sonora.....</i>	<i>125</i>

German Acosta Hernández.....	125
Santos Vega Borbón	125
Misael Enríquez Félix	125
Miguel Ángel Romo Félix.....	125
Dayanna Carolina Robles Lira	125
Capítulo 8.....	144
Bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur de Sonora: análisis psicométrico de la EBS-8.....	144
<i>Subjective well-being in high school students from southern Sonora: psychometric analysis of the EBS-8</i>	<i>144</i>
Misael Enríquez Félix	144
Santos Vega Borbón	144
Karina Guadalupe Flores Hoyos.....	144
Diana Pavlova Parra González	144
German Acosta Hernández.....	144
Capítulo 9.....	168
Neuroeducación y Gamificación en la Primera Infancia	168
<i>Neuroeducation and Gamification in Early Childhood</i>	<i>168</i>
Ángel Habidan Conza Pacca	168
Capítulo 10.....	183
Innovación pedagógica: aplicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa para fortalecer el bienestar docente y la inclusión de género	183
<i>Pedagogical Innovation: Generative Artificial Intelligence Applications for Enhancing Teacher Well-Being and Promoting Gender Inclusion</i>	<i>183</i>
Catherine Baeza-Sepúlveda.....	183
Fabiola Sáez-Delgado	183
Pilar Jara-Coatt	183

Capítulo 11.....	207
¿La evaluación en la formación docente de profesores de Historia enseña a pensar históricamente o a cumplir criterios?	207
<i>Does Assessment in History Teacher Education Teach Historical Thinking or Merely Compliance with Criteria?</i>	<i>207</i>
Humberto Álvarez Sepúlveda.....	207
Claudine Benoit Ríos	207
 Capítulo 12.....	 222
La paradoja de evaluar el pensamiento histórico: Tensiones entre interpretación y estandarización en la formación docente.....	222
<i>The Paradox of Assessing Historical Thinking: Tensions Between Interpretation and Standardization in Teacher Education</i>	<i>222</i>
Humberto Álvarez Sepúlveda.....	222
Claudine Benoit Ríos	222
 Capítulo 13.....	 235
Metodologías comunicativas para el fortalecimiento del inglés aeronáutico en contextos de formación técnica.....	235
<i>Communicative Approaches for Strengthening Aeronautical English in Technical Education Settings.....</i>	<i>235</i>
Edgar Ramiro Ramírez Niño	235

Prólogo

La educación contemporánea enfrenta desafíos sin precedentes derivados de las transformaciones tecnológicas, sociales, culturales y ambientales que caracterizan al siglo XXI. En este escenario dinámico, las instituciones educativas, los docentes, los investigadores y los responsables de las políticas públicas están llamados a repensar continuamente los procesos de enseñanza y aprendizaje, incorporando enfoques innovadores que respondan a las necesidades de sociedades cada vez más complejas, diversas e interconectadas.

La presente obra, *Innovación Educativa y Sostenibilidad: Nuevas Perspectivas para un Futuro Responsable*, constituye una valiosa contribución académica al debate actual sobre la educación y sus posibilidades de transformación. A través de doce capítulos elaborados por investigadores de diferentes instituciones y países, el libro ofrece una mirada amplia y multidisciplinaria sobre problemáticas, tendencias y experiencias que reflejan la riqueza y diversidad del campo educativo contemporáneo.

Los trabajos aquí reunidos abordan temáticas de gran relevancia para la comunidad académica y profesional. Desde el análisis de los regímenes docentes y las prácticas pedagógicas en contextos específicos, hasta el estudio de metodologías innovadoras para la enseñanza de idiomas, el uso de tecnologías emergentes, la gamificación, la realidad virtual, la inteligencia artificial generativa y las estrategias para fortalecer el bienestar estudiantil y docente. Asimismo, se exploran aspectos relacionados con la investigación educativa, la evaluación del aprendizaje, la formación del profesorado y la inclusión, evidenciando la necesidad de construir sistemas educativos más equitativos, resilientes y sostenibles.

Uno de los principales méritos de esta obra radica en su capacidad para integrar perspectivas teóricas y empíricas que permiten comprender los desafíos educativos desde múltiples dimensiones. Los autores no solo presentan resultados de investigación, sino que también ofrecen reflexiones críticas y propuestas orientadas a la mejora de las prácticas educativas, contribuyendo al fortalecimiento de una cultura académica comprometida con la innovación y la transformación social.

La sostenibilidad, entendida no únicamente desde una perspectiva ambiental, sino también social, cultural y educativa, atraviesa de manera transversal los diferentes capítulos. Esta visión integral invita a reconocer que la educación constituye una herramienta fundamental para la construcción de sociedades más justas, inclusivas y preparadas para enfrentar los retos globales del presente y del futuro.

En un contexto marcado por la acelerada evolución tecnológica, la expansión de la inteligencia artificial y la necesidad de generar nuevas competencias para la ciudadanía global, las investigaciones presentadas en este volumen adquieren especial pertinencia. Sus aportes permiten comprender cómo la innovación educativa puede convertirse en un motor para promover aprendizajes significativos, fortalecer el bienestar de los actores educativos y favorecer procesos de desarrollo sostenible.

La Editorial Hambatu Sapiens se complace en poner a disposición de la comunidad académica esta obra colectiva, resultado del esfuerzo, compromiso y rigurosidad científica de sus autores. Esperamos que los contenidos aquí presentados contribuyan al fortalecimiento de la investigación educativa, estimulen nuevas líneas de estudio y sirvan como fuente de consulta para docentes, investigadores, estudiantes y profesionales interesados en comprender y transformar los escenarios educativos contemporáneos.

Finalmente, expresamos nuestro reconocimiento a cada uno de los autores por compartir sus conocimientos y experiencias, así como a los revisores académicos que participaron en el proceso editorial. Su trabajo conjunto hace posible la construcción de espacios de diálogo científico que enriquecen el conocimiento y promueven una educación más innovadora, inclusiva y sostenible para las generaciones presentes y futuras.

Capítulo 1

Innovación educativa sostenible en la Formación Inicial Docente: desafíos pedagógicos en tiempos de inteligencia artificial

Sustainable Educational Innovation in Pre-Service Teacher Education: Pedagogical Challenges in the Era of Artificial Intelligence

Richard Rodríguez-Gómez

Docente

Universidad Católica de la Santísima Concepción

richard.rodriguez@ucsc.cl

<https://orcid.org/0000-0002-9339-2888>

Concepción, Chile

Laura Ramos-Riquelme

Estudiante de Pedagogía Media en Inglés

Universidad Católica de la Santísima Concepción

lramos@emingles.ucsc.cl

<https://orcid.org/0009-0008-4771-1666>

Concepción, Chile

Alonso Rodríguez-Jara

Estudiante de Química y Farmacia

Universidad San Sebastián, Campus Las Tres Pascualas, Concepción, Chile

arodriguezj1@correo.uss.cl

<https://orcid.org/0009-0003-2702-3261>

Emilia Rojas-Retamal

Estudiante de Medicina

Universidad Católica del Maule

emilia.rojas.01@alumnos.ucm.cl

<https://orcid.org/0009-0002-6854-9983>

Resumen

La transformación digital contemporánea ha generado profundas modificaciones en los sistemas educativos, tensionando los modelos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, la innovación educativa sostenible emerge como una necesidad estratégica para responder a los desafíos pedagógicos, éticos y sociales derivados de la incorporación de tecnologías digitales e inteligencia artificial generativa en la educación. El presente capítulo desarrolla una revisión teórica orientada a analizar las relaciones entre sostenibilidad educativa, innovación pedagógica y formación inicial docente en escenarios mediados por inteligencia artificial. Se discuten las tensiones existentes entre digitalización, equidad, ciudadanía crítica y desarrollo de competencias docentes del siglo XXI, enfatizando la necesidad de avanzar hacia modelos formativos centrados en el pensamiento crítico, la flexibilidad pedagógica y la evaluación auténtica. Asimismo, se examinan estrategias innovadoras como el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Design Thinking, el aprendizaje colaborativo y las metodologías activas como alternativas para fortalecer una formación docente sostenible y contextualizada. Finalmente, se plantean desafíos asociados a políticas públicas, brechas digitales, dependencia tecnológica y formación continua del profesorado, concluyendo que la innovación educativa sostenible requiere comprender la tecnología como una mediación pedagógica y no como un fin en sí mismo.

Palabras clave: innovación educativa; sostenibilidad; formación inicial docente; inteligencia artificial; evaluación auténtica; transformación digital.

Abstract

The contemporary digital transformation has brought about profound changes in educational systems, placing strain on traditional models of teaching and learning. In this context, sustainable educational innovation emerges as a strategic necessity to address the pedagogical, ethical, and social challenges arising from the integration of digital technologies and generative artificial intelligence into education. This chapter presents a theoretical review aimed at analyzing the relationships between educational sustainability, pedagogical innovation, and initial teacher education in settings mediated by artificial intelligence. It discusses the tensions between digitalization, equity, critical citizenship, and the development of 21st-century teaching competencies, emphasizing the need to move toward training models centered on critical thinking, pedagogical flexibility, and authentic assessment. Likewise, innovative strategies such as Project-Based Learning, Design Thinking, collaborative learning, and active methodologies are examined as alternatives to strengthen sustainable and contextualized teacher education. Finally, the paper addresses challenges related to public policy, digital divides, technological dependence, and continuing teacher education, concluding that sustainable educational innovation requires understanding technology as a pedagogical tool rather than an end in itself.

Keywords: educational innovation; sustainability; teacher education; artificial intelligence; authentic assessment; digital transformation.

Introducción

La educación contemporánea enfrenta una de las transformaciones más profundas de las últimas décadas. Los cambios tecnológicos acelerados, la expansión de la cultura digital, las crisis sociales y ambientales, así como las nuevas demandas asociadas al desarrollo sostenible, han tensionado las formas tradicionales de enseñar, aprender y evaluar (Valencia & Velásquez, 2025). En este escenario, la formación inicial docente adquiere un papel estratégico, debido a que el profesorado se posiciona como actor clave para responder a los desafíos educativos emergentes desde perspectivas críticas, inclusivas y sostenibles (Vallejo Izquierdo et al., 2025).

La irrupción de la inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo ha intensificado estas transformaciones. Herramientas basadas en inteligencia artificial permiten automatizar procesos de búsqueda de información, generar contenidos, diseñar recursos didácticos y apoyar tareas de evaluación, modificando significativamente las dinámicas de producción y circulación del conocimiento (León Reyes, 2026). Sin embargo, junto con las oportunidades pedagógicas, emergen también múltiples tensiones relacionadas con la dependencia tecnológica, la superficialidad del aprendizaje, los sesgos algorítmicos y la pérdida progresiva de procesos reflexivos en estudiantes y docentes (Román Gil et al., 2024).

En este contexto, la innovación educativa no puede limitarse únicamente a la incorporación instrumental de tecnologías digitales. La verdadera innovación implica transformar las prácticas pedagógicas, resignificar los procesos de enseñanza y construir experiencias formativas que promuevan pensamiento crítico, ciudadanía democrática y sostenibilidad educativa (Rodríguez-Gómez et al., 2026). Desde esta perspectiva, la sostenibilidad deja de comprenderse exclusivamente desde una dimensión ambiental y pasa a incorporar dimensiones sociales, pedagógicas, emocionales y éticas vinculadas al bienestar y al desarrollo humano integral (Alcántara Rubio et al., 2024).

La formación inicial docente enfrenta entonces el desafío de preparar profesionales capaces de desenvolverse críticamente en contextos complejos e inciertos, integrando competencias digitales, habilidades socioemocionales, flexibilidad pedagógica y compromiso ético. Ello exige revisar los modelos tradicionales de formación y avanzar hacia propuestas innovadoras que permitan responder a las demandas del siglo XXI sin perder el sentido humanizador de la educación (Vera, 2025).

El presente capítulo tiene como propósito analizar, desde una revisión teórica, los desafíos pedagógicos que enfrenta la formación inicial docente en tiempos de inteligencia artificial,

abordando las relaciones entre innovación educativa, sostenibilidad y transformación digital. Asimismo, se examinan estrategias pedagógicas innovadoras y se proponen proyecciones orientadas al fortalecimiento de una formación docente crítica, flexible y sostenible.

Desarrollo

Innovación educativa y sostenibilidad

La innovación educativa constituye un concepto complejo y multidimensional que trasciende la mera incorporación de recursos tecnológicos en el aula. Tradicionalmente, la innovación ha sido asociada a cambios metodológicos orientados a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, en la actualidad su significado adquiere una dimensión más amplia vinculada a la transformación de las culturas pedagógicas, las prácticas evaluativas y las formas de construcción del conocimiento (Karoline & Zambrano, 2024).

En numerosos contextos educativos persiste la tendencia a equiparar innovación con digitalización. Bajo esta lógica, la incorporación de plataformas, dispositivos o aplicaciones tecnológicas suele presentarse como evidencia suficiente de modernización pedagógica (Salazar Moreno et al., 2025). No obstante, diversas perspectivas críticas advierten que la presencia de tecnología no garantiza necesariamente mejoras en los aprendizajes ni transformaciones profundas en las prácticas docentes. En muchos casos, las tecnologías terminan reproduciendo modelos transmisivos tradicionales bajo formatos digitales, sin promover procesos auténticos de reflexión, participación o construcción colaborativa del conocimiento.

En este sentido, la innovación educativa sostenible implica avanzar hacia modelos pedagógicos capaces de articular transformación tecnológica con sentido ético, inclusión, bienestar y desarrollo humano (Karoline & Zambrano, 2024). La sostenibilidad educativa supone comprender que los procesos formativos deben sostenerse no solo desde recursos materiales o tecnológicos, sino también desde relaciones pedagógicas saludables, prácticas evaluativas justas y contextos de aprendizaje que favorezcan la participación y el pensamiento crítico.

La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible han otorgado especial relevancia a la educación como herramienta fundamental para enfrentar las desigualdades sociales, promover ciudadanía global y fortalecer sociedades democráticas. Particularmente, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 plantea la necesidad de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. Bajo esta

perspectiva, la sostenibilidad educativa involucra dimensiones ambientales, sociales, culturales y pedagógicas que deben integrarse de manera transversal en la formación docente (Morán et al., 2025).

No obstante, la incorporación de tecnologías digitales y plataformas de inteligencia artificial ha generado nuevas tensiones. La hiperconectividad, la sobrecarga informativa y la automatización de procesos cognitivos pueden producir escenarios de dependencia tecnológica y debilitamiento del pensamiento crítico (Fabrica, 2024). Asimismo, las brechas de acceso y alfabetización digital continúan profundizando desigualdades educativas, especialmente en contextos vulnerables.

En consecuencia, resulta fundamental comprender que la innovación sostenible requiere equilibrio entre tecnología y pedagogía. La formación docente debe promover un uso crítico y reflexivo de las herramientas digitales, evitando caer en modelos tecnocráticos donde la innovación se reduzca al consumo de plataformas o aplicaciones (Guevara & Vilchez, 2024). El desafío consiste en construir prácticas educativas capaces de integrar creatividad, ética, colaboración y compromiso social en escenarios crecientemente mediados por inteligencia artificial.

Formación inicial docente en contextos de cambio

La formación inicial docente atraviesa actualmente un proceso de redefinición estructural. Las transformaciones sociales, culturales y tecnológicas han modificado las formas de acceso al conocimiento y las dinámicas de interacción educativa, exigiendo nuevas competencias profesionales para el ejercicio de la docencia (Muñoz & Vilchez, 2024).. El profesorado del siglo XXI requiere desarrollar habilidades que trasciendan el dominio disciplinar tradicional. Entre ellas destacan el pensamiento crítico, la alfabetización digital, la resolución de problemas complejos, la creatividad (Vera-Sagredo et al., 2024), la colaboración y la capacidad de adaptación frente a contextos cambiantes. Estas competencias resultan esenciales para responder a escenarios educativos marcados por la incertidumbre, la diversidad y la acelerada transformación tecnológica.

En este marco, la ciudadanía digital adquiere especial relevancia. La expansión de redes sociales, plataformas virtuales e inteligencia artificial ha generado nuevos desafíos asociados a la desinformación, la ética digital y el uso responsable de tecnologías (Jara-Coatt y Rodríguez Gómez, 2026). Por ello, la formación docente debe incorporar procesos orientados al análisis

crítico de la información, la comprensión de sesgos algorítmicos y la promoción de una participación democrática y responsable en entornos digitales.

Asimismo, la formación inicial enfrenta el desafío de superar modelos pedagógicos rígidos centrados en la transmisión de contenidos. Las experiencias educativas contemporáneas requieren flexibilidad metodológica, diseño de ambientes híbridos y capacidad de contextualización curricular. La pandemia evidenció la necesidad de docentes capaces de adaptarse rápidamente a cambios en las modalidades de enseñanza, utilizando recursos tecnológicos sin perder la dimensión humana de los procesos educativos.

La flexibilidad pedagógica implica comprender que no existen metodologías universales aplicables a todos los contextos. El profesorado necesita desarrollar capacidades reflexivas que le permitan adaptar estrategias según las características de los estudiantes, las necesidades territoriales y las condiciones socioculturales de cada comunidad educativa (Delgado, 2025)). Ello exige fortalecer procesos formativos centrados en la autonomía profesional, la innovación contextualizada y la toma de decisiones pedagógicas fundamentadas.

De igual manera, las competencias socioemocionales adquieren creciente importancia en la formación docente (Jara-Coatt et al., 2025). El bienestar emocional, la empatía, la comunicación y la gestión de conflictos se convierten en elementos esenciales para construir ambientes de aprendizaje saludables y sostenibles. La innovación educativa sostenible no puede desligarse de la dimensión humana y relacional de la enseñanza.

En consecuencia, la formación inicial docente requiere avanzar hacia modelos integrales capaces de articular competencias pedagógicas, tecnológicas, éticas y socioemocionales (Jara-Coatt y Rodríguez-Gómez, 2026). El desafío no consiste únicamente en formar docentes capaces de utilizar herramientas digitales, sino profesionales críticos y reflexivos que comprendan las implicancias sociales y pedagógicas de la transformación tecnológica contemporánea.

Inteligencia artificial generativa y desafíos pedagógicos

La inteligencia artificial generativa representa uno de los fenómenos tecnológicos con mayor impacto potencial en la educación contemporánea. Herramientas capaces de generar textos, imágenes, presentaciones, actividades y retroalimentaciones han comenzado a modificar significativamente las prácticas pedagógicas y evaluativas en distintos niveles educativos (García et al., 2025).

Entre las principales oportunidades pedagógicas de la inteligencia artificial destacan la personalización del aprendizaje, la automatización de tareas administrativas y el acceso rápido a información y recursos educativos (Kroff et al., 2024). Estas tecnologías pueden apoyar procesos de planificación docente, elaboración de materiales didácticos y diseño de experiencias de aprendizaje más dinámicas e interactivas.

Asimismo, la inteligencia artificial permite fortalecer procesos de retroalimentación inmediata, ofreciendo apoyo individualizado según las necesidades y ritmos de aprendizaje de los estudiantes. Desde esta perspectiva, las tecnologías generativas pueden transformarse en herramientas de apoyo para la inclusión y la diversificación de estrategias pedagógicas (Bastantes et al., 2026)

Sin embargo, junto con estas posibilidades emergen importantes desafíos éticos y pedagógicos. Uno de los principales riesgos corresponde a la dependencia tecnológica y a la automatización progresiva de procesos cognitivos fundamentales para el aprendizaje profundo. El uso indiscriminado de inteligencia artificial puede favorecer prácticas centradas en la reproducción automática de información, debilitando habilidades asociadas al análisis crítico, la argumentación y la reflexión autónoma.

De igual manera, existen preocupaciones relacionadas con la autoría, la honestidad académica y la superficialidad de los aprendizajes. La facilidad para generar textos y respuestas automatizadas tensiona los sistemas tradicionales de evaluación (Hermosilla-Méndez y Jara-Coatt, 2021), particularmente aquellos centrados en productos escritos descontextualizados. Esto obliga a replantear las formas de evaluar, avanzando hacia modelos más auténticos, procesuales y reflexivos.

Otro aspecto crítico corresponde a los sesgos algorítmicos y las implicancias éticas de los sistemas de inteligencia artificial. Estas tecnologías no son neutrales, ya que reproducen datos y estructuras provenientes de contextos sociales específicos (Román, 2024). Por ello, la formación docente debe incorporar competencias relacionadas con ética digital, análisis crítico de algoritmos y comprensión de los impactos sociales de la inteligencia artificial. En este escenario, la evaluación educativa adquiere especial relevancia. La expansión de herramientas generativas cuestiona las formas tradicionales de medición basadas en repetición y memorización, promoviendo la necesidad de avanzar hacia evaluaciones auténticas centradas en desempeño, resolución de problemas, creatividad y metacognición (Santana et al., 2025).

La evaluación formativa emerge, así como una alternativa pertinente para contextos mediados por inteligencia artificial. Más que controlar productos finales, se requiere valorar procesos de aprendizaje, capacidad de reflexión, argumentación crítica y construcción colaborativa del conocimiento. Ello implica transformar las culturas evaluativas tradicionales y fortalecer prácticas pedagógicas centradas en el acompañamiento y la retroalimentación significativa (Contreras-Sanzana et al., 2025). En consecuencia, el principal desafío pedagógico no radica únicamente en incorporar inteligencia artificial en las aulas, sino en desarrollar capacidades críticas que permitan utilizar estas herramientas de manera ética, reflexiva y pedagógicamente pertinente (Nivela et al., 2026).

Innovación sostenible en la formación docente

La formación inicial docente requiere incorporar estrategias pedagógicas innovadoras que permitan responder a los desafíos educativos contemporáneos desde perspectivas sostenibles y contextualizadas (Gaona et al., 2026). En este sentido, las metodologías activas adquieren especial relevancia al promover participación, pensamiento crítico y aprendizaje significativo. El Aprendizaje Basado en Proyectos constituye una de las estrategias con mayor potencial para fortalecer procesos formativos integrales (Zambrano et al., 2022). Esta metodología permite articular conocimientos disciplinares con problemáticas reales del entorno, favoreciendo trabajo colaborativo, autonomía y resolución de problemas complejos. Además, el ABP facilita la integración transversal de sostenibilidad, ciudadanía y compromiso social, conectando el aprendizaje con desafíos concretos de las comunidades educativas.

Por otra parte, el Design Thinking emerge como una metodología innovadora orientada a la creatividad y la resolución colaborativa de problemas (Morales et al., 2025). Su enfoque centrado en empatía, ideación y prototipado favorece el desarrollo de competencias relacionadas con innovación pedagógica y pensamiento flexible. En formación docente, esta metodología permite diseñar soluciones contextualizadas para problemáticas educativas reales, promoviendo procesos reflexivos y colaborativos. El aprendizaje colaborativo representa igualmente una estrategia fundamental para la sostenibilidad educativa. En contextos crecientemente mediados por tecnologías digitales, la colaboración adquiere nuevas dimensiones asociadas a construcción colectiva del conocimiento, comunidades virtuales de aprendizaje e inteligencia colectiva (Armijo & Zambrano, 2025) autor, año. La formación docente debe promover experiencias colaborativas capaces de fortalecer diálogo, participación democrática y trabajo interdisciplinario.

Asimismo, la evaluación auténtica constituye un componente central de la innovación sostenible. Frente a modelos tradicionales centrados en pruebas estandarizadas y reproducción de contenidos, la evaluación auténtica propone valorar desempeños contextualizados, procesos reflexivos y aplicación práctica de conocimientos (Vinueza al., 2025). Estrategias como portafolios, rúbricas, proyectos interdisciplinarios, autoevaluación y coevaluación permiten fortalecer aprendizajes significativos y promover mayor participación estudiantil.

La sostenibilidad pedagógica implica también considerar el bienestar docente y estudiantil como dimensión fundamental de la innovación educativa. Las transformaciones digitales han incrementado exigencias laborales, sobrecarga administrativa y demandas emocionales sobre el profesorado (Echeverry & García, 2025).. Por ello, resulta indispensable construir modelos formativos que integren cuidado, salud mental y equilibrio socioemocional como componentes esenciales del desarrollo profesional docente. En este marco, la innovación sostenible no puede comprenderse únicamente desde eficiencia tecnológica o rendimiento académico. Se requiere avanzar hacia perspectivas pedagógicas humanizantes que reconozcan la complejidad de los procesos educativos y promuevan experiencias formativas éticas, inclusivas y contextualizadas.

Desafíos y proyecciones

Uno de los principales desafíos para la formación docente contemporánea corresponde a las persistentes brechas digitales y desigualdades educativas. A pesar de la expansión tecnológica, continúan existiendo diferencias significativas en acceso a dispositivos, conectividad y alfabetización digital, particularmente en contextos vulnerables y territorios alejados. Estas desigualdades limitan las posibilidades de innovación y profundizan exclusiones preexistentes (Zambrano et al., 2024).

Asimismo, las políticas públicas enfrentan el desafío de regular e integrar críticamente la inteligencia artificial en educación. Resulta necesario desarrollar marcos normativos y orientaciones pedagógicas que promuevan un uso ético, inclusivo y sostenible de estas tecnologías, evitando modelos centrados exclusivamente en productividad o automatización (Román et al., 2024). La formación continua del profesorado constituye otra dimensión clave. La velocidad de los cambios tecnológicos exige procesos permanentes de actualización profesional, acompañamiento pedagógico y fortalecimiento de competencias digitales críticas (Vallejo et al., 2025). No obstante, dichos procesos deben evitar enfoques instrumentales reducidos al manejo técnico de plataformas, incorporando reflexión pedagógica, ética y socioemocional (Sáez-Delgado et al., 2025).

De igual manera, la investigación educativa enfrenta importantes desafíos futuros. Resulta necesario profundizar estudios relacionados con impacto de la inteligencia artificial en aprendizaje, evaluación, pensamiento crítico y bienestar docente (Sáez-Delgado et al., 2024)). Asimismo, emergen nuevas líneas vinculadas a sostenibilidad pedagógica, ciudadanía digital y ética algorítmica.

En este contexto, la formación inicial docente debe posicionarse como espacio estratégico para construir respuestas educativas frente a la transformación tecnológica contemporánea. La sostenibilidad educativa requiere formar profesionales capaces de integrar innovación, pensamiento crítico, sensibilidad ética y compromiso social en escenarios complejos y cambiantes (autor, año).

Conclusiones

La transformación digital y la expansión de la inteligencia artificial han redefinido profundamente los escenarios educativos contemporáneos, generando oportunidades y desafíos para la formación inicial docente. En este contexto, la innovación educativa sostenible emerge como una necesidad fundamental para responder críticamente a las demandas pedagógicas, éticas y sociales del siglo XXI. La revisión desarrollada permite comprender que la innovación no puede reducirse a la incorporación instrumental de tecnologías digitales. Por el contrario, requiere transformar las prácticas pedagógicas, resignificar los procesos de enseñanza y fortalecer experiencias educativas centradas en pensamiento crítico, colaboración, ciudadanía y sostenibilidad.

Asimismo, la inteligencia artificial generativa presenta importantes posibilidades para diversificar estrategias pedagógicas y fortalecer procesos de aprendizaje; sin embargo, también plantea riesgos asociados a dependencia tecnológica, automatización del pensamiento y debilitamiento de habilidades reflexivas. Ello exige avanzar hacia modelos formativos que integren competencias digitales críticas y evaluación auténtica. La formación inicial docente enfrenta entonces el desafío de preparar profesionales capaces de desenvolverse en contextos complejos, inciertos y tecnológicamente mediados, sin perder el sentido humanizador de la educación. Las metodologías activas, el aprendizaje colaborativo, el Design Thinking y la evaluación auténtica representan alternativas pertinentes para fortalecer procesos pedagógicos sostenibles y contextualizados. Finalmente, resulta imprescindible comprender que el desafío educativo contemporáneo no consiste únicamente en formar docentes capaces de utilizar

inteligencia artificial, sino profesionales críticos, éticos y reflexivos capaces de educar en una sociedad profundamente atravesada por ella.

Referencias bibliográficas

- Alcántara Rubio, L., Limón Domínguez, D., & García Pérez, F.F. (2024). Nuevas perspectivas pedagógicas para integrar la dimensión ambiental para la sostenibilidad en el currículum desde un enfoque transformador. *Ar@cne. Revista Electrónica de Recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*, (296). <https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/article/view/47296>
- Armijo Castro, L. A., & Zambrano Santos, R. O. (2025). El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: Herramientas y estrategias. *Código Científico Revista de Investigación*, 6(E2), 178–194. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE2/1022>
- Basantes Ortega, C. J., Bautista Tasigchana, D. P., Cutos Guevara, D. L., & Muylema Pacheco, W. L. (2026). Integración de IA generativa en la práctica docente: Oportunidades, desafíos éticos y propuesta de un modelo de acompañamiento. *Revista Social Fronteriza*, 6(2), e1091. [https://doi.org/10.59814/resofro.2026.6\(2\)1091](https://doi.org/10.59814/resofro.2026.6(2)1091)
- Contreras Sanzana, G., Jara-Coatt, P., Contreras-Saavedra, C., & Sanhueza, B. (2025). Concepciones y percepciones de agentes educativos sobre actuales normativas de evaluación y promoción escolar en Chile: Relevancia de la Evaluación Formativa. *Revista Espacios*, 46(2), 79–94. <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n02p07>
- Delgado Carrero, B. (2025). La implementación de comunidades de aprendizaje profesional como estrategia de investigación-acción para el desarrollo docente y la mejora de prácticas inclusivas en entornos escolares. *Revista Internacional De Investigación Y Desarrollo Global*, 4(3), 94-107. <https://doi.org/10.64041/riidg.v4i3.51>
- Echeverry Saldarriaga, E., & García Rodríguez, D. E. (2025). Factores de Riesgos Psicosociales del Personal Docente y Administrativo: Una Revisión Sistemática de las Principales Tendencias en su Abordaje. *Sciencevolution*, 4(2), 246–257. <https://doi.org/10.61325/ser.v4i2.198>

- Fabrica Huarayo, J. (2024). Distopía en un mundo conectado: Dependencia digital: El costo de la hiperconectividad informática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 832–848. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13458
- García Gutiérrez, G. F., Tapia Guerrero, J. A., Mejía Peralta, C. E., & Egüez Cevallos, R. C. (2025). Uso de inteligencia artificial generativa como herramienta de apoyo académico en la innovación pedagógica universitaria. *Revista Social Fronteriza*, 5(6), e955. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(6\)955](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(6)955)
- Guevara, L. A., & Vílchez González, O. A. (2024). *Docentes para el siglo XXI: Desafíos de la formación docente inicial en América Latina*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/397539989>
- Hermosilla-Méndez, R., & Jara-Coatt, P. (2021). Prácticas reflexivas en procesos evaluativos de profesores de educación primaria. *Revista Interedu: Investigación, Sociedad y Educación*. 2(5), 155–199. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8350230>
- Jara-Coatt, P., & Rodríguez-Gómez, R. (2026). Ética de la personalización con IAG: autonomía, datos y equidad en contextos educativos. Editora Artemis. https://doi.org/10.37572/EdArt_1505269706
- Jara-Coatt, P., Constenla-Núñez, J., & Sáez-Delgado, F. (2025). Modelos de competencia socioemocional docente para la innovación educativa. *Revista ESPACIOS*, 46(3), 273–286. <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n03p21>
- Karoline, D., & Zambrano, M. (2024). *La innovación educativa en el proceso de enseñanza de los docentes. La Libertad. UPSE, Matriz. Instituto de Postgrado. P.81*. <https://repositorio.upse.edu.ec/items/4007b20e-2931-4d6d-bd26-aa51aaaf0e1d>
- León Reyes, F. (2026). *Inteligencia artificial en la educación*. Editorial Neogranadina. <https://editorial.umng.edu.co/inteligencia-artificial-en-la-educacion-9sans.html>
- Morales Soto, J. A., Fernández Sánchez, M. J., Caro Delgado, M. E., & Benítez Romero, F. X. (2025). Implementación de la metodología Design Thinking en la enseñanza del lenguaje en educación superior: una propuesta innovadora para potenciar las habilidades comunicativas. *Revista Social Fronteriza*, 5(3), e741. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(3\)741](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(3)741)
- Morán Barrionuevo, M. M., Ramírez Requena, G. R., Ricardo Barzola, D. del R., Santiana Piguave, B. F., & Tapia Falcones, J. A. (2025). *El desarrollo sostenible y su transversalidad en la educación ambiental:*

Un reto para las escuelas y docentes. Ciencia Y Educación, 6(2), 141 - 153.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14947880>

- Nivela Cornejo, M. A., Morales Caguana, E. F., Shirley Trinidad, R. I., & Camacho Herrera, J. D. (2026). Estrategia tecnológica basada en inteligencia artificial para fortalecer las competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Código Científico Revista de Investigación*, 7(E1), 513–543.
- Kroff, F. J., Coria, D. F., & Ferrada, C. A. (2024). Inteligencia artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. *Revista Espacios*, 45(5), 1–20.
<https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n05p09>
- Román Gil, C. A., Gamarra Vilela, J. O. M., Vallejo Martínez, M. V., Pisfil Llontop, F., & Alegría Bernal, C. M. (2024). *Epistemología, ética, educación e inteligencia artificial*. Editorial Internacional Alema.
<https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/29>
- Rodríguez-Gómez, R., Constenla-Núñez, J., Jara-Coatt, P., & Sanhueza-López, B. (2026). Emprendimiento en educación: Creencias de directivos, profesores y estudiantes de pedagogía, según sexo y años de experiencia profesional. *Revista Espacios*, 47(2),.
<https://doi.org/10.48082/espacios-a26v47n02i03>
- Sáez-Delgado, F., Coronado-Sánchez, P., Mella-Norambuena, J., López-Angulo, Y., Brieba-Fuenzalida, J., Contreras-Saavedra, C., & Lozano-Peña, G. (2025). Use of digital technologies to support socioemotional teacher training: A systematic review. *Education Sciences*, 15(10), 1377. <https://doi.org/10.3390/educsci15101377>
- Sáez-Delgado, F., Medina Hicks, N., Mella-Norambuena, J., López-Angulo, Y., & Contreras-Saavedra, C. (2024). Regulación emocional y autorregulación académica en docentes de escuelas rurales durante la transición pospandemia. *Revista Andina de Educación*, 8(1), 000818. <https://doi.org/10.32719/26312816.2024.8.1.8>
- Salazar Moreno, C. E., García Salazar, L. C., Nevárez Loza, R. F., Hurtado Santos, M. O., & Mora Quijije, M. K. (2025). *Transformación de la educación en el siglo XXI: innovación y sostenibilidad en el desarrollo humano*. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 6(2), 1767. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i2.806>
- Santana Toala, J. A., Ponce Merino, S. R., Orlando González, S. P., Frelly María, F. M., Hoppe Chara, S. D., Bajaan Muñoz, D. J., & Sánchez Carvajal, G. D. (2025). La inteligencia

artificial generativa aplicada a procesos de enseñanza del inglés en la educación superior. Editorial Internacional Runaiki.

<https://runaiki.es/index.php/runaiki/article/view/136>

Valencia, C., & Velázquez, A. (2025). Educación en la sociedad del conocimiento: nuevos desafíos y el rol del saber en el desarrollo social. *ECOS de Economía y Sociedad*, 13(39), 66-88. <https://doi.org/10.19136/es.v13n39.6649>

Vallejo Izquierdo, L. A., Haro Calero, R. D., Centeno Carrasco, A. W., & Ribadeneira Morales, R. J. (2025). Transformar la educación desde la formación continua docente: competencias integradas para el siglo XXI. *Revista Social Fronteriza*, 5(6). [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(6\)987](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(6)987)

Vera, F. (2025). *Modelos educativos para el siglo XXI: Una mirada crítica hacia la transformación del aprendizaje*. En libro CIAA 2025 (pp. 73-83). https://rediie.cl/wp-content/uploads/Libro_CIAA_2025_compressed.pdf#page=73

Vera-Sagredo, A. J., Constenla-Núñez, J. A., & Jara-Coatt, P. A. (2024). Percepción de los docentes chilenos de establecimientos Técnicos Profesionales sobre emprendimiento, innovación y gamificación. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 14(1), 125-140. <https://doi.org/10.19053/uptc.20278306.v14.n1.2024.17539>

Vinueza Castillo, E. R., Quishpe Yungan, D. M., Real Rivera, M. M., & De La Cruz Ruano, M. A. (2025). Evaluación basada en competencias y desempeño contextualizado en el bachillerato: innovaciones pedagógicas para el desarrollo de habilidades del siglo XXI. *Revista Imaginario Social*, 8(4). <https://doi.org/10.59155/is.v8i4.348>

Zambrano Briones, M. A., Hernández Díaz, A., & Mendoza Bravo, K. L. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Conrado*, 18(84), 172–182. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000100172&script=sci_arttext

Zambrano Sarzosa, M. A., Zambrano Zambrano, L. L., Barba Mosquera, M. M., Macias Segura, C. L., & Macias Segura, K. E. (2024). Tecnologías digitales y equidad en la educación global. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(2), 1938–1955. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/642>

Capítulo 2

Regímenes de la docencia en Colombia y la configuración disciplinaria de la antipedagogía¹

Teaching regimes in Colombia and the disciplinary configuration of anti-pedagogy

Arcos-Chaparro Ivonne Alexandra

Universidad Libre

arcoslegis@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9754-2516>

Colombia, Florencia

Epia-Silva Mauricio Alonso

Universidad de la Amazonia

m.epia@udla.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-1363-7620>

Colombia, Florencia

¹ Producto científico del proyecto de investigación de Maestría en derecho procesal “Debido Proceso Disciplinario de Docentes de Entidades Educativas Privadas de Educación Formal por Conductas Antipedagógicas (2023)”.

Resumen

la investigación desarrolla una revisión sistemática conforme a la Declaración PRISMA 2020, modulada al derecho, con el propósito de analizar el ejercicio docente en Colombia y las conductas antipedagógicas que pueden afectar el debido proceso educativo. La revisión normativa, jurisprudencial y doctrinal evidenció vacíos en los mecanismos de control y responsabilidad frente a prácticas docentes contrarias a los principios pedagógicos, especialmente en instituciones privadas. El estudio parte de la premisa de que la antipedagogía no se limita a la ausencia de formación pedagógica, sino que comprende acciones u omisiones que afectan la dignidad, el aprendizaje y los derechos de los estudiantes. Mediante un enfoque cualitativo, crítico, exploratorio y transdisciplinario, se examinan los distintos regímenes jurídicos de la docencia en Colombia, los estándares de competencia pedagógica exigibles y la necesidad de mecanismos disciplinarios específicos. Asimismo, se introduce la categoría de “pseudoeducadores” para referirse a quienes ejercen funciones docentes sin una formación pedagógica suficiente, situación que puede favorecer prácticas incompatibles con el derecho a la educación y el debido proceso formativo

Palabras clave: antipedagogía, idoneidad pedagógica, debido proceso educativo o formativo, vocación docente, vacíos normativos, proceso disciplinario pedagógico

Abstract

This research develops a systematic review in accordance with the PRISMA 2020 Declaration, adapted to the legal framework, with the purpose of analyzing teaching practices in Colombia and anti-pedagogical behaviors that can affect due process in education. The review of regulations, jurisprudence, and doctrine revealed gaps in the mechanisms for control and accountability regarding teaching practices contrary to pedagogical principles, especially in private institutions. The study is based on the premise that anti-pedagogical behavior is not limited to the absence of pedagogical training, but rather encompasses actions or omissions that affect the dignity, learning, and rights of students. Through a qualitative, critical, exploratory, and transdisciplinary approach, the different legal frameworks governing teaching in Colombia, the required standards of pedagogical competence, and the need for specific disciplinary mechanisms are examined. Likewise, the category of “pseudo-educators” is introduced to refer to those who perform teaching functions without sufficient pedagogical training, a situation that may favor practices incompatible with the right to education and due process in education.

Keywords: anti-pedagogy, pedagogical suitability, due educational or formative process, teaching vocation, regulatory gaps, pedagogical disciplinary process

Introducción

Colombia es un país que padece el xenoneocolonialismo educativo que anula tanto la interculturalidad como la idiosincrasia de los suramericanos, situación que hace y ha hecho que la educación nacional se convierta en una forma de mercantilización del proceso educativo, bueno, del debido proceso de formación, junto a la pedagogía, convirtiéndoles a ambos, tanto educación como pedagogía, en un artefacto vulgar para el fomento del capitalismo plutocrático de los órganos internacionales sobre la dignidad educativa y humana de los colombianos (Arcos-Chaparro y Epia-Silva, 2025a).

Aunque la educación es un derecho tanto “humano” (Quintero, 2026) como fundamental en Colombia, persiste y permanece la inexistencia normativa de orden institucional y de orden jurídico que favorece la impunidad, porque evita que se evalúen, se sancionen y se castiguen de forma legítima y legal a ciertas personas que se dedican o dedicaron a ejercer mal y de forma deficiente la docencia en Colombia (Arcos-Chaparro & Epia-Silva, 2024). Esto se debe a una mala praxis por dos situaciones: 1. que los profesores son total y completamente ignorantes de cómo se enseña o de los “estilos de enseñanza” (Medellín, Suárez, y Bustos Velazco, 2025), ya que son desconocedores de la ciencia de la pedagogía y de la didáctica dentro de la educación, y 2. que, aunque sabiendo el saber pedagógico, aun así, llegan a conductas antipedagógicas.

La revisión monográfica previa sobre las fuentes normativas, jurisprudenciales y doctrinales disponibles evidenció la existencia de vacíos e incertidumbres en relación con el debido proceso disciplinario aplicable a docentes de instituciones educativas privadas frente a conductas antipedagógicas. No obstante, la evidencia jurídica identificada presenta distintos niveles de solidez y alcance y merece ser expuesta en el ámbito académico, lo que refuerza la necesidad de un análisis sistemático de esta problemática. De esta manera, se constituye el presente producto científico como referente para sustentar la configuración del denominado “proceso disciplinario pedagógico” (Arcos-Chaparro, 2023), en atención a posibles afectaciones del debido proceso educativo.

El presente documento constituye una revisión sistemática conforme a la Declaración PRISMA 2020 (Chocobar Reyes & Barreda Medina, 2025; Welcome to the PRISMA website), modulada al derecho, orientada al análisis de la producción académica previa sobre el ejercicio docente en instituciones educativas privadas en Colombia, en los niveles de educación básica, media y superior, que prestan el servicio público de educación conforme al ordenamiento constitucional.

En este marco, las prácticas antipedagógicas no se limitan a la ausencia de formación en pedagogía, sino que pueden manifestarse en diversas conductas, acciones u omisiones de los docentes, independientemente de su formación profesional. Aunque el análisis se centra en instituciones privadas, donde en muchos casos los educadores son vinculados sin formación pedagógica, lo que puede favorecer la configuración de prácticas antipedagógicas y la presencia de pseudoeducadores, el estudio reconoce que estos fenómenos también pueden presentarse en el sistema educativo colombiano en general.

En consecuencia, este documento se desarrolló con base en el proyecto de investigación titulado “Debido Proceso Disciplinario de Docentes de Entidades Educativas Privadas de Educación Formal por Conductas Antipedagógicas (2023)”, en el marco de la Maestría en Derecho Procesal, cohorte 2019-2020, de la sede Candelaria de la Universidad Libre de Colombia, con el fin de evaluar los fundamentos jurídicos y procesales que sustentan la adopción de mecanismos disciplinarios compatibles con las garantías del debido proceso y del debido proceso formativo en los diversos niveles y ciclos de la educación formal, incluidos los docentes de entidades universitarias como profesionales que son contratados para ejercer la docencia pero con el desconocimiento de la ciencia de la pedagogía.

El examen monográfico del marco normativo y organizacional del sistema educativo colombiano indica que la educación formal se estructura en distintos niveles (básica primaria, básica secundaria y media, y educación superior) y que su prestación se realiza mediante un modelo mixto en el que confluyen instituciones públicas y privadas.

La evidencia normativa disponible sugiere que esta configuración del sistema educativo colombiano implica la coexistencia de distintos marcos regulatorios aplicables al ejercicio de la docencia, los cuales varían según el tipo de institución y nivel educativo. En este contexto, aunque el estudio se centra en el análisis del ejercicio docente en instituciones educativas privadas, los hallazgos preliminares respaldan la necesidad de considerar el sistema educativo en su conjunto para comprender las posibles diferencias en el tratamiento jurídico de la función docente. Por lo tanto, el análisis permite proponer la existencia de cinco posibles regímenes jurídicos de la docencia en Colombia, cuya identificación y delimitación se desarrollan a continuación desde los distintos niveles de respaldo normativo y doctrinal.

De este modo se consideró necesario construir un marco conceptual que permita delimitar y armonizar las principales categorías teóricas involucradas en el estudio. En este sentido, se

abordan nociones fundamentales, como: a) el profesor en el contexto colombiano, b) la práctica docente y c) la pedagogía, d) la de fundamentación conceptual para orientar el análisis, la profundización, caracterización y descripción de los regímenes docentes identificados en Colombia en el marco de la prestación del servicio público de educación. Finalmente, dicho marco posibilita la identificación de aquellas conductas que, desde diversas aproximaciones teóricas y normativas, deben ser comprendidas como antipedagógicas.

Metodología

El presente insumo científico se desarrolló con un enfoque crítico, siendo un producto académico de índole cualitativa que tiene en cuenta las condiciones, fines, objetivos y resultados investigativos, consolidándose como una propuesta investigativa socio-jurídica por exhibir la renuencia de “pseudoeducadores” (Arcos-Chaparro & Epia-Silva, 2025a, p. 67) que laboran en el sistema educativo nacional por mantenerse en el incumplimiento de su deber constitucional de poseer y adquirir el saber pedagógico y pisotear el principio rector de la idoneidad ético-pedagógica para el ejercicio de la docencia, en conformidad con la exigencia funcional, legal y constitucional del inciso 3 del artículo 68 de la Constitución Nacional de Colombia (Arcos-Chaparro, 2023).

Pseudoeducadores: Se explica por Ojeda-Landirez et al. (2021) que “pseudo” es un prefijo que indica que algo es falso, en este orden de ideas, se entiende por PSEUDOEDUCADORES a quienes se presentan como profesores, educadores, maestros, formadores sin poseer conocimientos sobre la ciencia de la pedagogía. En Colombia, especialmente en algunas instituciones privadas, esta situación propicia conductas de antipedagogía que vulneran el debido proceso educativo y pueden causar graves daños a los estudiantes, incluso conducir al suicidio, como en los casos de Catalina Gutiérrez Zuluaga, José Alejandro Quinchoa Burbano y otros niños y jóvenes de educación básica y media. Sin embargo, estos hechos o casos sobre suicidios de escolares suelen ser minimizados en una Colombia hipócrita y corrupta donde solo los ricos parecen existir.

Método

El presente proyecto investigativo se desarrolla desde un enfoque transdisciplinario que integra los aportes de la fenomenología, la hermenéutica y la etnometodología, articulados con las ciencias jurídicas, sociales y humanas. Su diseño corresponde a una investigación de carácter exploratorio, como se explica por la Universidad de Guanajuato (2021), por desarrollarse sobre

un tema escasamente investigado en Colombia, como es determinar la responsabilidad disciplinaria de los educadores por antipedagogía. Es correlacional, orientada a identificar, analizar y valorar los elementos conceptuales, normativos y prácticos relacionados con el ejercicio de la función docente y su incidencia en la calidad de los procesos educativos.

La investigación tiene como propósito examinar, mediante la aplicación de la “metodología Multimétodo” (Zamora et al., 2023) y la consulta sistemática a expertos de los ámbitos jurídico, pedagógico, educativo y disciplinario, respecto de la necesidad, urgencia y pertinencia de establecer mecanismos específicos de responsabilidad profesional y disciplinaria para docentes que incurran en conductas o prácticas de antipedagogía, entendidas como aquellas actuaciones contrarias a los principios, fundamentos y finalidades pedagógicas que orientan el proceso educativo.

El estudio busca identificar criterios para determinar el nivel de formación en competencia pedagógica, o en el conocimiento pedagógico (o ignorancia supina pedagógica) requerido para el ejercicio de la docencia en instituciones públicas y privadas, especialmente sobre el saber en didáctica, en estilos de enseñanza, estrategias de aprendizaje y autorregulación profesional para prevenir la antipedagogía. Se establecerá si en Colombia existen estándares mínimos de conocimiento pedagógico y su relación con el derecho a la educación. Para llegar a la comprensión de que mecanismos institucionales, administrativos y disciplinarios brinda el propio sistema jurídico para prevenir y sancionar dichas prácticas antipedagógicas.

Diseño de la investigación

La mixtura de métodos investigativos, como el fenomenológico y el hermenéutico, se suma a la etnometodología con el uso del muestreo no probabilístico (Zamora et al., 2023, p. 152). Por conveniencia, se hará una revisión de un catálogo de conductas antipedagógicas desde el orden internacional como casos de docentes universitarios hasta la nacional con actos de violencia física en la EBP. Las fuentes de información son primarias y secundarias, siendo las primarias las o, así como las experiencias propias como obtenidas con la observación participante como agentes de la comunidad educativa y de las secundarias las evidencias que se exhibe sobre los actos y comportamientos antipedagógicos.

Resultados

Este documento se preocupará y destinará a definir y esclarecer qué es la antipedagogía y qué diferencias existen con respecto a la pedagogía; asimismo, se darán las nociones básicas para

lograr identificar los comportamientos, actos, hechos y demás constitutivos de la agresión al debido proceso educativo por la falta de idoneidad de los docentes de instituciones de educación privada (DIEP en adelante) o pública, y cómo el desconocimiento en la ciencia de la pedagogía secunda comportamientos que afectan la dignidad de los estudiantes, para lograr entender bajo qué regímenes legales de docencia se presta actualmente el servicio de educación.

¿Qué es un docente en Colombia?

En Colombia, el Estatuto de Profesionalización Docente precisa en su artículo 5, que el docente es:

Es el profesional que desarrolla actividades académicas de forma directa y personalizada con los estudiantes en los establecimientos educativos de educación formal, en el sector oficial o privado; sobre su debido proceso educativo de enseñanza-aprendizaje. También son responsables de la ejecución y gestión de las actividades curriculares no calendadas y complementarias que no se restringen solo a la función de educador en el aula. Procesos, pautas y trámites considerados como las tratativas administrativas del debido proceso educativo en la preparación de sus actividades (parcelador o programador) pedagógicas e investigativas del enfoque o metodología que se piensa emplear para transmitir las experiencias e incentivar la construcción por cada uno de los estudiantes del conocimiento en el área respectiva.

La gestión pedagógica concierne, entre otros, a la preparación, consideración y verificación de la viabilidad en cuanto a las formas de evaluación, el tipo de calificación, la valoración de la disciplina y los actos de convivencia de los estudiantes. Asumiendo los deberes de asistir a las reuniones de profesores, de dirección de grupo, del comité de convivencia, formativas-actualización, deportivas, idiosincráticas de la cultura y la atención para los padres de familia y demás responsables del cuidado de menores y adolescentes, cuando sea del caso.

El estatuto de profesionalización de docente también señala en su artículo 3 que existe la categoría del profesional de la educación, siendo aquella persona que posee un título como profesional licenciado en ciencias de la educación, otorgado por cumplir con los requisitos de la educación formal de una IES autorizada, esto es según Epia y Arcos-Chaparro (2025b) que estos maestros cumplieron con el deber legal de poseer los conocimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje (p.13). Igualmente, se entienden por profesionales de la educación aquellos no licenciados que pasaron el concurso meritario para ingresar al magisterio y, por supuesto, los normalistas superiores.

La definición dada por el Estatuto, en el artículo 5, es general para todo el sistema educativo colombiano. Pero el artículo antecedente tan solo se dirige a los docentes de carrera. Por tal razón, los docentes de instituciones educativas privadas (DIEP) existen como una rueda suelta del sistema porque no existe ninguna norma que vigile su idoneidad ni sus actividades como profesores. Esta situación de anomia en la no inclusión de los DIEP en la regulación ha permitido consecuencias críticas, de repercusión no solo en el sistema educativo, sino más allá, en los estudiantes y en su debido proceso educativo, por ser quienes, en última instancia, existen como agentes pasivos en todos los niveles/ciclos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje; padeciendo y sobrellevando la ignorancia latente en pedagogía de los profesores de educación formal privada y, por tanto, soportando los actos de antipedagogía realizados por estos.

Este vacío normativo ha permitido que en las aulas de los colegios o universidades privadas se contraten profesionales con una ignorancia supina de la ciencia de la pedagogía y, al ingresar a las aulas, solo abusan de su posición contractual y social contra el estudiante, violando el debido proceso educativo al gestionar su comportamiento con actos antipedagógicos.

¿Qué es la práctica pedagógica?

La educación es el contexto, mientras que la pedagogía y el saber pedagógico componen el sustento del debido proceso educativo y solo son útiles cuando son validadas desde la praxeología en el ejercicio de la docencia. No pueden existir la pedagogía y la educación de forma separada; ambas son coexistencias armónicas y dependientes.

Por tal motivo, la práctica pedagógica se ramificará en la fluidez de procedimientos, estrategias, prácticas y actividades que se incentivan desde la interacción en el uso de la educación como enlazante de socialización, con el ejercicio de la comunicación, la iteración y el pensar, para la consolidación del pensamiento crítico. La razón de ser de la práctica pedagógica del educador pedagogo conllevará al reconocimiento de espacios reflexivos que permitan la transformación en la innovación de actividades y el reconocimiento del ser.

La actividad escolar diaria desarrollada en el ambiente educativo permitirá establecer una relación del educador con los estudiantes, donde las realidades familiares no sean anuladas o desconocidas. Ya que se integrarán, involucrando el desarrollo psico-emocional de los integrantes del aula, los presaberes, las habilidades, actitudes, aptitudes, valores, desempeños, didácticas, logros y resultados del aprendizaje, son también elementos integrantes de la práctica pedagógica.

Qué es la pedagogía

Es una ciencia humana y, por eso, se desarrolla y evoluciona constantemente. En palabras de los autores, se debe comprender la pedagogía como una ciencia que se surte de varios métodos, por cuanto es transdisciplinaria e intangible. Pero surge al mundo por medio del ejercicio del saber pedagógico en consonancia con la práctica pedagógica, dentro de la actividad de la docencia. Como actos de conformación del sistema e integrativa de los fenómenos y de casualidades exteriores al individuo, se reproduce en el ámbito social, pero se gesta en las aulas de clase.

Se centra en la conducta del aprendizaje por ser una conducta molar en los primeros años de vida, dependiendo del grado de evolución cognitiva del ser educable y conectada a los niveles fisicoquímicos, biológicos, psicosociales y axiológicos de cada ser humano. Por supuesto, la pedagogía es flexible y reflexiva, es dinámica, es humana, no es ideológica y debe estar “libre de ideologías, militancias” (Cruz-Ramírez, 2020), políticas o intervenciones sectoriales o económicas. Debe ser funcional y coexistente al debido proceso educativo para permitir la educación de los seres humanos.

La pedagogía no puede recurrir a la violencia física, psicológica, emocional, sexual o al abuso de los derechos del educador para existir o estar en el aula. Tampoco puede ser usada para convertir en pedagógico algo que no lo es; la pedagogía no es programación neurolingüística ni conductual. Siempre conllevará técnicas de adaptación de los seres humanos en la adecuación de la información significativa, llegando a las realidades y permitiendo las libertades del ser humano para la superación de las frustraciones y del conflicto.

Como ya se hizo notar, en los párrafos anteriores se explica qué es una buena pedagogía y, para comprender qué es la antipedagogía, se establecerán como aquellos comportamientos o conductas realizadas por el educador que violan el debido proceso educativo, entre los cuales se pueden encontrar las que se detallarán más adelante, después de especificar cuáles y cómo deben entenderse los regímenes legales docentes existentes en el sistema educativo y en el ordenamiento jurídico colombiano.

Regímenes de docencia legales en Colombia

En Colombia existen diversos regímenes legales, laborales y disciplinarios aplicables a los docentes, los cuales pueden diferenciarse de manera clara según sus características y formas de vinculación (véase Figura 1). Esta categorización facilita la identificación de las distintas clases

de docentes y del régimen disciplinario correspondiente a cada una. Aunque la investigación primigenia se centró en el análisis de los docentes pertenecientes a las categorías cuarta y quinta, los resultados obtenidos permitieron rescatar y valorar el estudio jerarquizado de los cinco regímenes docentes existentes y de sus respectivos mecanismos de control disciplinario frente a las conductas de antipedagogía.

En primer lugar

Se encuentra la categoría de docentes públicos o del Magisterio que son licenciados en ciencias de la educación u otras profesiones, que son seleccionados por méritos al presentar unas pruebas que son orientadas y convocadas por la Comisión Nacional del Servicio Civil, según lo reglamentado en el Decreto 915 de 2016 y el Decreto 574 de 2022. Dichos exámenes son una forma de evaluación de los conocimientos de los aspirantes, y por ser un concurso, es abierto y de libre acceso para quien cumpla con los requisitos exigidos. Los cuales se pueden encontrar, entre otros, en la Resolución 003842 de 2022, proferida por el MEN el 18 de marzo, donde se aprecia un catálogo de competencias exigidas a los profesionales que deseen ingresar a la carrera pública de docentes.

Si alguno de los concursantes logra aprobar tales pruebas, de forma inmediata ingresa a ocupar una plaza docente como profesor del magisterio o docente del Estado de y para colegios en EBP con preescolar y en EBM. Estos educadores se rigen por el Decreto 2277 de 1979 y el Decreto 1278 de 2002 y, por supuesto, tienen un claro y definido sistema de responsabilidad disciplinaria, ya que, en su momento, las conductas disciplinarias de los profesores debían ser investigadas y sancionadas, como se indicaba en el artículo 124 de la Ley 115 de 1994.

Situación que posteriormente fue modificada mediante la Ley 200 de 1995 y luego fue modulada por el artículo 113 de la Ley 715 del 2001, para que entrara en vigencia la Ley 734 de 2002, llegando a la actualidad al Código General Disciplinario, que no sanciona, no juzga y no castiga de ningún modo a los profesores por cometer faltas deontológicas al faltar a sus deberes y funciones como docentes cuando realizan conductas antipedagógicas. Por ello, es necesario destacar que en la Ley 1952 de 2019 nunca se precisan, recalcan o enuncian las formas de “ilicitud sustancial pedagógica” (Arcos-Chaparro y Epia-Silva, 2024) para abrir paso y procedencia a la investigación disciplinaria por la violación al debido proceso educativo por conductas, actos, comportamientos, hechos, omisiones o extralimitaciones antipedagógicas.

La responsabilidad disciplinaria de estos educadores atiende únicamente al hecho de que son funcionarios públicos, en conformidad con el numeral 1, literal a) del artículo 3 de la Ley 909

de 2004, el cual indica que se aplica a los trabajadores administrativos de las universidades públicas y, en igual sentido, en el numeral 2, el cual indica que, en forma residual, se aplica a los docentes pertenecientes a carrera pública. Por lo tanto, como puede advertirse, los pseudoeducadores que cometen conductas antipedagógicas pasarán su tiempo dañando psicológicamente a los estudiantes y acosando académicamente a los mismos, y nunca serán responsabilizados por estos actos, ni por su omisión.

Para descender a la segunda categoría de los regímenes de docencia en Colombia, se debe esclarecer que este segundo lugar es ocupado por docentes universitarios de universidades del Estado-Nación. Por lo tanto, su vinculación contractual es por medio de un acto administrativo que incluye un periodo de prueba (este tiempo de periodo de prueba varía según cada universidad pública). Superado el tiempo de prueba, el docente universitario es nombrado de planta y es un docente que no puede ser removido; su periodo contractual es indefinido y solo puede ser excluido de la planta si comete una falta disciplinaria, un acto penal que lo lleve a una cárcel, o si se muere o decide renunciar. De lo contrario, estos educadores no pueden ser desmejorados o afectados en su relación contractual estatal de ninguna forma.

En segundo lugar:

Se encuentran los educadores (profesores o docentes) de las universidades públicas, quienes poseen un régimen contractual distinto al de los anteriores. Estos docentes universitarios son nombrados por concurso de méritos conforme a las disposiciones de la Ley 30 de 1992, y sus derechos, ascensos, deberes y demás se establecen en conformidad con el artículo 75 de la Ley 30 o en el Estatuto del Profesor. Para estos educadores, los factores en la asignación de puntos salariales sobre la remuneración inicial y los derechos por bonificaciones por producción académica y científica se determinan conforme al Decreto 1279 de 2002, donde es el Comité Interno de Asignación y Reconocimiento de Puntaje (CIARP) quien tiene la potestad para estudiar, evaluar y asignar los respectivos puntajes.

Las universidades públicas o instituciones de educación superior oficiales (IES-O) son establecimientos públicos con personería jurídica exclusiva, con autonomía financiera, académica, administrativa e institucional, y con un patrimonio proveniente del fisco público. Son entidades con independencia para elegir a sus directivos y al personal docente, y bajo esta autonomía universitaria se contratan, en la mayoría de las oportunidades, a profesionales con una ignorancia supina en pedagogía, pero que son afines al rector de turno. Siendo el Consejo Superior quien fijará las políticas financieras, administrativas y académicas, y por ser el órgano

de dirección, está obligado a expedir, modificar o recopilar los estatutos internos y los reglamentos.

El Consejo Superior de las IES oficiales (IES-O), por orden y facultad legal, tiene el poder de adoptar sus propios reglamentos, acuerdos o estatutos. Para ser docente de una IES-O no se necesita saber de pedagogía, según el artículo 70 de la Ley 30 de 1992, y esta renuencia por desconocer jurídicamente el principio rector del artículo 68 de la Constitución Nacional permite que profesionales inescrupulosos ingresen a las aulas y degraden el debido proceso educativo de los estudiantes. Por ello, la educación colombiana es pésima y abusiva respecto a las cargas que deben asumir los estudiantes y el sofisma de que solo estos son los únicos disciplinables.

En Colombia, el ejercicio de la docencia se ha meretrizado y no se necesita saber enseñar (Arcos-Chaparro y Epia-Silva, 2025a), porque tan solo se requiere ser un profesional con un título universitario. El régimen disciplinario de estos educadores se establece según lo instituye el artículo 75 de la Ley 30 de 1992, y cada universidad podrá establecer su propio régimen disciplinario atendiendo a su facultad de autonomía universitaria.

Continuando con la jerarquía existente respecto de regímenes de la docencia en Colombia y la configuración disciplinaria de la antipedagogía, la siguiente, es la tercera categoría, la cual está compuesta por docentes universitarios de universidades públicas. Sin embargo, estos son docentes que son reconocidos como docentes ocasionales o catedráticos, y su principal diferencia con los anteriores es que su vinculación laboral es por meses (periodos que difieren por universidad y autonomía universitaria, pero que son entre 4.5 y 5.5 meses del calendario académico universitario), existiendo sobre la tercera categoría en estos una precarización laboral en comparación con aquellos que son nombrados en planta.

En tercer lugar

Se encuentran los docentes ocasionales y catedráticos de las universidades públicas quienes constituyen una categoría jurídica diferenciada dentro de la función pública educativa. Conforme a la Ley 30 de 1992, aunque son servidores públicos, no adquieren la condición de empleados públicos de carrera ni de trabajadores oficiales. Esta diferenciación es reiterada por el Decreto 1279 de 2002, el cual establece que la vinculación de los docentes ocasionales no integra la carrera profesoral universitaria, por corresponder a una modalidad temporal, excepcional y jurídicamente distinta de la prevista para los docentes de carrera.

En contraste, la Sentencia C-006 de 1996 de la Corte Constitucional señala que, aunque la vinculación de los docentes ocasionales y catedráticos se encuentra sujeta a la regulación interna de cada universidad estatal, esta debe formalizarse mediante resolución. De esta manera, la autonomía universitaria no puede servir de fundamento para desconocer sus derechos laborales y prestacionales, por lo que tales docentes deben recibir un trato equivalente al de los docentes de carrera cuando desempeñen funciones similares.

En razón de lo anterior, a partir de 1996 en Colombia, para los docentes catedráticos y ocasionales, se aplicará el Decreto 1279 de 2002. A fin de respetar la decisión de la Sentencia C-006 de 1996 y dignificar el principio de “a trabajo igual, salario igual”, en suma, el reconocimiento de salarios y bonificaciones por producciones académicas, científicas, artísticas y culturales mediante el decreto de 2002 mejora las condiciones de estos profesores.

Los docentes ocasionales y catedráticos son seleccionados por concurso de méritos, pero su relación contractual, en la mayoría de las oportunidades, se produce de acuerdo con lo descrito en el Código Sustantivo del Trabajo en cuanto a su periodicidad. El régimen disciplinario de estos educadores es complejo y, en la actualidad, subsiste una duda de aplicación respecto a si se deben adelantar los procesos disciplinarios como indica la Ley 1952 de 2019 o únicamente lo descrito en el C.S.T.

En cuarto lugar:

Se encuentran los docentes de instituciones educativas universitarias privadas (DIEP) de IES-P, en específico en Instituciones de Educación Superior Privadas (IES-P). Este régimen docente se regula mediante el Título IV, del artículo 97 al 100, de la Ley 30 de 1992, en el cual se indican cuáles son los requisitos que deben cumplir las personas naturales no licenciadas (no formadas académicamente para enseñar) para lograr el reconocimiento como persona jurídica educativa privada para la educación formal.

Estos establecimientos educativos superiores particulares deben presentar una hoja de vida de cada fundador, los estatutos universitarios, el estudio de factibilidad socioeconómica, más los soportes que demuestren toda la solvencia económica de los fundadores, el reglamento estudiantil y el régimen del vínculo laboral dirigido a los educadores ante el Consejo Nacional de Educación Superior, quien tiene la facultad de otorgar el funcionamiento de las IES-P.

Las universidades privadas tendrán plena autoridad y autonomía en la forma de seleccionar a sus docentes, en ellas también existirá un régimen de carrera interno, de docentes ocasionales y

de cátedra. Pero en todo caso, serán los Estatutos de cada IES-P los que funden el sistema de evaluación y capacitación, Requisitos de vinculación, categorías para el ascenso, derechos y deberes, las distinciones e incentivos y el régimen disciplinario de acuerdo con el artículo 123 de la Ley 30 de 1992.

El régimen disciplinario de estos educadores está en el Reglamento Interno de Trabajo (en adelante RIT) y en los Estatutos o Acuerdos de cada entidad universitaria. No son muchos los derechos de estos trabajadores porque son una categoría de docentes que ocupa una escala baja de los regímenes contractuales.

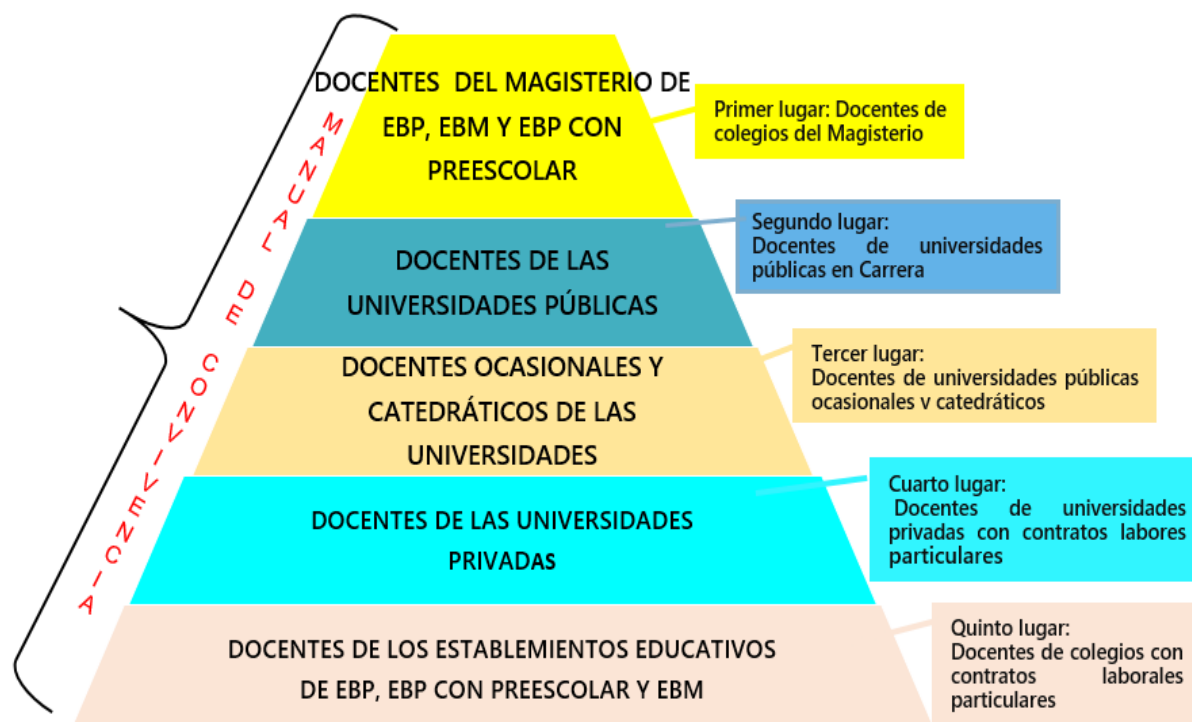
El quinto lugar:

En el cual, se encuentran los colegios o establecimientos educativos encargados de la educación básica primaria y educación media. Está permitido conforme al artículo 3 de la Ley 115 de 1994. Los docentes de instituciones educativas privadas (DIEP) que se encuentran en esta categoría laboral que es la más baja, siendo los que menos derechos prestacionales poseen, padeciendo una precariedad de estabilidad y reconocimientos laborales abrumadora en comparación a las cuatro categorías superiores.

No poseen ningún tipo de protección jurídica para tener estabilidad laboral, no tienen incentivos para capacitarse, no tienen plan de formación como formadores y están incluso por debajo de los derechos que poseen trabajadores como los domésticos. Su régimen disciplinario está en el RIT por ser trabajadores que se rigen por las normas del C.S.T., todos los cinco (5) regímenes que se clasifican en este documento, deben tener el cumplimiento del Manual de Convivencia. Consecuentemente, es lógico afirmar que en la educación colombiana las situaciones que comprometan la tranquilidad en las aulas deben atenderse de forma inmediata por personas altamente capacitadas y no tan solo por pseudoeducadores

Figura 1.

Jerarquía de los cinco regímenes de docencia existentes en Colombia



Nota. De los autores

Discusión

La discusión partirá desde el siguiente interrogante: ¿Existen vacíos morales, éticos, normativos y legales en el ordenamiento jurídico colombiano respecto al control y sanción de prácticas antipedagógicas en docentes de instituciones educativas, ya sean privadas o públicas?

Qué es antipedagogía

A la luz de los tratadistas Arcos-Chaparro y Epia-Silva (2024), la antipedagogía deberá entenderse desde dos aristas: 1. Como las acciones, actos, comportamientos, hechos, situaciones y conductas que son desplegadas por un profesional idóneo en pedagogía, pero que abusa de su posición y realiza, despliega y desarrolla actos que violentan el debido proceso formativo; y 2. El que atañe al sentido de especificidad de la tesis monográfica como un comportamiento necio ligado a la permanencia voluntaria, en estado de desconocimiento del saber pedagógico.

Bajo esta perspectiva, se debe entender como un acto de negligencia y omisión endilgable al agente educativo que llega a desempeñarse como profesor, docente o formador, desarrollando actividades propias del aula y del ejercicio de la docencia, como la enseñanza, la evaluación y

la planificación de actividades curriculares o extracurriculares, pero sin contar con los conocimientos previos suficientes sobre los fundamentos y la ciencia de la pedagogía. Esta condición de renuncia deliberada plantea la necesidad de la sanción ética y disciplinaria para aquellos que ejercen de forma profesional la docencia, siendo ignorantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es imperativo señalar, como afirma Rómulo Gallego Badillo (1992), que la ciencia de la pedagogía no es un conocimiento que se aprenda de forma espontánea, ni por ejercer la docencia durante años, ni que exista alguna posibilidad de profesores empíricos como arte de magia, porque esta connotación de la pedagogía respecto del sistema institucional colombiano es ignorante y, a su vez, pretenciosa. El saber pedagógico requiere su aprendizaje; por lo tanto, al ser la pedagogía una ciencia que no emerge de un acto de ósmosis situacional o académica, debe ser aprendida en aulas de clase, exigencia de la cual debe extraerse solo y únicamente a “las personas indígenas y sus formas educativas, porque estas comunidades poseen una ciencia propia, autoctona, perviviente que debe garantizar su independiencia y descolonizados sistemas educativos” (Olivo, 2024; Freire, 2005).

En otras palabras, la experiencia por el ejercicio de la docencia nunca podrá confundirse con la apropiación del saber pedagógico. Tal vez, aparentemente, ambas dimensiones puedan resultar complementarias, pero la posesión de experiencia docente no constituye, por sí sola, un argumento fuerte o evidencia suficiente del aprendizaje y formación en pedagogía. Toda vez que el saber pedagógico en Colombia exige no solo procesos de estudio, aprendizaje y fundamentación teórica que superan la mera práctica del ejercicio de la docencia, sino que posee a su vez una exigencia de idoneidad profesional impuesta por la Ley 115 en sus artículos 115 al 119 , y por la Constitución Nacional en su artículo 68 inciso 3, teniéndose que exhibir el debido título sobre idoneidad en el saber pedagógico.

Ahora que esta definición respecto de qué es antipedagogía se torna un poco más escabrosa y punzante respecto de los educadores de universidades en Colombia, porque es la propia desidia de la Ley 30 de 1992 la que amputa la exigencia del sistema educativo universitario por profesores que tengan los debidos conocimientos en pedagogía. Lo que acontece en el panorama educativo universitario colombiano es una situación de aberración pedagógica en la que los rectores de centros universitarios privados, y también públicos, usan las anomias jurídicas existentes en su favor, y esta falta de exigencias normativas explícitas sobre la formación

pedagógica del docente les permite la contratación y vinculación en la educación superior de profesionales con base en criterios distintos a la debida formación en el saber pedagógico.

Del mismo modo, se designan como docentes de la educación superior a ignaros pedagógicos, como sucede en la mayoría de ocasiones en Colombia, que nombran como profesores a jueces, magistrados de las Cortes, del Consejo de Estado, de la Procuraduría o de entidades gubernamentales o empresariales (ingenieros y otro tipo de profesionales), o médicos donde el nepotismo institucional solo sirve para apalancar a estos profesionales sin ética (pseudoeducadores) para que se autoproclamen profesores sin ninguna vergüenza, pero con un profundo y total desconocimiento en el saber pedagógico.

Los actos, comportamientos o acciones antipedagógicas o de antipedagogía comprometen el debido proceso educativo de los estudiantes. Por ello, más adelante se explicarán y profundizarán algunos hechos o situaciones que son antipedagógicos también. Por ahora, nos centraremos en explicar qué es un docente y su quehacer en el sistema educativo colombiano.

De las conductas antipedagógicas

Para Bea Rodríguez Martínez (2014) los comportamientos antipedagógicos son todos y cada uno de los descritos en la Figura 2.

Figura 2.

Actos y actitudes antipedagógicos en la EBP y preescolar

- Castigos físicos: Pegar, zarandear, empujar y tirar al suelo, morder.
- Exigir competencias para las que no están madurativamente preparados. O sobreexigencia y pseudoautonomía por coacción.
- Anular egocentrismo y no permitir las conductas de autoafirmación.
- Maltrato emocional: burlas, insultos, mote, descalificaciones, comparaciones
- Castigos inapropiados para la edad: cara a la pared, castigar fuera del aula, castigar sin jugar. Sin tener en cuenta los tiempos de castigo recomendados para estas edades.
- Ignorancia de la vital importancia del vínculo de apego y de la significación del objeto transicional. Fomentar la dependencia del adulto
- Engañar, coaccionar, amenazar, chantajear, o incluso forzar para que coman
- Desatención a las necesidades básicas de descanso y movimiento
- Anular o culpabilizar la imitación. Incomprensión del juego simbólico. Anulación de la creatividad

Nota: extracto de blog de Martínez (2014)

Según Martínez (2014), son conductas antipedagógicas las siguientes:

1. El uso del aula como cárcel, castigo o prisión (Olivo, 2024).
2. Arrebatar a los infantes de preescolar, primaria o de EBM el derecho al descanso o el derecho al recreo.
3. La pedagogía del adulto hacia los niños de preescolar, primaria o de EBM en la que los estudiantes son limitados únicamente a obedecer y recibir órdenes.
4. Todo tipo de comportamiento que transforme al profesor en un agresor.
5. La limitación de la exploración o la obligación impuesta al educando de reprimir su sana curiosidad.
6. La exigencia de competencias para las que los estudiantes no están preparados biosociológicamente.
7. La exposición de los estudiantes a actos o contenidos de sexo o de sexualización de la infancia.
8. El ejercicio de la docencia como una forma de humillación para con los estudiantes.
9. La práctica docente con carácter coercitivo y coactivo.
10. Toda exigencia que sobrepase la maduración cognitiva de los estudiantes.
11. Toda práctica educativa que tergiverse o trastoque la identidad biológica del menor estudiante.
12. Toda exigencia de competencias a los educandos cuando no poseen la consolidación de un aprendizaje.
13. Todo tipo de manipulación que un docente haga de o con un estudiante como si fuera una cosa o un objeto.
14. Toda exigencia de autonomía cuando el estudiante no esté preparado para ser autónomo por sí solo.
15. Una educación basada en actos educativos en los que el estudiante se sienta obligado a la obediencia sin tener la oportunidad de cuestionar.
16. Todo tipo de sobre exigencia al estudiante en los grados de preescolar y educación primaria.
17. Toda invasión a la intimidad del estudiante en los grados de preescolar y educación primaria.

Catálogo de conductas antipedagógicas.

Este catálogo constituye una muestra enunciativa de algunas de las conductas antipedagógicas identificadas en la educación colombiana, cuyo análisis será ampliado y profundizado en futuras investigaciones. En consecuencia, se consideran antipedagógicas tanto las conductas descritas por Bea Rodríguez Martínez como aquellas desarrolladas en el presente apartado.

1. No respetar el aprendizaje individual, el “ritmo del aprendizaje de cada estudiante”.
2. Reducir el aprendizaje al conductismo o al constructivismo, desconociendo la pedagogía, la cual no puede ser reduccionista.
3. Usar premios para el aprendizaje; esto es un retroceso al conductismo operacional y una forma taimada de violentar la dignidad del estudiante.
4. No permitir entornos o ambientes pedagógicos para el aprendizaje. El individuo no aprende solo; al respecto, se debe precisar que los espacios pedagógicos no son una caja de ladrillos que se suele denominar salón. Eso es un rezago de la revolución industrial por transformar el ambiente de aprendizaje en momentos y procesos fabriles.
5. No respetar el desarrollo bio-psicológico del estudiante y forzarlo a aprendizajes que no son de su edad, hipersexualizándolo o negando su estado de niñez.
6. No dar tiempo para el asentamiento del pensamiento cognitivo o no crear el espacio para permitir la retroalimentación.
7. Olvidar que la pedagogía debe ser significativa en sus fines y significativa en su utilidad.
8. Reducir los métodos de enseñanza a situaciones magistrales donde el estudiante tan solo sea un oyente, sujeto pasivo de la violenta educación bancarizada.
9. Desechar el uso del método científico para el aprendizaje, descartando los procesos de aprendizaje por medio de proyectos de investigación.
10. Obligar al niño a auto acusarse de tirarse un flato (peo) en el aula de clase.
11. Dejar o quitar al niño la hora de receso (recreo) porque se tiró un flato (peo) en clase.
12. Humillar o avergonzar a los estudiantes menores, adolescentes o adultos en el aula de clase.
13. Disponer o realizar sobre NNA castigos físicos, sancionatorios, represivos o humillantes ignominiosos.
14. El poner en los estudiantes apodos, sobrenombres o formas de ridiculización del estudiante como: “el gordito, la flaca, el cojo, el torcido, el lento, etc.”

15. Convertir a la escuela en lugar de batalla cultural o ideológica, centrándola como el epicentro de debates políticos, pero abandonando la libertad de expresión y de pensamiento crítico.

Para Arcos-Chaparro & Epia- Silva (2024) las conductas antipedagógicas deben ser entendidas como ilicitud sustancial pedagógica, debiéndose entender por las mismas a las siguientes:

16. La in-atención del docente a las dificultades de aprendizaje del estudiante o de los estudiantes que las posean.
17. Es antipedagógica como ilicitud sustancial pedagógica todo tipo de castigo físico, sanción, humillación o acto ignominioso que afecte la dignidad de los estudiantes.
18. Es antipedagógica como ilicitud sustancial pedagógica el ejercicio de la docencia donde el profesor realice actos, conductas y comportamientos de burla o ridiculizado los estudiantes.
19. Es una licitud sustancia pedagógica la desatención de los deberes académicos por parte del docente tales como retardo o mora en publicación de la nota, acoso sexual o acoso académico- estudiantil.
20. Es una actitud antipedagógica como licitud sustancia pedagógica no brindar a los estudiantes, los criterios de evaluación antes del inicio del curso o modificar los mismos de modo intempestivo.
21. Es una actitud antipedagógica como licitud sustancia pedagógica no entregar a los estudiantes las rubricas de cómo serán evaluados.
22. Es una actitud antipedagógica como licitud sustancia pedagógica imponer en los manuales de convivencia o en los reglamentos estudiantiles cargas que afecten la dignidad y la integridad como exigencias de vacunación.
23. Es una actitud antipedagógica como licitud sustancia pedagógica exigir a los estudiantes el eurocentrismo académico, ideológico y de pensamiento.

Conclusiones

Atendiendo a los criterios, objetivos, tema y dirección investigativa desarrollados, la evidencia analizada permite sostener que en Colombia existe una exigencia jurídica para el ejercicio de la docencia, derivada del marco constitucional, legal y reglamentario que regula la prestación del servicio público de educación. No obstante, la revisión efectuada muestra una variabilidad significativa en la exigencia, acreditación y verificación de competencias pedagógicas en los distintos regímenes docentes y niveles educativos.

La evidencia identificada sugiere que la ausencia o insuficiencia de formación pedagógica puede estar asociada a la aparición de prácticas antipedagógicas que afectan la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Aunque la magnitud de esta relación no puede establecerse de manera uniforme para todos los contextos educativos, los hallazgos revisados permiten inferir que el conocimiento disciplinar, por sí solo, resulta insuficiente para garantizar el adecuado ejercicio de la función docente.

En el ámbito de la educación superior, los estudios examinados indican una tendencia a privilegiar la formación profesional especializada, la producción académica y los indicadores de desempeño investigativo como criterios de reconocimiento institucional. Desde perspectivas teóricas como las desarrolladas por Pierre Bourdieu, este fenómeno puede comprenderse como parte de las dinámicas de acumulación de capital académico y simbólico propias del campo universitario. Sin embargo, la evidencia disponible también sugiere que la centralidad otorgada a dichos criterios puede disminuir la importancia atribuida a la formación pedagógica y didáctica.

En consecuencia, los hallazgos revisados respaldan la necesidad de fortalecer los estándares de competencia pedagógica exigibles para el ejercicio docente, así como los mecanismos institucionales orientados a prevenir prácticas antipedagógicas. Si bien la evidencia disponible presenta distintos niveles de alcance y consistencia, esta resulta suficiente para considerar que la formación pedagógica constituye un componente relevante para la garantía del derecho a la educación y para la observancia de las condiciones mínimas que integran el debido proceso educativo.

De otra parte, el análisis realizado permite sostener que existe una necesidad relevante de discutir la configuración de un proceso disciplinario pedagógico orientado a la prevención, investigación y eventual sanción de conductas antipedagógicas en el ámbito educativo colombiano. Los hallazgos examinados sugieren que el sistema jurídico y educativo dispone de mecanismos de protección para los estudiantes; sin embargo, persisten interrogantes respecto de su suficiencia, accesibilidad y eficacia para abordar determinadas prácticas docentes que pueden afectar el derecho a la educación y las garantías inherentes al debido proceso educativo.

Asimismo, se observa una percepción recurrente en la literatura revisada según la cual los procedimientos disciplinarios dentro de las instituciones educativas suelen concentrarse principalmente en el control de la conducta estudiantil, mientras que los mecanismos destinados a examinar actuaciones docentes de carácter antipedagógico presentan menores niveles de

desarrollo normativo, institucional y procedimental. Esta situación podría generar escenarios de asimetría en las relaciones educativas, especialmente cuando las posiciones de autoridad propias de la función docente dificultan la identificación, documentación y cuestionamiento de determinadas prácticas.

De igual forma, la evidencia analizada permite considerar que la acción de tutela, aun siendo un instrumento fundamental para la protección de derechos constitucionales, no siempre constituye una respuesta integral frente a conflictos derivados de conductas antipedagógicas, particularmente cuando estos requieren evaluaciones especializadas sobre pedagogía, didáctica, evaluación educativa o garantías propias del proceso formativo. En consecuencia, resulta razonable promover una discusión académica y jurídica orientada al diseño de mecanismos específicos que permitan reconocer, prevenir y corregir aquellas actuaciones que puedan afectar el desarrollo pleno de los procesos educativos.

En este contexto, la construcción de un proceso disciplinario pedagógico aparece como una hipótesis normativa, teórica y administrativa, destinada a fortalecer la protección de los estudiantes, equilibrar las relaciones educativas y garantizar que el ejercicio de la función docente se desarrolle conforme a estándares pedagógicos compatibles con el derecho a la educación y el debido proceso educativo.

Referencias bibliográficas

- Arcos-Chaparro, I. A. (2023). *El debido proceso disciplinario de docentes de entidades educativas privadas de educación formal por conductas antipedagógicas*. [Monografía de Maestría en derecho. Universidad Libre de Colombia-Sede Candelaria].
- Arcos-Chaparro, I. A., & Epia-Silva, M. A. (2024). Proceso Disciplinario Laboral Pedagógico en profesores del sector educativo formal privado. *Revista Social Fronteriza*, 1-23. doi:doi: 10.59814/resofro.2024.4(2)e195
- Arcos-Chaparro, I. A., & Epia-Silva, M. A. (2025a). Meretrización de la ciencia de la pedagogía en el Abya Yala como efecto de la neocolinización eurocéntrica. En R. S. (Coor), *Educación Integral. Perspectivas Multidimensionales y Nuevas Fronteras del Aprendizaje (Volumen III)* (págs. 62-92). Quito: Religación Press. doi:https://doi.org/10.46652/religacionpress.315.c549

- Chocobar Reyes, E. J., & Barreda Medina, R. F. (2025). Estructuras metodológicas PICO y PRISMA 2020 en la elaboración de Estructuras metodológicas PICO y PRISMA 2020 en la elaboración de dominar. *Ciencia Latina Revista científica multidisciplinar*, 9(1). doi:DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16491
- Colombia. Código Sustantivo del Trabajo (C.S.T). (1951, 7 de junio). *Esta edición se trabajó sobre la publicación de la Edición Oficial del CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, con sus modificaciones, ordenada por el artículo 46 del Decreto Ley 3743 de 1950, la cual fue publicada en el Diario Oficial No 27.622. Diario Oficial No. 27622.* <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30019323>
- Congreso de la Republica de Colombia. Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). *Por la cual se expide la ley general de educación.* Diario Oficial No. 41.214. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1952 de 2019. (2019, 28 de enero). *Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario.* Diario Oficial No. 50850. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30036201>
- Congreso de la República de Colombia. Ley 200 de 1995. (1995, 31 de julio). *Por la cual se adopta el Código Disciplinario Único.* Diario Oficial No. No. 41.946. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0200_1995.html
- Congreso de la República de Colombia. Ley 30 de 1992. (1992, 29 de diciembre). *Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior.* Diario Oficial No. 40700. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1586969>
- Congreso de la República de Colombia. Ley 715 de 2001. (2001, 21 de diciembre). Se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación d. *Diario Oficial No. 44.654.* http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0715_2001.html#20
- Congreso de la República de Colombia. Ley 734 de 2002. (2002, 5 de febrero). Código Disciplinario Unico. *Diario Oficial No. 44.699.* <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4589>

- Congreso de la República de Colombia. Ley 909 de 2004. (2004, 23 de septiembre). Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 45680*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1670817>
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-006 de 1996. (1996, 18 de enero). Personal docente ocasional-Reconocimiento de prestaciones/ beneficios mínimos irrenunciables. Personal docente de cátedra reconocimiento de prestaciones. *M.P. Fabio Moron Diaz*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5414>
- Cruz-Ramírez, D. d. (2020). *De cómo evitar que la antipedagogía tome la escuela*. Obtenido de Revista Tarea: https://tarea.org.pe/wp-content/uploads/2025/06/Tarea100_65_Danilo_De-La-Cruz_Ramirez.pdf
- Epia, M. A., & Arcos-Chaparro, I. A. (2025b). Labor docente y nuevas modalidades de Acoso Laboral en el Magisterio. En S. M. Macías, M. A. Oramas Salcedo, F. J. Cevallos Ortega, P. L. Mena Manzanillas, S. V. Cabrera Cabrera, J. P. Figueroa Robles, . . . J. E. Morales Hernández, *Derecho Comparado y Nuevas Tendencias Jurídicas en América Latina* (págs. 2-33). Editorial Hambatu Sapiens. doi: <https://doi.org/10.63862/ehs-978-9942-7400-5-2>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del Oprimido* (2a ed.). México: Siglo XXI.
- Gallego-Badillo, R. (1992). *Saber pedagógico-una visión alternativa*. Santa fe de Bogotá, D.C.: Cooperativa editorial Magisterio.
- Martínez, B. R. (2014, 3 de abril). *Actitudes antipedagógicas de algunos centros 0-3 años. Castigo físico y pseudoautonomía por coacción*. Obtenido de blog De petits i Grans: https://depetitsigrans.blogspot.com/2014/04/actitudes-antipedagogicas-de-algunos_3.html
- Medellín, L. P., Suárez, O. J., & Bustos Velazco, E. H. (2025). Categorías subyacentes del estilo de enseñanza de los profesores de ciencias en una institución educativa de Colombia. En R. S. Q., *Desafíos Educativos en Latinoamérica: Un Enfoque Multidisciplinar con Estudios de Caso sobre Innovación Pedagógica, Formación Docente y Políticas Públicas (Volumen I)* (págs. 49-77). Quito. Ecuador: Religación Pres. doi:<http://doi.org/10.46652/religacionpress.358.c620>

- Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN). Resolución 003842 DE 2022. (2022, 22 de marzo). por la cual se adopta el nuevo Manual de Funciones, Requisitos y Competencias para los Cargos de Directivos Docentes y Docentes del Sistema Especial de Carrera Docente y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 51984*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30046385>
- Ojeda-Landirez, E., Secaira-Flores, O., & Castro-Chávez, N. (2021). La ciencia y la pseudociencia: Dilema. *Polo del conocimiento*, 6(5), 631-643. doi:DOI: 10.23857/pc.v6i5.2689
- Olivo, P. G. (2024). Infamia de la docencia. Presentación de la antipedagogía. *Oxímora. Revista Internacional de ética y política*(24), 37-82. doi:DOI: 10.1344/oximora.24.2024.4517
- Presidente de la República de Colombia. Decreto 1278 de 2002. (2002, 20 de junio). Por el cual se expide el Estatuto de Profesionalización Docente. *Diario Oficial No. 44840*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1257729>
- Presidente de la República de Colombia. Decreto 1279 de 2002. (2002, 20 de junio). Por el cual se establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las Universidades Estatales. *Diario Oficial No. 44840*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1258007>
- Presidente de la República de Colombia. Decreto 2277 de 1979. (1979, 22 de octubre). Por el cual se adoptan normas sobre el ejercicio de la profesión docente. *Diario Oficial No. 35374*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1429913>
- Presidente de la República de Colombia. Decreto 574 de 2022. (2022, 19 de abril). por el cual se adiciona de manera transitoria el Capítulo 7 al Título 1, Parte 4, Libro 2, del Decreto número 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación- y se reglamenta el concurso de méritos para el ingreso al sistema especial de carrera doc. *Diario Oficial No. 52.010*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30044083>
- Presidente de la República de Colombia. Decreto 915 de 2016. (2016, 1 de junio). Por el cual se reglamenta el Decreto 1278 de 2002 en materia de concursos de ingreso al sistema especial de carrera docente, se subroga un capítulo y se modifican otras disposiciones del Decreto 1075 de 2015 Único Reglamentario del Sector Educación. *Diario Oficial No. 49891*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30021624>

Quintero, D. F. (2026). Las políticas educativas en Colombia. ¿Camino hacia la Calidad? En R. S. Q, *Investigación educativa en América Latina. Estudios sobre formación docente, prácticas innovadoras y gobernanza institucional (Volumen II)* (págs. 45-76). Quito. Ecuador: Religación Pres. doi:<http://doi.org/10.46652/religacionpress.431.c913>

Universidad de Guanajuato. (2021, 13 de diciembre). *Clase digital 4. Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo*. NODO UNIVERSITARIO: Recursos Educativos Abiertos: <https://blogs.ugto.mx/rea/clase-digital-4-definicion-del-alcance-de-la-investigacion-que-se-realizara-exploratorio-descriptivo-correlacional-o-explicativo/>

Welcome to the PRISMA website. (s.f.).<https://www.prisma-statement.org/>

Zamora, E. J., Guzmán, M. d., Sidel Almache, K. G., Chuga Guamán, J. G., González Villanueva, J. L., Herrera Miranda, J. P., . . . Arteaga Delgado, R. (2023). *Metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud y la educación*. Quito, Ecuador: Mawil Publicaciones de Ecuador.

Capítulo 3

Población y muestra en la investigación cuantitativa: fundamentos de delimitación y selección

Population and Sample in Quantitative Research: Fundamentals of Delimitation and Selection

Richard Callan Bacilio

Universidad de Huánuco, Huánuco, Perú

richard.callan@udh.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-7959-403X>

Endira Rosario García Gutiérrez

Universidad de San Martín de Porres

egarcia@usmp.pe

<https://orcid.org/0000-0001-9586-1492>

Joel Gamez Penadillo

Universidad de Huánuco

joel.gamez@udh.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-4228-565X>

Maribel Micaela Tonder Giraldo

Universidad Privada del Norte, Lima, Perú

maribel.tonder@upn.pe

<https://orcid.org/0009-0001-1058-7875>

Resumen

La población y la muestra son componentes esenciales en todo proceso de investigación; no obstante, en la investigación cuantitativa cumplen una función específica, al permitir delimitar el universo de estudio, precisar las unidades que serán observadas, sustentar el procedimiento de selección y establecer las condiciones bajo las cuales los resultados pueden interpretarse, compararse o generalizarse estadísticamente. El objetivo de este estudio fue analizar la función de la población y la muestra en los estudios cuantitativos, considerando su relación con la unidad de análisis, el tamaño de la muestra y los criterios de inclusión y exclusión. El método se basó en una revisión conceptual de literatura especializada sobre investigación cuantitativa, muestreo y diseño de estudios, a partir de la interpretación de aportes clásicos y contemporáneos vinculados con el tema. Como resultado, se identificó que la población no debe entenderse solo como un conjunto numérico de sujetos, documentos, instituciones o registros, sino como el marco que define sobre quiénes o sobre qué se produce conocimiento; asimismo, la muestra se comprende como el subconjunto seleccionado de una población definida, que permite obtener información organizada, pertinente y coherente con el problema de investigación. Se concluye que la delimitación precisa de la población y la muestra fortalece la calidad del estudio cuantitativo, al asegurar correspondencia entre el universo de interés, las unidades seleccionadas y los resultados que se derivan del análisis de los datos.

Palabras clave: población; muestra; investigación cuantitativa; unidad de análisis.

Abstract

The population and the sample are essential components of any research process; however, in quantitative research, they serve a specific function by allowing researchers to define the study universe, specify the units to be observed, support the selection procedure, and establish the conditions under which results can be interpreted, compared, or statistically generalized. The objective of this study was to analyze the role of the population and the sample in quantitative studies, considering their relationship to the unit of analysis, sample size, and inclusion and exclusion criteria. The method was based on a conceptual review of specialized literature on quantitative research, sampling, and study design, drawing on the interpretation of classic and contemporary contributions related to the topic. As a result, it was determined that a population should not be understood merely as a numerical set of individuals, documents, institutions, or records, but rather as the framework that defines who or what knowledge is produced about; similarly, a sample is understood as the selected subset of a defined population, which allows for the collection of organized, relevant information that is consistent with the research problem. It is concluded that a precise definition of the population and sample enhances the quality of the quantitative study by ensuring consistency between the population of interest, the selected units, and the results derived from the data analysis.

Keywords: population; sample; quantitative research; unit of analysis.

Introducción

La investigación cuantitativa se orienta a estudiar fenómenos mediante la medición sistemática de variables, la organización numérica de los datos y el análisis estadístico de la información y en ese proceso, la población y la muestra ocupan un lugar decisivo, porque determinan de dónde provienen los datos, a quienes representan y hasta qué punto los resultados pueden extenderse más allá de las unidades directamente observadas.

En diversas investigaciones, especialmente en tesis de pregrado y posgrado, la población y la muestra se presentan de manera descriptiva, limitándose a indicar un número total de sujetos o documentos y una cantidad seleccionada para el análisis. En ese sentido, en muestreo se ha señalado que la calidad de una investigación cuantitativa depende, en gran medida, de la forma en que se define la población, se establece el marco muestral, se seleccionan las unidades y se justifica el tamaño de la muestra (Daniel, 2012; Groves et al., 2009; Fowler, 2014). En los estudios basados en encuestas, pruebas, escalas, registros administrativos o bases documentales, la muestra representa el punto de contacto entre el diseño de investigación y la realidad empírica, por lo que, su selección no puede ser arbitraria ni responder únicamente a criterios de facilidad, disponibilidad o costumbre académica, sino que debe sustentarse en una estrategia metodológica coherente con el problema, la población y los objetivos del estudio (Babbie, 2020; Etikan et al., 2016; Taherdoost, 2016).

La población representa el conjunto de unidades que poseen las características de interés que pueden estar conformada por personas, instituciones, documentos, empresas, registros contables o cualquier otra unidad pertinente al objeto de estudio, mientras que la muestra, en cambio, corresponde al subconjunto de esa población que será observado, medido o analizado; sin embargo, se considera la importancia que no siempre la población accesible coincide con la población teórica, ni toda muestra permite formular inferencias generalizables debido a que la posibilidad de generalización depende del marco muestral, del procedimiento de selección y del alcance metodológico del estudio (Creswell & Creswell, 2017; Kalton, 1983).

La unidad de análisis requiere especial precisión, debido a que define aquello sobre lo cual se pretende producir conocimiento en una investigación cuantitativa y en algunos estudios, esta unidad puede estar constituida por personas, como estudiantes, docentes o usuarios; mientras que, en otros casos, puede corresponder a instituciones, empresas, aulas, expedientes, historias clínicas, documentos contables o registros administrativos. Por ello, su delimitación debe

guardar coherencia con el problema, los objetivos y las variables del estudio, a fin de evitar confusiones entre el objeto observado y el alcance real de los resultados.

Asimismo, la selección de la muestra puede responder a procedimientos probabilísticos o no probabilísticos, según las características de la población y los alcances del estudio (Neyman, 1934; Thompson, 2012) y en ambos casos, el tipo de muestreo elegido debe declararse con claridad, debido a que condiciona la representación, la interpretación de los resultados y las posibilidades de inferencia hacia la población.

El tamaño muestral constituye otro aspecto clave, porque una muestra pequeña puede limitar la precisión de las estimaciones, reducir la potencia estadística o afectar la estabilidad de los resultados y una muestra grande, por su parte, no garantiza calidad si fue seleccionada sin criterio o si no representa adecuadamente a la población. De este modo, el tamaño muestral debe justificarse considerando el propósito del estudio, el tipo de análisis, el nivel de confianza, el margen de error, el tamaño del efecto esperado, la variabilidad de la población y las posibilidades reales de acceso a las unidades (Cohen, 1992; Krejcie & Morgan, 1970; Lakens, 2022).

Asimismo, los criterios de inclusión y exclusión permiten delimitar quiénes o qué unidades forman parte del estudio debido a que estos criterios ayudan a preservar la coherencia entre el problema, la población y la muestra, ya que su función no es restringir innecesariamente la investigación, sino garantizar que las unidades seleccionadas compartan las características necesarias para responder a los objetivos planteados y una muestra bien delimitada fortalece la consistencia del estudio y evita interpretaciones excesivas o imprecisas.

Estado del arte

Población en la investigación cuantitativa

En un estudio cuantitativo, la población cumple la función de establecer el marco de referencia desde el cual se pretende producir conocimiento y si el problema se refiere al rendimiento académico de estudiantes universitarios, la población debe delimitar qué estudiantes, de qué institución, programa, ciclo, periodo o condición formarán parte del universo de interés y si el estudio analiza la liquidez empresarial, la población puede estar compuesta por estados financieros, reportes contables o empresas de determinado sector y periodo, del mismo modo, si se investiga satisfacción del usuario, la población debe precisar quiénes son los usuarios, en qué servicio, durante qué periodo y bajo qué condiciones.

La delimitación de la población exige tres precisiones: conceptual, espacial y temporal. La precisión conceptual determina qué características deben poseer las unidades para formar parte del estudio; mientras que la precisión espacial establece el lugar, institución, sector o ámbito donde se ubican esas unidades y la precisión temporal delimita el periodo en que la población es observada o considerada. Asimismo, la población puede ser finita o infinita, considerándose finita cuando el número de unidades puede identificarse o estimarse con claridad, como ocurre con estudiantes matriculados, trabajadores de una institución, historias clínicas registradas o empresas formalmente inscritas en un periodo, mientras que se considera infinita o muy amplia cuando las unidades no pueden enumerarse con facilidad o cuando el universo es extremadamente grande, como ocurre con consumidores potenciales, usuarios de redes sociales o eventos que se producen continuamente, considerándose que la diferencia influye en la elección del tamaño muestral y en la estrategia de muestreo (Levy & Lemeshow, 2013; Särndal et al., 1992).

Unidad de análisis

La unidad de análisis es el elemento sobre el cual recae la observación científica y respecto del cual se formulan los resultados de la investigación, pudiendo ser una persona, grupo, institución, documento, empresa, aula, familia, expediente, curso, programa, evento o registro, dado que la unidad de análisis responde a la pregunta: ¿sobre qué o quién se pretende producir conocimiento? y, la precisión de la unidad de análisis es indispensable porque permite ordenar el diseño metodológico, la selección de análisis y orientar la interpretación de resultados (Bryman, 2016; Trochim et al., 2016).

En investigación cuantitativa, la unidad de análisis debe estar alineada con el problema y los objetivos. Si el objetivo es determinar el nivel de satisfacción de estudiantes de posgrado, la unidad de análisis es cada estudiante de posgrado, si el propósito es analizar la liquidez de empresas de transporte, la unidad de análisis puede ser la empresa o sus estados financieros, según cómo se formule el estudio y si se busca evaluar el cumplimiento de criterios en expedientes judiciales, la unidad de análisis pueden ser los expedientes y no necesariamente las personas involucradas en ellos.

Además, la unidad de análisis determina el alcance de las conclusiones, ya que, si se analizan estudiantes de una universidad, las conclusiones se formulan sobre estudiantes, no sobre todo el sistema universitario; si se analizan documentos contables de una empresa, las conclusiones

se refieren a esa empresa y al periodo estudiado, no necesariamente al sector económico completo.

Muestra en estudios cuantitativos

La muestra es el subconjunto seleccionado a partir de una población definida y su función es permitir el estudio de una población cuando no resulta posible, necesario o eficiente analizar todas sus unidades, dado que la muestra permite recoger datos de manera organizada, reducir costos, optimizar tiempo y producir evidencia empírica bajo criterios de selección previamente establecidos.

La muestra no debe entenderse únicamente como una cantidad, aunque el número de unidades es importante, la calidad metodológica de una muestra depende también de su relación con la población, del procedimiento utilizado para seleccionarla, de la pertinencia de los criterios de inclusión y exclusión, y de la coherencia con los objetivos del estudio, ya que una muestra grande puede ser metodológicamente débil si está sesgada; una muestra más pequeña puede ser pertinente si fue seleccionada con rigor y responde al propósito de la investigación.

En estudios cuantitativos, la muestra cumple una función de representación que puede ser estadística, cuando se utiliza muestreo probabilístico y se pretende inferir resultados hacia la población; o metodológica, cuando se emplea muestreo no probabilístico y la selección responde a criterios de pertinencia, accesibilidad o características específicas de las unidades y en ambos casos, el investigador debe explicar qué representa la muestra y hasta dónde pueden interpretarse los resultados obtenidos.

En muestreo probabilístico, la inferencia estadística se apoya en la probabilidad conocida de selección de las unidades, permitiendo estimar márgenes de error, intervalos de confianza y niveles de precisión, mientras que, en muestreo no probabilístico, la inferencia debe ser más cautelosa, porque no todas las unidades de la población tienen una probabilidad conocida de selección, por ello, los resultados suelen interpretarse en relación con la muestra estudiada o con poblaciones similares bajo condiciones específicas (Baker et al., 2013; Zack et al., 2023).

La muestra también debe responder al diseño de investigación. En un estudio descriptivo, la muestra debe permitir caracterizar adecuadamente la variable; en un estudio correlacional, debe ser suficiente para analizar relaciones entre variables; en un estudio comparativo, debe garantizar grupos con tamaños adecuados, mientras que en un estudio experimental o

cuasiexperimental, la muestra debe permitir evaluar efectos con un nivel razonable de potencia estadística.

La muestra también debe estar vinculada con la factibilidad ética del estudio, dado que no basta con que una unidad sea accesible; también debe ser legítimo recoger información de ella y en estudios con personas, se deben considerar consentimiento informado, confidencialidad, voluntariedad y protección de datos, mientras que, en estudios documentales, se debe contar con autorización institucional cuando corresponda y garantizar el uso responsable de la información.

De este modo, la muestra no depende solo de su tamaño ni del procedimiento de selección empleado, sino también de criterios explícitos que definan qué unidades pueden formar parte del estudio y cuáles deben quedar excluidas.

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión y exclusión son condiciones que delimitan qué unidades pueden formar parte de la muestra y cuáles deben quedar fuera del estudio, dado que su función es garantizar que la muestra responda al problema, a los objetivos y al diseño de investigación.

Los criterios de inclusión señalan las características mínimas que deben cumplir las unidades para ser consideradas en el estudio como: en una investigación con estudiantes, los criterios pueden incluir estar matriculado en determinado periodo, pertenecer a un ciclo académico específico, aceptar participar voluntariamente o haber cursado una asignatura determinada y en un estudio documental, dado que, los criterios pueden incluir documentos emitidos dentro de un periodo, expedientes completos, registros aprobados o informes con información verificable, debido a que la selección de fuentes documentales debe considerar su pertinencia, procedencia, contexto de producción, completitud y utilidad para responder al problema de investigación (Prior, 2022; Scott, 2014).

Los criterios de exclusión, en cambio, establecen las condiciones que impiden que una unidad forme parte de la muestra, aun cuando pertenezca a la población general y pueden excluirse participantes con respuestas incompletas, registros duplicados, documentos ilegibles, expedientes con información insuficiente o unidades que no cumplan con las condiciones necesarias para medir la variable. Asimismo, una adecuada formulación de criterios de inclusión y exclusión evita ambigüedades durante la selección muestral, ya que, si el investigador no define previamente estos criterios, puede tomar decisiones arbitrarias al

momento de recolectar o depurar datos, en cambio, cuando los criterios están establecidos desde el diseño, la selección se vuelve más transparente y replicable.

Los criterios de inclusión y exclusión deben derivarse del problema y no de la conveniencia del investigador y no deben utilizarse para eliminar unidades que podrían afectar los resultados esperados, sino para asegurar que las unidades seleccionadas sean pertinentes para responder la pregunta de investigación. En investigaciones con personas, los criterios también poseen relevancia ética, ya que no todas las personas accesibles deben ser incluidas si su participación implica riesgos, si no pueden brindar consentimiento informado o si no cumplen las condiciones del estudio, mientras que, en investigaciones con menores de edad, pacientes o poblaciones vulnerables, estos criterios deben ser especialmente cuidadosos y ajustarse a los protocolos éticos correspondientes.

Los criterios también ayudan a controlar la heterogeneidad de la muestra y cuando una población es muy diversa, los criterios permiten delimitar subgrupos relevantes; sin embargo, una delimitación excesiva puede reducir la variabilidad y limitar la generalización, por ello, el investigador debe equilibrar precisión y amplitud, según los objetivos del estudio.

Método

Este estudio se desarrolló como una revisión conceptual de carácter narrativo, orientada a analizar y organizar los principales fundamentos metodológicos (Baumeister & Leary, 1997; Green et al., 2006) sobre la población y la muestra en la investigación cuantitativa, dado que su finalidad fue construir una explicación teórica y metodológica sobre la función de la población, la muestra, la unidad de análisis, los criterios de inclusión y exclusión en estudios cuantitativos. Se consideraron fuentes clásicas y contemporáneas por su reconocimiento académico, pertinencia conceptual y contribución al desarrollo del tema, mientras que la unidad de análisis de esta revisión fue el concepto metodológico de la población, la muestra, la unidad de análisis, los criterios de inclusión y exclusión en la investigación cuantitativa. En ese sentido, la muestra no estuvo conformada por personas, instituciones, expedientes o registros empíricos, sino por fuentes bibliográficas seleccionadas intencionalmente por su valor teórico y metodológico.

La revisión se desarrolló con un enfoque explicativo y formativo, debido a que buscó ofrecer criterios útiles para investigadores, docentes, tesis y evaluadores que requieren comprender y redactar con mayor precisión el apartado metodológico de una investigación cuantitativa.

Resultados

La revisión reveló que tanto la población como la muestra no deben considerarse simplemente como componentes descriptivos en la investigación; más bien, son decisiones metodológicas que influyen en la validez, precisión y alcance de los resultados cuantitativos, dado que la conclusión conceptual principal de este estudio es que la población es el universo de estudio en su definición metodológica, mientras que la muestra es la representación elegida para la generación de evidencia empírica que sea sistemática, pertinente y defendible.

La población debe ser definida utilizando criterios conceptuales, espaciales y temporales, ya que esto se debe a que, en la demarcación conceptual, las unidades de estudio se identifican en función de las características que comparten, la demarcación espacial se refiere al contexto, institución, territorio o alcance en el que se encuentran las unidades, y la demarcación temporal se refiere al período específico en el que deben ser consideradas. Asimismo, se evidenció que la unidad de análisis es aquello sobre lo cual se formulan los resultados y especialmente importante en estudios con instituciones, aulas, empresas, expedientes, historias clínicas, documentos o registros administrativos.

Del mismo modo, se determinó que los criterios de inclusión y exclusión son reglas metodológicas necesarias para definir qué unidades formarán parte de la muestra y cuáles quedarán fuera del estudio, por lo que estos criterios permiten proteger la coherencia entre el problema, los objetivos, las variables y el diseño de investigación, contribuyendo a evitar decisiones arbitrarias durante la recolección o depuración de datos.

Discusión

La población y la muestra constituyen decisiones estructurales del diseño cuantitativo, porque delimitan el universo investigable, precisan las unidades que serán observadas y determinan el alcance de las inferencias posibles. Cochran (1977) y Lohr (2019) argumentan que la calidad de la muestra no se trata ni de tamaños de muestra grandes ni pequeños, sino cómo se ajustó la población, cómo se seleccionó la muestra y el objetivo general del estudio.

De manera similar, esta revisión permite afirmar que la población sirve como una estructura para la generación de conocimientos cuantitativos, enmarcados como conocimientos conceptuales, espaciales y temporales para eliminar ambigüedades e identificar con precisión si los resultados corresponden a una población teórica, una población accesible o una población empírica. Esta precisión resulta coherente con Hernández-Sampieri y Mendoza (2020) porque

sostienen que la población debe ser caracterizada por propiedades observables que sean relevantes para el problema de investigación.

En ese sentido, una muestra pequeña puede manifestar solidez metodológica, mientras que una muestra grande puede no mostrar rigor si la muestra grande está sesgada; sin embargo, si la muestra se establece como una herramienta metodológica que conecta una población y datos cuantitativos empíricos, su valor científico está determinado por la alineación de la selección y la representatividad con respecto a los parámetros de inferencia y alcance del estudio.

Conclusiones

Se concluye que la población y la muestra juegan roles esenciales al determinar el alcance de la evidencia empírica, ya que la muestra no puede, como suele ser en la literatura científica, percibirse simplemente como el número de sujetos, documentos o registros, sino más bien, como una elección que conecta la población, la unidad de análisis y los criterios de inclusión y exclusión. De la misma manera, se establece que la población es el escenario más importante de la investigación cuantitativa, ya que es posible identificar la colección de unidades de las cuales se van a producir conocimiento, así como los límites conceptuales, espaciales y temporales que la investigación pretenda alcanzar.

La unidad de análisis debe delimitar la entidad sobre la cual se centra la observación científica, especificando en qué resultados de investigación se pueden basar, ya que la división permite determinar que cualquier estudio debe especificar categóricamente si el conocimiento generado se enfoca en individuos, documentación, instituciones, empresas, archivos, registros o cualquier otro componente de la temática en estudio. De manera similar, se determina que una especificación adecuada de la unidad de análisis facilita la estructuración de la interpretación de los resultados y evita la amplificación de conclusiones más allá del alcance del objeto analizado.

Los criterios de inclusión y exclusión permiten a los investigadores aclarar qué unidades forman parte del estudio y cuáles se consideran metodológicamente, éticamente o técnicamente infundadas debido a que estos criterios son importantes para la consistencia de la muestra y son fundamentales para evitar decisiones arbitrarias durante la recopilación de datos y mejora de la calidad de la información obtenida.

La principal limitación de este estudio fue que se centró únicamente en la población, la muestra, la unidad de análisis y los criterios de inclusión y exclusión en la investigación cuantitativa

desde una perspectiva conceptual. No consideró la investigación cualitativa o mixta, por lo que se recomienda a futuros investigadores a ampliar este tipo de análisis a otras metodologías, diseños de investigación y disciplinas, de modo que las definiciones de estos componentes en relación con el problema de investigación puedan compararse.

Referencias bibliográficas

- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of general psychology*, 1(3), 311-320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Babbie, E. R. (2020). *The practice of social research* (15th ed.). Cengage Learning.
- Baker, R., Brick, J. M., Bates, N. A., Battaglia, M., Couper, M. P., Dever, J. A., Gile, K. J., & Tourangeau, R. (2013). Summary report of the AAPOR Task Force on Non-probability Sampling. *Journal of Survey Statistics and Methodology*, 1(2), 90–143. <https://doi.org/10.1093/jssam/smt008>
- Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford university press.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Daniel, J. (2012). *Sampling essentials: Practical guidelines for making sampling choices*. SAGE Publications.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Fowler, F. J., Jr. (2014). *Survey research methods: Applied social research methods* (5th ed.). Sage Publications Inc
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of chiropractic medicine*, 5(3), 101-117. [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6)

- Groves, R. M., Fowler, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., & Tourangeau, R. (2009). *Survey methodology*. John Wiley & Sons.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill
- Kalton, G. (1983). *Introduction to survey sampling*. SAGE Publications.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Neyman, J. (1934). On the two different aspects of the representative method: The method of stratified sampling and the method of purposive selection. *Journal of the Royal Statistical Society*, 97(4), 558–606. <https://doi.org/10.2307/2342192>
- Lakens, D. (2022). Sample size justification. *Collabra: Psychology*, 8(1), Article 33267. <https://doi.org/10.1525/collabra.33267>
- Levy, P. S., & Lemeshow, S. (2013). *Sampling of populations: Methods and applications* John Wiley & Sons.
- Lohr, S. L. (2019). *Sampling: Design and analysis* (2nd ed.). Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9780429296284>
- Prior, L. (2002). *Using documents in social research*.
- Särndal, C. E., Swensson, B., & Wretman, J. (1992). *Model assisted survey sampling*.
- Scott, J. (2014). *A matter of record: Documentary sources in social research*. John Wiley & Sons.
- Taherdoost, H. (2016). Sampling methods in research methodology: How to choose a sampling technique for research. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>
- Thompson, S. K. (2012). *Sampling* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Trochim, W. M. K., Donnelly, J. P., & Arora, K. (2016). *Research methods: The essential knowledge base* (2nd ed.). Cengage Learning.

Zack, E. S., Kennedy, J., & Long, J. S. (2019). Can nonprobability samples be used for social science research? A cautionary tale. *Survey Research Methods*, 13(2), 215–227. <https://doi.org/10.18148/srm/2019.v13i2.7262>

Capítulo 4

Nanoquímica del aprendizaje: El inglés como catalizador para la internacionalización científica y la educación sostenible en el siglo XXI

Learning Nanochemistry: English as a Catalyst for Scientific Internationalization and Sustainable Education in the Twenty-First Century

Diego Alejandro Fernández Cando

Easy English School of Languages

fcalex1711@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-2425-0169>

Loja, Ecuador

Nancy Soraya Ludeña Ramírez

Autor Independiente

nancy_sory@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-6633-0013>

Loja, Ecuador

Mónica Alejandra Morán Quiroga

Autor Independiente

ma.moran@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-2449-278X>

Loja, Ecuador

Resumen

Este es uno de los principales desafíos de la educación científica contemporánea. En un contexto de globalización, transformación digital y transformación social, el dominio del idioma inglés es un elemento necesario para acceder, producir y difundir el conocimiento científico.

Con esto en mente, este capítulo introduce una reflexión teórica original sobre la analogía de los procesos de catálisis molecular investigados en la nanoquímica y las contribuciones del inglés en los procesos de aprendizaje, investigación e internacionalización académica. Se realiza un análisis de las contribuciones de la educación internacional, la enseñanza del inglés como lengua extranjera, la sostenibilidad educativa y los avances en el campo de la nanoquímica a partir de datos documentales cualitativos y hermenéuticos. Los resultados revelan que el uso del inglés actúa como un catalizador educativo, capaz de reducir las barreras lingüísticas, facilitar la movilidad académica, aumentar la participación en redes internacionales de investigación y mejorar la transferencia global de conocimiento.

Además, se sugiere el Modelo NAIL (Internacionalización Asistida por Nanoquímica a través del Lenguaje), un marco teórico para interpretar las interrelaciones entre lenguaje, ciencia y sostenibilidad en los entornos educativos actuales. Se argumenta que el inglés debe ser considerado no solo como un instrumento comunicativo, sino también como la infraestructura cognitiva para promover una educación sostenible, inclusiva e internacionalizada para el siglo XXI.

Palabras clave: internacionalización científica, enseñanza del inglés, sostenibilidad educativa, innovación educativa, nanoquímica, educación superior, transferencia de conocimiento.

Abstract

This is one of the main challenges of contemporary science education. In a context of globalization, digital transformation, and social transformation, proficiency in English is essential for accessing, producing, and disseminating scientific knowledge.

With this in mind, this chapter introduces an original theoretical reflection on the analogy between molecular catalysis processes investigated in nanochemistry and the contributions of English to learning, research, and academic internationalization. An analysis is conducted of the contributions of international education, the teaching of English as a foreign language, educational sustainability, and advances in the field of nanochemistry, based on qualitative and hermeneutic documentary data. The results reveal that the use of English acts as an educational catalyst, capable of reducing linguistic barriers, facilitating academic mobility, increasing participation in international research networks, and improving the global transfer of knowledge.

Furthermore, the NAIL Model (Nanochemistry-Assisted Internationalization through Language) is proposed as a theoretical framework for interpreting the interrelationships between language, science, and sustainability in current educational environments. It is argued that English should be considered not only as a means of communication, but also as the cognitive infrastructure for promoting sustainable, inclusive, and internationalized education for the 21st century.

Keywords: scientific internationalization, English language teaching, educational sustainability, educational innovation, nanochemistry, higher education, knowledge transfer.

Introducción

La globalización acelerada del conocimiento mundial, la digitalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y la importancia de preparar a las personas para enfrentar los problemas globales actuales son los principales desafíos que enfrenta la educación hoy en día. Los temas de interés incluyen: el cambio climático, la desigualdad social, la seguridad alimentaria, la transición energética y el desarrollo sostenible, que requieren una cooperación internacional cada vez más intensa y colaborativa entre instituciones educativas, comunidades científicas, centros de investigación, organizaciones multilaterales y más.

En tal caso, el idioma inglés se ha convertido en el idioma oficial privilegiado de la ciencia, la tecnología y el diálogo académico. Muchas investigaciones han demostrado que la mayoría de los artículos científicos que están indexados en las bases de datos de investigación más importantes del mundo están en inglés, por lo tanto, el inglés es una competencia básica para unirse a comunidades de investigación interdisciplinarias. La familiaridad con el inglés no solo proporciona un medio para que los estudiantes tengan un acceso más fácil a información actualizada, sino que también aumenta el alcance para la cooperación internacional, la movilidad académica y la transferencia de conocimiento de un país y ubicación geográfica a otra.

Al mismo tiempo, la educación sostenible se ha convertido en uno de los elementos centrales de las agendas de políticas públicas globales, como la que persiguen la UNESCO y las Naciones Unidas. El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) destaca la responsabilidad de promover una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y de promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida. En la medida de lo posible, para realizar este objetivo, necesitamos fortalecer las capacidades de los sistemas educativos para contribuir a la infraestructura global de innovación, investigación e intercambio científico.

Aunque existe una amplia literatura sobre la internacionalización educativa y la enseñanza del inglés, hay una relativa escasez de estudios interdisciplinarios sobre estos fenómenos que combinen temas de ciencias naturales. Así, la nanoquímica proporciona nuevos paradigmas teóricos para la comprensión de los procesos de interacción que existen en los ecosistemas educativos contemporáneos que implican transformación y transferencia.

La nanociencia estudia fenómenos que ocurren a escalas extremadamente pequeñas, donde las interacciones moleculares pueden cambiar drásticamente las propiedades de la materia. Un término muy importante en los estudios científicos es la catálisis, descrita como un proceso

químico mediante el cual la reacción se acelera sin que haya consumo de la sustancia para hacerlo.

Esta noción debería ser especialmente esclarecedora para evaluar la aplicación del inglés en los marcos educativos internacionales. Siguiendo esta analogía, el capítulo actual sugiere la noción del inglés como un catalizador educativo que puede acelerar las actividades de aprendizaje, investigación, innovación e internacionalización. De manera análoga a cómo un catalizador reduce la energía necesaria para que ocurra una reacción química, el dominio del inglés reduce las barreras lingüísticas que inhiben el acceso al conocimiento científico global y promueve la interacción entre estudiantes, profesores, investigadores e instituciones de diferentes países.

La relevancia de esta reflexión aumenta en el contexto latinoamericano que, además de las otras áreas de la región, tiene problemas sustanciales en torno a la internacionalización de la educación superior, la producción científica y la participación en redes de investigación globales. Las limitaciones en el dominio del inglés continúan siendo una barrera importante para la difusión mundial de los hallazgos de investigación generados dentro de la región en muchos casos.

Desde esta perspectiva, el capítulo tiene como objetivo contribuir a los discursos académicos sobre la innovación educativa y la sostenibilidad mediante la creación de un marco conceptual que explique los roles de la enseñanza del idioma inglés, la internacionalización científica y la nanoquímica. Tal propuesta es indicativa de esta era actual de enfoques de pensamiento transdisciplinario hacia fenómenos educativos complejos.

El objetivo general de esta discusión es examinar el papel del inglés como vehículo de internacionalización científica y educación sostenible bajo un ejemplo conceptual de un marco nanoquímico. Más específicamente, busca:

- a. Evaluar la conexión entre el inglés y la internacionalización académica,
- b. Caracterizar el efecto de la enseñanza del inglés en los objetivos de desarrollo sostenible,
- c. Comprender las ventajas potenciales de utilizar conceptos nanoquímicos en el análisis de procesos educativos contemporáneos, y,
- d. Desarrollar una teoría integradora que pueda ayudar en la futura investigación de la innovación educativa.

Los fundamentos conceptuales de esta investigación son que el inglés es un catalizador de conocimiento molecular que contribuye a los procesos de circulación, apropiación y producción científica en ecosistemas educativos globales sostenibles. Desde esta perspectiva, la internacionalización de la educación no es simplemente una herramienta institucional, sino un medio esencial para contribuir a la creación de sociedades más equitativas, innovadoras y sostenibles.

Estado del Arte

Internacionalización de la educación superior en el siglo XXI

La transformación de las universidades modernas en los últimos años ha presenciado la internacionalización de la educación superior como uno de sus procesos más significativos. La educación superior ha estado transitando de modelos orientados al desarrollo local a paradigmas de cooperación internacional, movilidad académica, investigación colaborativa y redes de conocimiento global en las últimas décadas.

Este fenómeno es una respuesta a las necesidades y expectativas de una sociedad cada vez más interconectada, donde la producción científica y la innovación tecnológica trascienden las fronteras nacionales. La internacionalización no solo puede representarse si entendemos que estudiantes y profesores van a países internacionales.

Muchos escritores dicen que es parte de un enfoque de política holística que incluye las dimensiones curricular, investigativa, lingüística, cultural y tecnológica. Los indicadores de desarrollo profesional internacional de publicaciones científicas y colaboraciones, la participación en redes profesionales que son reconocidas internacionalmente como cruciales tanto para medir el calibre como el impacto de las instituciones de educación superior han surgido como una parte necesaria de los criterios de evaluación en este contexto (Robinson-Garcia & Rafols, 2019). De manera similar, la internacionalización es una oportunidad para mejorar la competitividad académica, la visibilidad institucional de las instituciones y la forma en que la cooperación científica internacional contribuirá a la solución de los problemas del mundo (Robinson-Garcia & Rafols, 2019).

Sin embargo, la internacionalización, según diferentes estudios, también crea problemas adicionales en términos de equidad, accesibilidad e inclusión. Las diferencias económicas, tecnológicas y lingüísticas entre países también son condiciones para la participación eficiente de muchas instituciones y comunidades científicas en los circuitos de investigación

internacional. Estas limitaciones aparecen más notablemente en América Latina, África y ciertos lugares de Asia, donde los problemas de idioma son una de las principales barreras para la participación académica global.

El inglés como lengua franca de la ciencia y la educación superior

La internacionalización académica es uno de los principales desarrollos en cuanto a la comunicación científica. El inglés es ahora la lengua franca de la comunicación científica global en muchos, si no todos, los países. El inglés ha ocupado una posición de liderazgo en revistas indexadas, conferencias internacionales, redes de investigación y programas de movilidad académica desde finales del siglo XX y ha ganado un estatus privilegiado en revistas indexadas, salas de conferencias internacionales, programas de migración académica y redes de investigación.

Hoy en día, una proporción significativa del trabajo científico altamente relevante se publica en inglés y, como resultado, la calidad de la ciencia y la difusión del conocimiento científico de alto impacto están siendo influenciadas por el hecho de que la mayor parte de esa ciencia se ha procesado en inglés, y la estructura de la producción científica y la difusión del conocimiento han cambiado drásticamente. En ningún lugar es esto más importante en este contexto que el concepto de ELF (Inglés como Lengua Franca): Jenkins, Cogo y Dewey (2011) definen ELF como el uso del inglés entre hablantes que son hablantes nativos de diferentes idiomas y extranjeros a cada uno de ellos o utilizan el idioma en la comunicación a nivel internacional.

Desde este punto de vista, el inglés ya no se convierte en el dominio exclusivo de los hablantes de inglés en Estados de habla inglesa únicamente y se convierte en un recurso en constante expansión para la sociedad global que existe para facilitar la interacción y el intercambio entre individuos de diversas tradiciones culturales y lingüísticas. En las universidades, la expansión de programas impartidos en inglés ha sido fundamental para el desarrollo de lo que se denomina Instrucción en Inglés (EMI) o inglés como un idioma de instrucción apropiado en circunstancias donde no es el idioma oficial de instrucción.

Manteniendo la misma conexión, Ament (2021) argumenta que es este desarrollo del programa EMI en las instituciones como una función de la política de internacionalización institucional lo que es particularmente evidente en su impacto en atraer estudiantes extranjeros, mejorar la movilidad académica y facilitar la participación en redes de investigación internacionales. De manera similar, Björkman (2011) argumenta que con un mayor uso del inglés como lengua franca en la academia, los académicos están alterando los métodos tradicionales de enseñanza

del inglés académico, enfocándose en fortalecer las capacidades comunicativas interculturales que pueden permitir a los hablantes con experiencias lingüísticas variadas trabajar eficientemente entre sí.

Esta transformación ha permitido que el inglés sea un instrumento de mediación cultural y científica en los ecosistemas educativos internacionales. En contraste, estudios recientes demuestran que la competencia en inglés mejora notablemente la probabilidad de involucrarse en artículos indexados, congresos internacionales e iniciativas científicas basadas en pares. Por lo tanto, el inglés se ha transformado en una herramienta estratégica para generar capital científico y académico en las instituciones de educación superior.

Perspectivas críticas sobre la hegemonía lingüística del inglés

Aunque la literatura está de acuerdo en favor de los beneficios del inglés como lengua internacional, también existen opiniones disidentes que sugieren peligros derivados de su dominio.

Desde este punto de vista, el predominio del inglés podría producir algunos tipos de exclusión, impactando especialmente a los investigadores en entornos no anglófonos. Suzina (2021) sostiene que la consolidación del inglés como lengua principal de la ciencia contribuye a hacer invisibles las perspectivas epistemológicas forjadas en otros idiomas y puede llevar a una dilución intelectual en la producción mundial de conocimiento científico. La presión por publicar en inglés puede apoyar procesos de homogeneización del conocimiento y reproducir el orden histórico de poder en el mundo científico global, argumenta la autora.

De manera similar, numerosos estudios han señalado que mucho conocimiento científico en idiomas distintos al inglés permanece excluido de las bases de datos internacionales. Este problema es particularmente alarmante en crisis globales como el calentamiento global, la pérdida de biodiversidad, la salud pública y el desarrollo sostenible, donde la investigación local a menudo se descuida o se deja completamente de lado.

Sin embargo, al mismo tiempo, existe un acuerdo sobre el hecho de que el inglés sigue sirviendo como un mecanismo esencial para la comunicación científica transfronteriza (a pesar de todas sus limitaciones). Por lo tanto, el desafío actual no es eliminar el inglés, sino fomentar métodos de internacionalización más pluralistas que valoren y mantengan la diversidad lingüística existente dentro del mundo científico global.

Educación sostenible y Objetivos de Desarrollo Sostenible

La sostenibilidad también forma otro eje básico de la transición educativa en el mundo actual. La educación ha sido identificada y validada como un componente fundamental de la estrategia de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), especialmente el ODS 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todas las personas, tras la aprobación de la Agenda 2030 por parte de la ONU.

La misión de las instituciones de educación superior es fundamental para lograr los ODS, ya que las organizaciones tienen un profundo efecto en la creación de investigación, innovación, formación de recursos humanos y transferencia de conocimiento a la sociedad, según la UNESCO. En este marco, las universidades representan los actores más importantes como impulsores de la transformación sostenible local y global.

Nuevas investigaciones indican que la internacionalización y la sostenibilidad deben verse como procesos interactivos, en lugar de mutuamente excluyentes. Mbah, Clifton y Kushnir (2024) sugieren que la internacionalización curricular puede desempeñar un papel significativo en el desarrollo sostenible si incluye la internacionalización de la educación mediante la integración de valores interculturales, inclusión social y responsabilidad global en los planes de estudio del país.

Desde este punto de vista, la educación internacionalizada permite la formación de ciudadanos que pueden enfrentar situaciones complejas que no se limitan a sus fronteras. De manera similar, organizaciones globales como la UNESCO y la OCDE están impulsando el desarrollo de competencias globales como el pensamiento crítico, la ciudadanía global, la comunicación intercultural y el trabajo en equipo internacional para prosperar. Todos estos son los ingredientes adecuados para fomentar sociedades sostenibles, resilientes e innovadoras en un ambiente de rápido cambio tecnológico y crecientes problemas ambientales.

Hacia una nanoquímica del aprendizaje

A pesar de los avances sustanciales en los aspectos de internacionalización, ELF y educación sostenible, sigue habiendo una producción académica limitada que integra tales fenómenos desde modelos transdisciplinarios que se nutren de las ciencias naturales. Esta brecha representa una oportunidad para desarrollar nuevos marcos conceptuales capaces de explicar las dinámicas complejas que caracterizan los ecosistemas educativos contemporáneos.

En este sentido, la nanoquímica proporciona una metáfora científica conveniente para entender las dinámicas de interacción y transformación que tienen lugar en las redes educativas internacionales. Los catalizadores químicos aceleran las reacciones moleculares al reducir la demanda de energía requerida para que ocurran. De igual manera, el inglés es un catalizador educativo que elimina las barreras lingüísticas, permite la difusión del conocimiento y vincula a representantes académicos de diversas regiones socioculturales. También es evidente a partir de una revisión de la literatura que se ha realizado un estudio independiente sobre la relación entre internacionalización, inglés y sostenibilidad.

Sin embargo, muy pocos estudios examinan estas dimensiones como componentes interconectados del mismo ecosistema educativo global. Esta brecha teórica justifica la construcción del modelo conceptual propuesto en este capítulo, llamado la Nanoquímica del Aprendizaje, que busca explicar cómo el inglés actúa como un catalizador molecular en los procesos de internacionalización científica dirigidos a una educación sostenible y responsable para el siglo XXI.

Estado del Arte

Internacionalización de la educación superior en el siglo XXI

En los últimos años, la internacionalización de la educación superior ha sido uno de los procesos más importantes en la transformación de los sistemas universitarios modernos. En las últimas tres décadas, ha habido una transformación en los modelos de educación superior basados únicamente en el desarrollo local hacia modelos basados en la cooperación internacional, la movilidad académica, la colaboración en investigación y las redes globales de creación de conocimiento. También es un reflejo de la creciente conectividad de la sociedad en la que las fronteras nacionales ya no son relevantes para la producción científica y la innovación tecnológica. La internacionalización no es el fenómeno de estudiantes y profesores migrando entre países.

Diferentes autores dicen que es un enfoque holístico que involucra aspectos curriculares, de investigación, lingüísticos, culturales y tecnológicos. Las publicaciones científicas internacionales, los proyectos de investigación cooperativa y la integración en redes académicas se han convertido en factores cada vez más cruciales para evaluar la calidad y el impacto de las instituciones de educación superior (Robinson-Garcia & Rafols, 2019). De manera similar, la internacionalización ofrece un potencial para mejorar la competitividad académica, aumentar

la visibilidad institucional y apoyar la resolución de problemas globales a través de la colaboración científica internacional (Robinson-Garcia & Rafols, 2019).

No obstante, numerosos estudios identifican que los procesos de internacionalización presentan desafíos más equitativos, inclusivos y de acceso al conocimiento. Sin embargo, los diferentes antecedentes económicos, tecnológicos y lingüísticos de los países aún condicionan a un gran número de instituciones y comunidades científicas para participar adecuadamente en los circuitos de investigación internacional. Estas limitaciones son particularmente visibles en América Latina, África y algunas regiones de Asia, siendo las barreras lingüísticas uno de los mayores obstáculos para la integración en el ámbito académico mundial.

El inglés como lengua franca de la ciencia y la educación superior

Uno de los fenómenos más significativos asociados a la internacionalización académica es la consolidación del inglés como lengua franca de la comunicación científica mundial. Desde finales del siglo XX, el inglés ha adquirido una posición predominante en revistas indexadas, congresos internacionales, redes de investigación y programas de movilidad académica. Actualmente, gran parte de la producción científica de alto impacto se publica en inglés, situación que ha transformado profundamente las dinámicas de generación y difusión del conocimiento científico. (ejournals.bc.edu)

El concepto de *English as a Lingua Franca* (ELF) ha cobrado especial relevancia en este contexto. Jenkins, Cogo y Dewey (2011) definen el ELF como el uso del inglés entre hablantes de diferentes lenguas maternas que emplean este idioma como herramienta de comunicación internacional. Desde esta perspectiva, el inglés deja de pertenecer exclusivamente a los países angloparlantes para convertirse en un recurso global destinado a facilitar la interacción entre personas de diversos contextos culturales y lingüísticos. ([Cambridge University Press & Assessment](#))

En el ámbito universitario, el crecimiento de programas impartidos en inglés ha impulsado el desarrollo del denominado *English-Medium Instruction* (EMI), entendido como la utilización del inglés como lengua de enseñanza en contextos donde no constituye la lengua oficial. Ament (2021) señala que la expansión de programas EMI está estrechamente vinculada a las políticas de internacionalización institucional, ya que facilita la atracción de estudiantes extranjeros, fortalece la movilidad académica y mejora la participación en redes internacionales de investigación. (portalrecerca.uab.cat)

Asimismo, Björkman (2011) sostiene que el crecimiento del inglés como lengua franca en la educación superior ha modificado los enfoques tradicionales de enseñanza del inglés académico, enfatizando el desarrollo de competencias comunicativas interculturales orientadas a la interacción entre hablantes de diferentes orígenes lingüísticos. Este cambio ha permitido que el inglés funcione como una herramienta de mediación cultural y científica dentro de los ecosistemas educativos internacionales. (revistaiberica.org)

Por otra parte, investigaciones recientes muestran que el dominio del inglés incrementa significativamente las posibilidades de participación en publicaciones indexadas, congresos internacionales y proyectos científicos colaborativos. En consecuencia, el inglés se ha convertido en un elemento estratégico para la construcción de capital científico y académico dentro de las instituciones de educación superior. ([ResearchGate](https://www.researchgate.net))

Perspectivas críticas sobre la hegemonía lingüística del inglés

En la literatura, existen efectos positivos ampliamente aceptados del inglés como lengua internacional, pero también perspectivas críticas advierten sobre los peligros de la hegemonía del idioma. Desde este punto de vista, la predominancia del inglés corre el riesgo de desarrollar tipos de exclusión académica que afectan particularmente a los investigadores de orígenes no angloparlantes.

Suzina (2021) argumenta que la consolidación del inglés como lengua dominante de la ciencia puede contribuir a la invisibilización de perspectivas epistemológicas desarrolladas en otros idiomas, limitando la diversidad intelectual dentro de la producción científica internacional. La autora sostiene que la presión por publicar en inglés puede favorecer procesos de homogeneización del conocimiento y reproducir relaciones de poder históricas dentro del sistema científico global. ([Sage Journals](https://www.sagepub.com))

De manera similar, diversos estudios han señalado que una parte importante del conocimiento científico producido en idiomas distintos al inglés permanece subrepresentada en bases de datos internacionales. Esta situación afecta especialmente áreas relacionadas con el cambio climático, la biodiversidad, la salud pública y el desarrollo sostenible, donde la exclusión de investigaciones locales puede limitar la comprensión integral de problemas globales. ([Axios](https://www.axios.com))

No obstante, se reconoce ampliamente que, a pesar de sus limitaciones, el inglés sigue desempeñando un papel fundamental como vehículo para la comunicación científica internacional. En consecuencia, el desafío actual no es reemplazar el inglés en sí, sino promover

modelos de internacionalización más inclusivos que reconozcan y valoren la diversidad lingüística existente dentro de la comunidad científica global.

Educación sostenible y Objetivos de Desarrollo Sostenible

La sostenibilidad es otro eje crucial de la reforma educativa moderna. Desde que se adoptó la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, se ha reconocido que la educación es un habilitador estratégico de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 4, que tiene como objetivo garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todas las personas.

La UNESCO destaca que las instituciones de educación superior poseen un papel fundamental en la consecución de los ODS debido a su capacidad para generar investigación, innovación, formación de talento humano y transferencia de conocimiento hacia la sociedad. En este sentido, las universidades son consideradas actores clave para impulsar transformaciones sostenibles a escala local y global. ([UNESCO](#))

Las investigaciones recientes sugieren que la internacionalización y la sostenibilidad deben entenderse como procesos complementarios. Mbah, Clifton y Kushnir (2024) sostienen que la internacionalización curricular puede contribuir significativamente al desarrollo sostenible cuando incorpora perspectivas interculturales, inclusión social y responsabilidad global dentro de los programas educativos. Desde esta visión, la educación internacionalizada permite formar ciudadanos capaces de actuar frente a desafíos complejos que trascienden las fronteras nacionales. ([Springer Nature](#))

Asimismo, otras organizaciones internacionales (UNESCO y OCDE, etc.) sugieren desarrollar habilidades internacionales en pensamiento crítico, ciudadanía global, diálogo intercultural y cooperación internacional. Tales competencias son críticas para fomentar sociedades sostenibles, resilientes e innovadoras en contextos marcados por el rápido cambio tecnológico y los crecientes desafíos ambientales.

Hacia una nanoquímica del aprendizaje

Aunque ha habido un progreso tremendo en los dominios de la internacionalización, ELF y la educación sostenible, todavía hay una producción académica limitada que integra estos fenómenos desde modalidades transdisciplinarias basadas en las ciencias naturales. Es una clara brecha que ofrece potencial para un nuevo enfoque teórico que pueda explicar las realidades complicadas del entorno educativo actual.

Para las redes educativas internacionales, la nanoquímica ofrece una analogía científica especialmente poderosa para la interacción y los procesos de cambio. Los catalizadores químicos aceleran las reacciones moleculares al reducir la energía requerida para que ocurran. El inglés bien puede ser visto también como un catalizador educativo, que elimina las barreras lingüísticas, abre la transferencia de conocimiento y promueve puentes entre actores académicos de diferentes contextos culturales.

Revisión de la literatura: La interacción entre la internacionalización, el inglés y la sostenibilidad ha sido examinada desde varias perspectivas hasta la fecha. Sin embargo, la investigación que evalúa los componentes interrelacionados de estos aspectos en el ecosistema educativo global parece escasa. Esta brecha teórica sostiene el desarrollo del presente marco teórico, denominado Nanoquímica del Aprendizaje, que construye en este capítulo un modelo conceptual para explicar cómo el inglés sirve como un catalizador molecular para los procesos de internacionalización científica para una educación sostenible y responsable para el siglo XXI.

Metodología

Enfoque metodológico

Este capítulo se desarrolló con un enfoque cualitativo de naturaleza documental y analítico-reflexiva. Este enfoque permitió un examen crítico de la literatura científica relacionada con la internacionalización de la educación superior, la enseñanza del inglés como lengua franca internacional (Inglés como Lengua Franca, ELF), la sostenibilidad educativa y las contribuciones conceptuales de la nanoquímica como marco metafórico para comprender los procesos educativos contemporáneos.

La investigación se basó en una revisión sistemática de la literatura complementada con análisis bibliométrico descriptivo y reflexión teórica interdisciplinaria.

El propósito era identificar convergencias conceptuales entre los campos de la educación internacional, la sostenibilidad y las ciencias químicas, generando un modelo explicativo innovador llamado la Nanoquímica del Aprendizaje.

Tipo de estudio

La investigación es un estudio documental, que implica una indagación descriptiva, interpretativa y propositiva. Su naturaleza descriptiva permitió la identificación de las

principales tendencias presentes en la literatura científica sobre la internacionalización académica y la enseñanza del inglés.

Por lo tanto, el alcance interpretativo hizo posible analizar las relaciones existentes entre la catálisis molecular, la transferencia de conocimiento, la cooperación científica y la internacionalización educativa.

Por último, la parte propositiva proporcionó la construcción del Modelo NAIL (Internacionalización Asistida por Nanotecnología a través del Lenguaje) desarrollado como un modelo teórico para explicar el papel del inglés como catalizador para la internacionalización científica y la sostenibilidad educativa.

Fuentes de información

La información fue recopilada revisando una serie de artículos científicos que se publicaron entre 2015 y 2025 en bases de datos académicas internacionales de alto impacto y entre las fuentes de recursos a las que podemos referirnos:

- Scopus.
- Web of Science.
- ERIC.
- SpringerLink.
- ScienceDirect.
- Taylor & Francis.
- Google Scholar.
- Además de estos documentos, se examinaron informes institucionales y documentos estratégicos elaborados por organizaciones internacionales, especialmente:
 - UNESCO.
 - OCDE.
 - Naciones Unidas.
 - Banco Mundial.

Criterios de inclusión

Para la selección de documentos se consideraron los siguientes criterios:

- Publicaciones científicas revisadas por pares.
- Estudios relacionados con internacionalización de la educación superior.

- Investigaciones sobre English as a Lingua Franca (ELF).
- Estudios vinculados con sostenibilidad educativa y Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Documentos publicados en inglés y español.
- Literatura científica producida entre 2015 y 2025.

Técnicas e instrumentos

La técnica principal empleada fue el análisis documental.

Como instrumento se diseñó una matriz de revisión bibliográfica que permitió organizar la información según las siguientes categorías:

Categoría	Indicadores analizados
Internacionalización	Movilidad académica, cooperación científica, publicaciones internacionales
Inglés como lengua franca	Comunicación académica, acceso al conocimiento, colaboración internacional
Sostenibilidad educativa	ODS 4, educación inclusiva, ciudadanía global
Nanoquímica	Catálisis, interacción molecular, transferencia energética
Innovación educativa	Transformación digital, aprendizaje global, interdisciplinariedad

Procedimiento de análisis

El análisis se desarrolló en cuatro etapas:

Primera etapa: búsqueda y recopilación de documentos científicos.

Segunda etapa: clasificación temática y organización de la información mediante matrices de análisis.

Tercera etapa: identificación de relaciones conceptuales entre internacionalización, sostenibilidad, enseñanza del inglés y nanoquímica.

Cuarta etapa: elaboración del Modelo NAIL, utilizado como marco explicativo para interpretar las interacciones existentes entre lenguaje, ciencia y educación sostenible.

La información fue analizada mediante técnicas de análisis de contenido y síntesis interpretativa, permitiendo construir categorías emergentes y establecer conexiones entre los diferentes campos disciplinarios estudiados.

Resultados

Los resultados obtenidos permitieron identificar cuatro hallazgos fundamentales que explican el papel del inglés como catalizador de los procesos de internacionalización científica y sostenibilidad educativa.

El inglés como infraestructura global del conocimiento

La revisión documental evidenció que el inglés se ha consolidado como la principal lengua de comunicación científica internacional.

Los documentos analizados coinciden en señalar que más del 90% de las publicaciones indexadas en bases de datos internacionales de alto impacto se producen en inglés, situación que convierte a este idioma en una herramienta estratégica para el acceso al conocimiento global.

Tabla 1

Funciones del inglés en la internacionalización científica

Función	Impacto identificado
Publicación científica	Mayor visibilidad internacional
Movilidad académica	Incremento de intercambios estudiantiles
Redes de investigación	Fortalecimiento de la cooperación internacional
Transferencia de conocimiento	Difusión global de resultados científicos
Innovación educativa	Acceso a recursos y tecnologías emergentes

Fuente: Elaboración propia.

Identificación de barreras lingüísticas

La literatura examinada reveló que las limitaciones en el dominio del inglés continúan siendo uno de los principales factores que restringen la participación de investigadores latinoamericanos en redes científicas internacionales.

Entre las barreras más frecuentes se identificaron:

- Dificultades para publicar en revistas indexadas.
- Menor participación en congresos internacionales.
- Limitado acceso a literatura científica actualizada.
- Reducción de oportunidades de colaboración global.

Relación entre internacionalización y sostenibilidad

Los estudios analizados muestran una relación creciente entre internacionalización educativa y desarrollo sostenible.

La evidencia indica que las universidades con mayores niveles de cooperación internacional presentan también una mayor capacidad para desarrollar proyectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Tabla 2

Contribución de la internacionalización a los ODS

ODS	Contribución identificada
ODS 4	Educación de calidad
ODS 9	Innovación e investigación
ODS 10	Reducción de desigualdades
ODS 13	Acción por el clima
ODS 17	Alianzas para el desarrollo sostenible

Fuente: Elaboración propia.

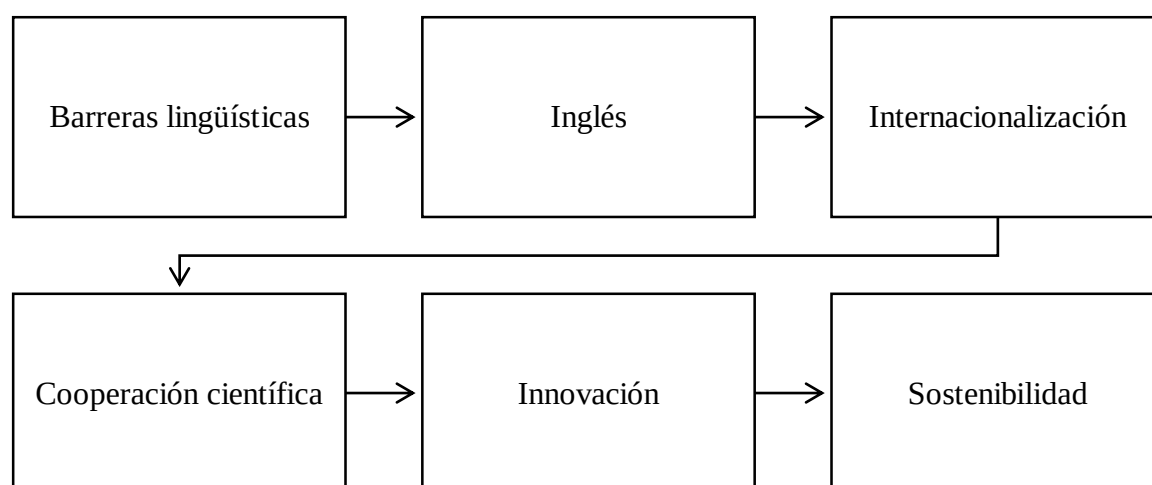
Construcción del Modelo NAIL

Como resultado de la síntesis teórica realizada se desarrolló el Modelo NAIL (Nanochemistry-Assisted Internationalization through Language).

Este modelo propone que el inglés actúa como un catalizador molecular dentro de los ecosistemas educativos internacionales.

Figura 1

Modelo NAIL



Fuente: Elaboración propia.

Según este modelo, el inglés reduce la "energía de activación" necesaria para que ocurran procesos de intercambio académico y producción científica, facilitando la generación de conocimiento sostenible.

Discusión

Los hallazgos obtenidos confirman la relevancia del inglés como elemento central en los procesos de internacionalización de la educación superior.

Los resultados coinciden con los planteamientos de Jenkins et al. (2011), quienes sostienen que el inglés ha evolucionado desde una lengua extranjera hacia una herramienta global de comunicación científica. Asimismo, respaldan las afirmaciones de Björkman (2011), quien destaca el papel del inglés como facilitador de la cooperación académica internacional.

Desde una perspectiva innovadora, el presente estudio amplía estas interpretaciones al incorporar conceptos provenientes de la nanoquímica. La analogía entre catálisis molecular y aprendizaje internacionalizado permite comprender cómo determinados factores lingüísticos pueden acelerar procesos complejos de generación y transferencia de conocimiento.

Los resultados también muestran coincidencias con los informes de UNESCO (2024), los cuales reconocen la importancia de fortalecer competencias globales para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este sentido, el dominio del inglés emerge como una competencia transversal que facilita el acceso a redes internacionales de innovación orientadas a la sostenibilidad.

Sin embargo, los hallazgos también respaldan las preocupaciones expresadas por Suzina (2021) respecto a los riesgos asociados con la hegemonía lingüística del inglés. Aunque este idioma favorece la comunicación global, existe la necesidad de promover enfoques multilingües que reconozcan y valoren la diversidad cultural y lingüística existente dentro de la producción científica internacional.

La principal contribución teórica de este capítulo radica en la formulación del Modelo NAIL, el cual ofrece una nueva perspectiva para analizar las interacciones entre lenguaje, ciencia, innovación y sostenibilidad. Este modelo puede servir como base para futuras investigaciones empíricas orientadas a validar las relaciones conceptuales aquí propuestas.

Conclusiones

La internacionalización científica constituye uno de los principales desafíos de la educación superior contemporánea. En este contexto, el inglés se ha consolidado como una herramienta fundamental para facilitar la circulación global del conocimiento, fortalecer la cooperación académica y promover la participación activa en comunidades internacionales de investigación.

La revisión documental realizada permitió evidenciar que el inglés funciona como un auténtico catalizador educativo, reduciendo barreras lingüísticas y favoreciendo procesos de aprendizaje, innovación y transferencia científica. Esta función catalizadora resulta especialmente relevante en países en desarrollo, donde el acceso al conocimiento internacional continúa condicionado por factores lingüísticos y estructurales.

Asimismo, el estudio permitió identificar importantes conexiones entre internacionalización académica y sostenibilidad educativa. La cooperación internacional favorecida por el inglés contribuye significativamente al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente aquellos relacionados con educación de calidad, innovación, reducción de desigualdades y alianzas globales.

Como aporte original, se propone el Modelo NAIL (Nanochemistry-Assisted Internationalization through Language), el cual interpreta el inglés como un catalizador molecular capaz de acelerar las interacciones que sustentan la producción y transferencia del conocimiento científico en ecosistemas educativos globales.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra su naturaleza eminentemente teórica y documental, lo que impide establecer relaciones causales directas entre las variables analizadas. Por esta razón, futuras investigaciones podrían desarrollar estudios empíricos que evalúen la aplicabilidad del Modelo NAIL en diferentes contextos educativos.

Finalmente, se concluye que el inglés debe concebirse no solo como una lengua de comunicación internacional, sino como una infraestructura cognitiva y social que contribuye al fortalecimiento de una educación sostenible, inclusiva e innovadora, capaz de responder a los desafíos globales del siglo XXI.

Referencias bibliográficas

- Ament, J. R. (2021). The Role of Internationalization and English as a Lingua Franca in English-Medium Instruction in Higher Education: A Critical Review. *Atlantis*, 43(2), 219–231.
- Björkman, B. (2011). English as a lingua franca in higher education: Implications for EAP. *Ibérica*, 22, 79–100.
- Jenkins, J., Cogo, A., & Dewey, M. (2011). Review of developments in research into English as a lingua franca. *Language Teaching*, 44(3), 281–315.
- Mbah, M., Clifton, N., & Kushnir, I. (2024). Internationalising higher education curricula for sustainable development: Considerations for indigeneity and interculturality. *Discover Sustainability*, 5(307).
- Robinson-Garcia, N., & Rafols, I. (2019). The differing meanings of indicators under different policy contexts: The case of internationalisation.
- Rostan, M. (2011). English as “Lingua Franca” and the Internationalization of Academe. *International Higher Education*, 63.
- Suzina, A. C. (2021). English as lingua franca. Or the sterilisation of scientific work. *Media, Culture & Society*, 43(1), 171–179.
- UNESCO. (2024). Measuring higher education's contribution to the SDGs. Paris: UNESCO.
- Wilkins, S., & Urbanovič, J. (2014). English as the Lingua Franca in Transnational Higher Education. *Journal of Studies in International Education*, 18(5), 405–425.

Capítulo 5

Videogames y Realidad Virtual para el Aprendizaje Socioemocional: Una Revisión Sistemática

Video Games and Virtual Reality for Social-Emotional Learning: A Systematic Review

Fabiola Sáez-Delgado

Jefa de Programa de Doctorado en Innovación Educativa
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

fsaez@ucsc.cl

<https://orcid.org/0000-0002-7993-5356>

Pilar Jara-Coatt

Jefa Programa de Magíster en Ciencias de la Educación
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

pilarjara@ucsc.cl

<https://orcid.org/0000-0002-9975-8713>

Jorge Cortés-Tenorio

Estudiante Programa de Formación Pedagógica
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

jcortes@historia.ucsc.cl

<https://orcid.org/0009-0004-1164-6859>

Néstor Vega-Cordes

Estudiante Programa de Formación Pedagógica
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

nvega@historia.ucsc.cl

<https://orcid.org/0009-0003-9191-9791>

Claudio Vera-Vera

Estudiante Programa de Formación Pedagógica
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

cvera@historia.ucsc.cl

<https://orcid.org/0009-0001-1252-0690>

Resumen

El aprendizaje socioemocional (ASE) se ha consolidado como un pilar fundamental para el desarrollo integral y el bienestar en contextos educativos, adquiriendo una relevancia crítica frente a los desafíos socioeducativos de la era post-pandemia. En este escenario, los videojuegos y la realidad virtual (RV) emergen como herramientas pedagógicas con un alto potencial; no obstante, su impacto específico en las competencias emocionales demanda una mayor sistematización científica. Esta revisión sistemática de la literatura analizó la evidencia publicada entre enero de 2021 y el primer trimestre de 2026, consultando las bases de datos ERIC, Scopus, Web of Science y SciELO. El estudio se centró en investigaciones empíricas que vinculan el uso de videojuegos y RV con variables socioemocionales en poblaciones escolares y universitarias. Los hallazgos revelan un predominio de enfoques cuantitativos y diseños de corte transversal, evidenciando una tendencia creciente hacia la digitalización de la educación emocional. Las tecnologías, siempre que estén respaldadas por un diseño instruccional sólido, favorecen significativamente dimensiones como la empatía, la autorregulación y la conducta prosocial, gracias a factores clave como la inmersión y el feedback inmediato. Se concluye que la eficacia del ASE mediado por tecnología no reside únicamente en el dispositivo per se, sino que depende directamente de la orquestación didáctica y la competencia digital docente. Se sugiere la necesidad de futuros estudios que profundicen en la experiencia subjetiva del estudiantado y, fundamentalmente, en la transferencia efectiva de estas habilidades desarrolladas en entornos virtuales hacia la vida cotidiana y la interacción social real.

Palabras clave: Aprendizaje socioemocional, videojuegos, realidad virtual, diseño instruccional, revisión sistemática.

Abstract

Social-emotional learning (SEL) has established itself as a fundamental pillar of holistic development and well-being in educational settings, taking on critical importance in light of the socio-educational challenges of the post-pandemic era. In this context, video games and virtual reality (VR) are emerging as educational tools with significant potential; however, their specific impact on emotional competencies requires further scientific investigation. This systematic literature review analyzed evidence published between January 2021 and the first quarter of 2026, drawing on the ERIC, Scopus, Web of Science, and SciELO databases. The study focused on empirical research linking the use of video games and VR to socio-emotional variables in school and university populations. The findings reveal a predominance of quantitative approaches and cross-sectional designs, highlighting a growing trend toward the digitization of emotional education. Technologies, provided they are supported by a solid instructional design, significantly promote dimensions such as empathy, self-regulation, and prosocial behavior, thanks to key factors such as immersion and immediate feedback. It is concluded that the effectiveness of technology-mediated distance learning does not lie solely in the device itself, but depends directly on instructional design and teachers' digital competence. Further research is recommended to explore the students' subjective experience and, crucially, the effective transfer of these skills, developed in virtual environments, to everyday life and real-world social interaction.

Keywords: Social emotional learning, video games, virtual reality, instructional design, systematic review.

Introducción

En las últimas décadas, los videojuegos han trascendido su condición de mero entretenimiento para consolidarse como artefactos didácticos complejos y capaces de articular experiencias de aprendizaje significativo en distintos niveles educativos a nivel internacional (Li et al., 2024; Sáez-Delgado et al., 2026). Estos entornos digitales han sido capaces de organizar metas, establecer reglas claras y proporcionar retroalimentaciones en el entorno educativo, favoreciendo la motivación y la participación del estudiantado (Nadeem et al., 2023). De esta manera, diversos trabajos que se han focalizado en estudios empíricos en el campo del aprendizaje basado en juegos han evidenciado que los diseños lúdicos con objetivos explícitos, reglas transparentes, mecánicas de recompensas en los videojuegos y los bucles de retroalimentación inmediata, han incrementado la motivación y el compromiso estudiantil, a su vez que favorecen los resultados de aprendizaje en distintas áreas disciplinares de las instituciones educativas (Daboous et al., 2023; Li et al., 2024; Nadeem et al., 2023).

Esta evolución ha sido ampliamente documentada en la literatura del aprendizaje basado en juego (*game-based learning*), destacando como la estructura lúdica y los bucles de retroalimentación son componentes esenciales del diseño educativo (Li et al., 2024; Plass et al., 2015). En estudios más recientes, se evidencia su incorporación exitosa en diversas asignaturas, valiéndose como herramientas pedagógicas efectivas para mejorar el compromiso estudiantil (Nadeem et al., 2023).

A pesar de este avance, persisten vacíos investigativos respecto a las condiciones necesarias para una integración efectiva y sostenible en el aula (Sáez-Delgado et al., 2025). Si bien los metaanálisis confirman que la interacción lúdica favorece la comprensión conceptual y la motivación (Tsai & Tsai, 2020; Chang & Yu, 2022), la falta de estudios sobre el impacto a largo plazo ha limitado el pleno aprovechamiento de su potencial educativo. Es crucial entender que la jugabilidad por sí misma no sustituye a las teorías del aprendizaje; un diseño eficaz debe articular metas claras, andamiajes adecuados y una evaluación formativa constante (Krath et al., 2021; Wang et al., 2022).

Desde una perspectiva teórica, el aprendizaje se entiende como un cambio relativamente estable en conocimientos y disposiciones, socialmente situado y resultante de la experiencia (APA, 2018). En el contexto del aula, esto implica la convergencia de planos cognitivos, afectivos-motivacionales y sociales. En Iberoamérica, la autorregulación del aprendizaje se ha descrito

como un marco integrador vital, especialmente cuando el proceso formativo se a sustentado en las tecnologías digitales y entornos virtuales, donde las herramientas de las TIC funcionan como soporte para que el estudiantado planifique, supervise y evalúe su propio aprendizaje (Cobo-Rendón et al., 2022; Valdés, 2022). Este proceso no ocurre en el vacío, sino que depende intrínsecamente del clima de aula y de la calidad de la relación docente-estudiante, permitiendo dimensionar que la evidencia se vincula con el compromiso académico, el bienestar emocional y la participación activa del alumnado (Endedijk et al., 2022).

Dentro de este ecosistema educativo, el aprendizaje socioemocional (ASE) se ha consolidado como un eje central de la formación integral. Evidencia robusta demuestra que las intervenciones de ASE mejoran las actitudes, la conducta prosocial y el rendimiento académico (Durlak et al., 2011; Cipriano et al., 2024). En este escenario, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y específicamente la realidad virtual (RV), ofrecen oportunidades únicas. La RV destaca por su capacidad de inducir inmersión y “presencia”, situando al estudiante en escenarios seguros de práctica emocional. No obstante, la evidencia sugiere que la inmersión debe ir acompañada de una orquestación didáctica reflexiva para garantizar el aprendizaje (Makransky et al., 2019).

La justificación de este estudio radica en la necesidad de explorar la convergencia entre videojuegos, RV y ASE. Investigaciones recientes, como las de Hu et al. (2024), demuestran que las emociones durante el juego observacional influyen causalmente en el rendimiento y esfuerzo mental. Asimismo, el contexto post pandemia ha exacerbado desigualdades socioemocionales, haciendo urgente la búsqueda de mediación lúdico-digitales efectiva (Levine et al., 2023; Li et al., 2021; Reimers, 2021). Sin embargo, la literatura actual presenta limitaciones metodológicas y una falta de consolidación sobre el uso específico de la RV en contextos escolares.

Por consiguiente, la presente investigación tiene como objetivo analizar el estado del arte sobre el uso de videojuegos y realidad virtual para el fomento del aprendizaje socioemocional. Para guiar este análisis, se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los efectos reportados de los videojuegos de RV para el aprendizaje socioemocional en la educación? ¿Cuál es el enfoque y diseño predominante en los estudios empíricos recientes? y ¿Cuáles son las características de diseño de los videojuegos utilizados para promover estas habilidades?

Método

El método de esta investigación fue una revisión narrativa y comparada para analizar estudios recientes sobre las temáticas de los videojuegos y aprendizaje socioemocional, permitiendo considerar que existen elementos pertinentes que integran y problematizan los nuevos hallazgos en este campo de estudio emergente (Snyder, 2019).

La búsqueda que se realizó ha abarcado artículos entre enero del 2021 a septiembre del 2024 en ERIC, Scopus, web of Science, SciELO y Google Scholar. El criterio de inclusión fue: la consideración de estudios empíricos o de diseño preliminares que vincularon videojuegos, incluida la realidad virtual, con variables en el sector socioemocional como es la empatía, el apego, la prosocialidad, la autorregulación emocional, las emociones académicas y el bienestar de estas, en poblaciones de la niñez, la adolescencia o educación superior. Mientras que, los criterios de exclusión fueron: se han descartado las reseñas sin datos aplicables para la investigación, documentos que no son sometidos a revisión por pares e intervenciones de carácter clínico que no estuvieran implementadas al contexto educativo.

Este proceso de búsqueda se guio por medio de un algoritmo de búsqueda aplicada a títulos, resúmenes y palabras claves que estos pueden brindar. De esta manera, se ha utilizado tres dimensiones importantes que se evidencian en la siguiente tabla:

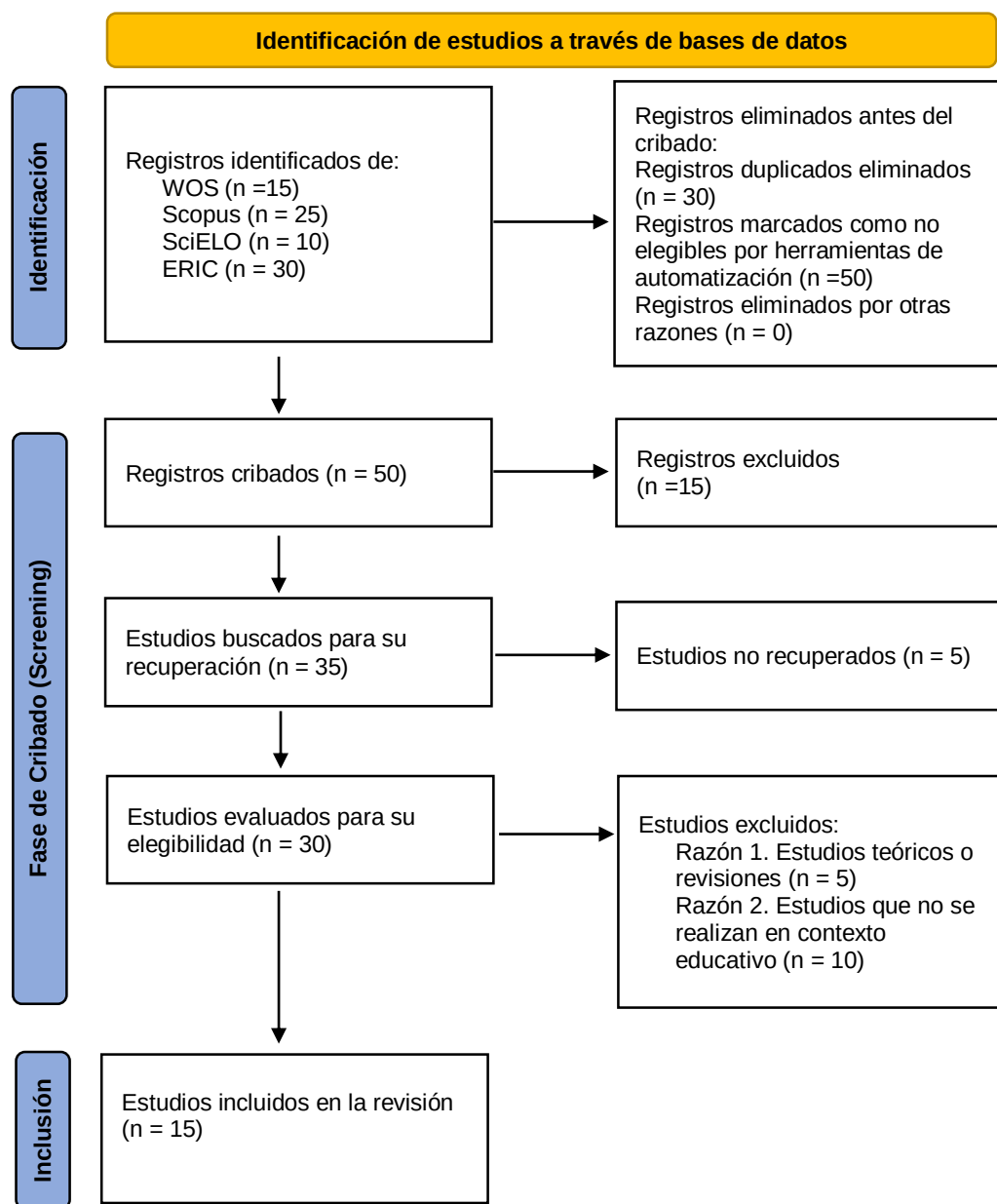
Tabla 1
Palabras clave

Palabras	Español	Inglés
Palabra 1	Video juego OR realidad virtual OR videojuegos serios OR aprendizaje basado en videojuegos OR y realidad virtual	Videogame OR video game OR game-based learning OR serious game OR and virtual reality
Palabra 2	Aprendizaje social y emocional OR socioemocional OR empatía OR autorregulación OR y prosocial OR	Social and emotional learning OR social-emotional OR empathy OR self-regulation OR and prosocial OR
Palabra 3	Niños OR adolescentes OR juventud OR alumno OR y universidad	Children OR adolescent OR youth OR student OR and university

Fuente: Elaboración propia

Figura 1

Diagrama de flujo para nuevas revisiones sistemáticas, que incluye solo búsquedas en bases de datos y registros



Fuente: PRISMA 2020 (Page et al., 2021)

Extracción y síntesis

Matriz con diez categorías por estudio: Objetivo, enfoque, diseño, muestra, instrumentos, análisis de datos, análisis de datos, videojuegos - tipología del videojuego, videojuegos - pedagogía, país del estudio de la investigación y dimensiones de ASE. Síntesis temática de convergencias, tensiones, variaciones y vacíos.

Tabla 2

Matriz de extracción de información de estudios seleccionados

I D	Estudio	Objetivo del estudio	Enfoque	Diseño	Muestra	Instrumento	Análisis de datos	Videojuegos - tipología del videojuego	Videojuegos - pedagogía	Continente de los estudios de la investigación	Dimensiones de ASE
1	Amaya-Olarte et al., (2024)	Analizar la experiencia de aprendizaje basado en juegos digitales desde la percepción de estudiantes de secundaria.	Cuantitativo	Transversal	Adolescentes y Adultos jóvenes (TM: 407)	Cuestionario de engagement con el juego digital.	Estadístico descriptivo, correlacional y aplicación de PSL-SEM	Videojuego digital educativo	Método de aprendizaje basado en juegos.	América	Empatía, habilidades interpersonales, trabajo en equipo, cooperación y regulación emocional.
2	Aroche et al., (2024)	Diseñar y generar un prototipo de videojuego que cumpla la función de apoyo a la educación emocional y explorar.	Cuantitativo	Descriptivo	Adolescentes y adultos jóvenes. (TM: 51)	Cuestionario de opiniones sobre emociones, violencia escolar y videojuegos.	Estadístico descriptivo y cruce simple para la caracterización del grupo.	Videojuego digital educativo.	Método de aprendizaje basado en juegos.	América	Regulación emocional, manejo de conflictos, autoconciencia y autorregulación.
3	Čábelková et al., (2020)	Analizar la asociación entre el tiempo dedicado a los videojuegos y la creatividad emocional total y por componentes.	Cuantitativo	Transversal	Adultos (TM: 453).	Cuestionario Emotional Creativity Inventory (ECI).	Estadístico descriptivo y regresiones multinomiales.	Uso de videojuegos.	Uso del videojuego y relación con ASE.	Europa	Creatividad emocional.

4	de la Barrera et al., (2021)	Evaluar el impacto de un programa socioemocional basado en juegos digitales (EmoTIC) y su competencia socioemocional y ajuste psicológico en los adolescentes.	Cuantitativo.	Experimental.	Adolescentes (TM: 356).	Cuestionario de ajuste, por medio de las ASE.	Comparación de grupo y técnica ANCOVA.	Videojuego digital educativo.	Método de aprendizaje basado en juegos.	Europa	Regulación emocional, habilidades sociales, autoestima, bienestar, problemáticas emocionales y conductuales.
5	Fernández-Martín et al., (2025).	Estimar el impacto de un programa de aprendizaje-servicio (service-learning), basado en el aprendizaje socioemocional (SEL).	Cuantitativo.	Experimental.	Niños (TM: 108)	Cuestionario Sociodemographic, Academic y Gaming Data Questionnaire.	Comparación de criterios entre grupos, análisis preliminar, técnica ANCOVA	Uso de videojuegos.	Análisis de problemáticas por los videojuegos, trabajó con métodos de aprendizaje no tradicionales.	Europa	Autoconciencia, conciencia social, autocontrol, autorregulación, habilidades de relación y toma de decisiones responsables.
6	Frolli et al., (2022)	Comparar dos tipos de intervenciones para mejorar las habilidades sociales en niños con TEA de nivel 1.	Cuantitativo.	Experimental.	Niños (TM: 60).	Aplicación de exámenes WISC - IV, ADOS-2 (Módulo 3), aplicación de entrevistas, aplicación de pruebas.	Comparación de criterios entre grupos, técnica ANOVA	Videojuego digital educativo.	Método de aprendizaje basado en juegos y aprendizaje de alfabetización emocional.	Europa	Reconocimiento emocional, emoción-situación y habilidades sociales.
7	García-Gil et al., (2024)	Analizar la relación entre el engagement con los videojuegos, competencias socioemocionales y rendimiento académico en adolescentes.	Cuantitativo.	Transversal.	Adolescentes (TM: 1.146).	Cuestionario sobre engagement con videojuegos, escalas de competencias socioemocionales y datos de rendimiento académicos.	Correlaciones y regresiones.	Uso de videojuegos.	Uso del videojuego y relación con ASE.	Europa	Competencias socioemocionales.

8	Hu et al., (2024)	Examinar cómo las emociones de los pares influyen en el contexto del juego, por medio de las emociones de logro, metas de logro, esfuerzo mental y desempeño de los estudiantes.	Cuantitativo	Experimental.	Adolescentes (TM: 210).	Medición de escalas y registros de desempeño.	Comparación entre condiciones y modelos cruzados.	Videojuego digital educativo.	Método de aprendizaje basado en juegos.	Europa	Disfrute, frustración, esfuerzo y metas de logro.
9	Kellems et al., (2020)	Describir y explorar aplicaciones experimentales del proyecto iAnimate Live, que utiliza avatares, animaciones en vivo y realidad aumentada para enseñar habilidades sociales a personas con TEA.	Cuantitativo	Experimental.	Niños (TM: 10).	Método de observación por intervalos completos, Cuestionario Social Skills Improvement System (SIIS) y entrevistas de validez social.	Cálculo de porcentaje de intervalos, análisis visual y comparación descriptiva.	Videojuego como método de estudio de observación.	Método de aprendizaje basado en juegos.	América	Compromiso social, habilidades sociales, reconocimiento de emociones.
10	Lampropoulos et al., (2023)	Evaluar el impacto de una aplicación educativa de realidad aumentada que integra la gamificación y los serious games en una asignatura de informática.	Cuantitativo.	Experimental.	Adultos jóvenes (TM: 117)	Cuestionario de opinión, Cuestionario System Usability Scale (SUS) y cuestionario de Game Experience Questionnaire (GEQ)	Cálculo de puntaje global, estadísticos descriptivos,	Videojuego digital educativo.	Método de aprendizaje basado en juegos.	Europa	Habilidades sociales, sentido de pertenencia, motivación, disfrute y desarrollo socioemocional.

11	Muñoz et al., (2025)	Examinar la prevalencia de uso problemático de los videojuegos en estudiantes de 5° y 6° en Educación Primaria y analizar si la superación de las familias, el tiempo de uso de los juegos y las competencias socioemocionales se relacionan y predicen el UPV	Cuantitativo.	Transversal.	Niños (TM: 319)	Cuestionario de Experiencias relacionadas con los Videojuegos (CERV), tiempo de uso, supervisión familiar, Cuestionario de Competencias Socioemocionales.	Comparación de grupo y predicción UPV.	Uso de videojuegos.	Método preventivo del videojuego como estrategia educativa.	Europa	Comprensión de emociones, regulación, autocuidado, autocontrol y competencias sociales.
12	Shoshani et al., (2021)	Examinar cómo los vínculos de apego y empatía se relacionan con formas de uso de los videojuegos y distintos resultados psicosociales.	Cuantitativo	Transversal	Adolescentes y adultos jóvenes. (TM: 1.391)	Escalas de apego y empatía.	Correlaciones y regresiones	Uso de videojuegos.	Uso del videojuego y relación con ASE.	Asia	Apego, empatía y relaciones interpersonales.
13	Toh & Lim, (2023)	Explorar estrategias y formas de co-juego digital entre padres e hijos y el cómo estas se relacionan con aspectos socioemocionales.	Cualitativo.	Exploratorio.	Niños y adultos (TM: 8)	Entrevistas y observaciones de situaciones.	Análisis temático.	Uso de videojuegos.	Uso del videojuego y relación con ASE.	América	Habilidades de relaciones y apoyo socioemocional familiar.

14	Vielma et al., (2024)	Analizar cómo las características personales, familiares y contextuales explican las desigualdades en oportunidades de aprendizaje y en el bienestar socioemocional de niños, niñas y adolescentes chilenos en contexto COVID-19.	Cuantitativo	Transversal	Niños y adolescentes (N/S)	Cuestionarios sobre oportunidades formal e informal.	Regresiones multivariadas y análisis estadístico.	Uso de videojuegos.	Método de aprendizaje basado en juegos.	América	Bienestar socioemocional.
15	Zarglayoun et al., (2022)	Entregar información preliminar sobre el videojuego serio MorALERT para evaluar y optimizar el razonamiento socio-moral en adolescentes, comparando una versión evaluativa y una adaptativa.	Cuantitativo	Experimental	Adolescentes (TM: 57)	Cuestionario sociodemográfico de elaboración propia.	Comparación de características sociodemográficas y técnicas ANOVA.	Videojuego digital educativo.	Método de aprendizaje basado en juegos.	América	Empatía afectiva, cognitiva y sentido de presencia.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3
Objetivo de Estudio

Objetivo	ID	N°	%
Analizar / Examinar	1, 5, 8, 9, 11, 12 y 14	7	46.7%
Evaluar / Comparar / Estimar impacto	4, 6, 7 y 10	4	26.7%
Explicar / Describir / Diseñar	2, 3 y 13	3	20.0%
Informar preliminarmente	15	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se observa que casi la mitad de los estudios (46.7%) se orienta a analizar o examinar relaciones entre las variables, por ejemplo: cómo se vinculan los videojuegos con distintas dimensiones del aprendizaje socioemocional. Esto demuestra un campo preocupado por comprender en detalle los procesos en vez de focalizar los escritos en elementos descriptivos (Nadeem et al., 2023).

Un segundo grupo relevante (26.7%) se centra en evaluar, comparar o estimar el impacto de ciertas intervenciones o herramientas digitales, lo que indica un interés por medir los efectos concretos en las ASE. En menor proporción, se evidencia los estudios que explican, describen o diseñan propuestas (20.0%), y solo un trabajo se sitió como información preliminar (6.7%). En conjunto, la tendencia de la tabla apunta a una literatura focalizada en los niveles explicativos y evaluativos (Li et al., 2024; Krath et al., 2021).

Tabla 4
Enfoque

Enfoque	ID	N°	%
Cuantitativo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14 y 15	14	93.3%
Cualitativo	13	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 4 evidencia un predominio casi absoluto del enfoque cuantitativo (93.3%), con un solo estudio de carácter cualitativo (6.7%). Esto sugiere que la investigación sobre los videojuegos y la temática de las ASE, abordó mayoritariamente los elementos de medición estandarizadas, implementando las escalas y análisis estadísticos.

La presencia ínfima de los estudios cualitativos indica un vacío importante en la comprensión profunda de las experiencias, significados y procesos subjetivos que se desarrollan en la participación e interacción con los videojuegos (Tsai & Tsai, 2020). En otras palabras, el campo

ha priorizado la cuantificación de efectos por sobre la técnica de exploración de cómo y por qué se producen esos cambios desde la voz de los propios sujetos de estudio.

Tabla 5

Diseño

Diseño	ID	N°	%
Experimental	3, 4, 6, 7, 9, 10 y 15	7	46.7%
Transversal	1, 5, 8, 11, 12, y 14	6	40.0%
Descriptivo	2	1	6.7%
Exploratorio	13	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5 se destacó los diseños experimentales que representan casi la mitad de la muestra (46.7%), seguido de esto se evidenciaron los elementos transversales (40.0%). Los primeros métodos permiten establecer con mayor claridad las relaciones causales o de los efectos entre el uso de los videojuegos y las distintas dimensiones de las ASE; los segundos, en cambio, capturan una “foto” en un momento en específico, identificando asociaciones sin manipulación variable.

Los diseños descriptivos y exploratorios aparecen de forma minoritaria con un (6.7%) cada uno, lo cual indica que las fases más iniciales del campo (describir, mapear, abrir preguntas) está menos representada. En conjunto, esto sugiere un campo relativamente maduro en el área investigativa, ya que no solo describe los datos obtenidos, sino que pone a prueba las hipótesis mediante la intervención y comparación de los grupos estudiados (Cobo-Rendón et al., 2022).

Tabla 6

Muestra

Muestra	ID	N°	%
Niños	6, 11, 12, 13 y 14	5	33.3%
Adolescentes	2, 3, 7, 8, 13, 14 y 15	7	46.7%
Adultos jóvenes	1, 2, 3, 4, 9 y 10	6	40.0%
Adultos	5 y 6	2	13.3%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 se muestra que la mayoría de los estudios se concentran en adolescentes (46.7%) y adultos jóvenes (40.0%), seguidos por investigaciones que se concentran en niños (33.3%). Solo un 13.3% de los trabajos contabilizaron una población adulta (Fernández-Martín et al.,

2025). Dado que un mismo estudio puede abarcar más de un grupo etario, se evidencia una clara priorización de poblaciones escolares y universitarias dentro de los estudios analizados.

Esto es coherente con el interés de las ASE en el contexto educativo, donde los videojuegos pueden ser integrados como herramientas tanto en las escuelas como en la formación inicial docente (Correa-Gutiérrez et al., 2026). Sin embargo, la baja presencia de adultos sugiere que el potencial de los videojuegos para las ASE en el contexto laboral, comunitario o de educación de personas adultas se encuentra poco explorado dentro de esta área.

Tabla 7

Instrumentos

Instrumento	ID	N°	%
Cuestionarios de experiencias, uso y contexto de los videojuegos (Cuestionario engagement en videojuegos; GEQ; opiniones sobre emociones, violencia escolar; CERV; sociodemográficos y de oportunidades)	1, 2, 5, 7, 10, 11, 14 y 15	8	53.3%
Cuestionarios / Escalas de las ASE / Habilidades sociales (ECI, cuestionario ASE, Competencias Sociales, escalas de empatía y de apego)	3, 4, 7, 9, 11 y 12	6	40.0%
Instrumentos de observacionales y cualitativos (aplicación de entrevistas y validez social; método de observación de intervalos y situacionales; registros de desempeños)	6, 8, 9 y 13	4	26.7%
Instrumentos clínicos / Diagnósticos (WISC-IV; ADOS-2, aplicación de pruebas clínicas)	6	1	6.7%
Instrumentos de usabilidad tecnológica (System Usability Scale; SUS)	10	1	6.7%
Instrumentos académicos de resultados (datos de rendimiento académicos)	7	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7 se muestra que la familia más frecuente son los cuestionarios de experiencia, uso y contexto de videojuego (53.3%), contando con las ID 1, 2, 5, 7, 10, 11, 14 y 15; seguidamente por los cuestionarios, escalas de las ASE y habilidades sociales (40.0%), contando con las ID 3, 4, 7, 9, 11 y 12. Esto confirma un predominio evidente del autoinforme cuantitativo, lo cual, los estudios suelen pedir al estudiantado que se describen tanto cómo juegan y cómo viven el juego (engagement, experiencia, uso problemático y supervisión familiar), como sus

competencias sociales (empatía, ajuste, habilidades sociales y apego) (Jara-Coatt et al., 2026). En muchos de los casos, ambas familias se combinan dentro del mismo estudio, lo que permite relacionar directamente patrones de uso de los videojuegos con los niveles de las ASE.

En segundo lugar, aparecen los instrumentos observacionales y cualitativos (26.7%), contando con las ID 6, 8, 9 y 13; estos incluyen entrevistas de validez social, observación por intervalos completos, registros de desempeño y observaciones de situaciones de co-juego. Aunque se utilizan en mejor medida en los estudios analizados, estos instrumentos permiten realizar una triangulación de la información obtenida por cuestionarios, incorporando datos sobre la conducta observable y los significados que los participantes les atribuyen a las experiencias de juego y a las intervenciones realizadas. Su presencia sugiere un movimiento hacia un enfoque más mixto, pero todavía minoritario frente al peso de las escalas y cuestionarios (Amaya-Olarte et al., 2024).

Los instrumentos clínicos / diagnósticos (WISC -IV, ADOS-2 y pruebas clínicas), contabiliza la ID 6 y los instrumentos académicos de resultado (6.7%), contabiliza la ID 7; estos dos instrumentos cumplen un papel más bien contextual, por ejemplo: describen el perfil cognitivo o diagnóstico de la muestra y permiten observar si el trabajo con los videojuegos y las ASE se asocian con los cambios en el rendimiento académico. Por su parte, el SUS (6.7%), cuenta con la ID 10 e introduce la dimensión usabilidad tecnológica, mostrando preocupación del por qué el videojuego o recurso digital sea percibido como herramienta usable y cómodo (Reimers, 2021); es por esto, que es clave para que la experiencia no se vea interferida por problemas técnicos y el foco pueda mantenerse en los objetivos socioemocionales.

En conjunto, la tabla evidencia que las investigaciones que se han recopilado sobre los videojuegos y las ASE, se apoyan principalmente en las medidas estandarizadas de autoinforme, complementadas en mejor medida por observación, entrevistas y pruebas clínicas a usuarios (Valdés, 2022). Esta combinación refuerza el carácter mayoritariamente cuantitativo, pero con algunos intentos de triangulación y profundización cualitativa, especialmente en estudios que analizan las habilidades sociales, co-juego familiar y uso responsable de los videojuegos.

Tabla 8*Análisis*

Análisis	ID	Nº	%
Correlación / Regresión	5, 8, 11, 12 y 14	5	33.3%
Comparación entre grupos (ANOVA, ANCOVA, etc.)	6, 7, 10 y 15	4	26.7%
Descriptivo (estadístico)	2, 3 y 4	3	20.0%
SEM / Modelos estructurales	1 y 9	2	13.3%
Análisis cuantitativo (temático y contenido)	13	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8 se evidenció más las frecuencias de la correlación/regresión (33.3%) y la comparación entre grupos (26.7%). Esto revela un énfasis en la determinación de las relaciones entre variables, por ejemplo: tiempo de juego y niveles de las ASE; y en evaluar diferencias entre condiciones, por ejemplo: grupos experimental vs control, distintos tipos de videojuegos, etc.

Los análisis descriptivos (20.0%) y los modelos estructurales (13.3%) complementan este enfoque, permitiendo tanto caracterizar las tendencias generales como explorar las relaciones más complejas entre múltiples variables. Solo un estudio recurre a un análisis cuantitativo de tipo temático/contenido (6.7%) (Toh & Lim, 2023), lo que confirma que las aproximaciones que profundizan en la calidad del discurso o las experiencias narradas siguen siendo elementos minoritarios en el campo.

Tabla 9*Videojuego - Mecánica / Tipología*

Mecánica (Tipo)	ID	Nº	%
Uso de videojuegos (cotidianos /general)	5, 7, 8, 11, 12, 13 y 14	7	46.7%
Videojuegos digitales (Serious Game / APP educativa)	1, 2, 4, 6, 9, 10 y 15	7	46.7%
Videojuegos como entorno de observación	3	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9 se observa una distribución equilibrada entre los estudios que trabajan con los videojuegos cotidianos/de uso general (46.7%) y aquellos que emplean videojuegos diseñados con fines educativos o serious games (46.7%). Esto muestra que las ASE se estudian tanto a partir de videojuegos ya presentes en la vida diaria de los participantes como es desde el desarrollo específico orientado a entrenar habilidades socioemocionales. Solo un estudio (6.7%) (Čábelková et al., 2020), utiliza el videojuego principalmente como un entorno de observación, lo que sugiere que rara vez se explota el potencial del videojuego como “laboratorio” para ver cómo emergen las conductas, las decisiones o las interacciones socioemocionales de manera natural. En general, el foco recae en programar experiencias de juegos de manera concreta o analizar juegos ya existentes, más que en la observación del juego como escenario abierto de comportamientos de individuos (Jara-Coatt et al., 2025).

Tabla 10
Videojuego – Pedagogía

Pedagogía (Foco principal)	ID	N°	%
Autoconciencia / Autorregulación	1, 2, 3, 4, 9, 10, 14 y 15	8	53.3%
Conciencia Social	5, 8, 12 y 13	4	26.7%
Habilidades de relación	6	1	6.7%
Toma de decisiones responsables	7	1	6.7%
No aplica	11	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 10 se indica que en el foco pedagógico predominó el elemento de la autoconciencia y autorregulación (53.3%), es decir, en el desarrollo de las capacidades para reconocer, gestionar y modular las propias emociones y conductas (Endedijk et al., 2022). Esto es coherente con la idea de que el videojuego ofrece situaciones de retos, frustración y logró que son propicias para el trabajo en el manejo de las emociones.

En segundo lugar, aparece la conciencia social (26.7%), mientras que las habilidades de las relaciones y la toma de decisiones responsables quedan representadas sólo por un estudio de cada uno (6.7%). Uno de los casos no aplica directamente a un foco pedagógico de ASE. En conjunto, esto sugiere que, aunque el ASE es abordado en la mayoría de las intervenciones que se concentran en el ámbito intrapersonal, todavía existen espacios para diseñar videojuegos centrados en la cooperación, el conflicto, la negociación y la responsabilidad ética en contextos socio digitales (Jara-Coatt & Rodríguez-Gómez, 2026).

Tabla 11*Continente del estudio*

Continente	ID	N°	%
Europa	3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 y 11	8	53.3%
América	1, 2, 9, 13, 14 y 15	6	40.0%
Asia	12	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 11 se evidencia una mayor concentración de estudios en Europa, que reúne el 53.3% de las muestras, con las ID 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 y 11. En segundo lugar, se sitúan los trabajos realizados en América, con un 40.0%, con las ID 1, 2, 9, 13, 14 y 15, mientras que Asia aporta sólo un estudio que equivale el 6.7%, con la ID 12. Esta distribución evidencio que la producción científica sobre videojuegos y aprendizaje socioemocional se centra fuertemente en las concentraciones en contexto europeos, con una presencia todavía incipiente de investigaciones en otras regiones.

A pesar de esta concentración, la participación de estudios americanos (incluyendo al menos un trabajo desarrollado en Chile), resulta relevante para situar la temática en realidades latinoamericanas y no solo en el contexto de la zona norte del globo. En conjunto, la tabla sugiere que, si bien existe una diversificación geográfica básica, todavía se requiere ampliar la evidencia en continentes menos representados para contar con una visión más global sobre el uso de los videojuegos (incluida la realidad virtual) (Daboous et al., 2023), como herramienta para el aprendizaje socioemocional.

Tabla 12*Frecuencia Dimensiones del ASE*

Dimensiones de ASE	ID	N°	%
Autoconciencia / Autorregulación	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15	12	80.0%
Conciencia Social	4, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15	8	53.3%
Habilidades de Relación	1, 6, 7, 10, 11, 12	6	40.0%
Toma de Decisiones Responsables	1, 8, 15	3	20.0%
No Aplica (N/A)	2	1	6.7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 12, que contabiliza las dimensiones de las ASE abordadas en cada estudio analizado, esto evidencia que la autoconciencia/autorregulación está presente en el 80% de los trabajos implementados en el análisis, seguido por la conciencia social (53.3%) y las habilidades de relación (40.0%). La toma de decisiones responsables aparece con un (20.0%) de los estudios, mientras que solo uno de ellos no aplica una dimensión específica de ASE.

El hecho de que muchos estudios integren más de una dimensión demuestra que las ASE se conciben como una construcción compleja y multidimensional, no como una habilidad aislada. Sin embargo, el predominio de la dimensión intrapersonal (Autoconciencia/Autorregulación) (Sáez-Delgado et al., 2026), sugiere que aún queda espacio para profundizar en el cómo los videojuegos (especialmente los de realidad virtual) pueden fortalecer de manera más sistemática las dinámicas interpersonales de los jugadores, permitiendo la resolución de conflictos y la toma de decisiones con impacto en otros.

Conclusiones

En el presente artículo se ha podido identificar como los videojuegos se presentan como una herramienta práctica para el fortalecimiento de ASE (Aprendizaje socioemocional) en diversos contextos educativos, con especial énfasis en los adolescentes y jóvenes adultos. En base a lo investigado se logra observar una clara predominancia de los enfoques cuantitativos con diseños experimentales y transversales, los cuales se centran en medir asociaciones y efectos causales entre el uso de videojuegos y dimensiones como la autoconciencia y autorregulación emocional (lo cual se hace presente en el 80% de los estudios analizados), seguida de la conciencia social (con un 53,3%) y las habilidades relacionales (representando el 40%). Se observa una distribución equilibrada entre videojuegos comerciales cotidianos y serious games, los cuales son diseñados con una intencionalidad pedagógica, lo que destaca su versatilidad para poder generar experiencias de reto, frustración y logro, las cuales favorecen la gestión emocional. Pese a eso, se logran vislumbrar vacíos significativos, como la escasa incorporación de perspectivas cualitativas para captar procesos subjetivos, la subrepresentación de dimensiones interpersonales (como por ejemplo la toma de decisiones responsables o resolución de conflictos cooperativos) y una clara concentración geográfica en Europa y América, lo cual limita la evidencia en contextos asiáticos o africanos en esta clase de estudios.

En cuanto a los resultados obtenidos, nos encontramos con que estos se alinean de manera directa con las preguntas que orientaron la investigación.

En cuanto a los efectos de los videojuegos de RV en el ASE educativo, la evidencia apunta a que estos generan impactos positivos en habilidades como la empatía, prosocialidad y regulación emocional cuando se combinan con debriefing reflexivo y un diseño instruccional intencional, aunque matizados por limitaciones como la carga cognitiva y la ausencia de seguimiento longitudinal. En cuanto al enfoque y diseño de los estudios, y retomando lo expuesto en el párrafo anterior, debido a la constante preferencia de una metodológica cuantitativa-experimental, se generan vacíos en cuando a los enfoques cualitativos, lo cual impide comprender en una mayor profundidad los "cómo" y "por qué" emergen los cambios socioemocionales desde la experiencia vivida de los participantes. Finalmente, las características de los videojuegos analizados destacan mecánicas de inmersión, feedback inmediato y práctica segura en escenarios virtuales, que resultan especialmente fuertes para la toma de una perspectiva empática y la autorregulación, aunque pocos títulos específicos de RV (como aquellos orientados a entrenamiento socio-moral o co-juego familiar) logran integrar sistemáticamente las cinco dimensiones CASEL del ASE.

En una mirada general por sobre las cifras y resultados, el análisis revela una tensión central, la cual consiste en que, si bien los videojuegos/RV amplifican la presencia y la transmisión emocional en entornos lúdicos, su eficacia pedagógica depende proporcionalmente del enfoque didáctico (metas claras, andamiajes, reflexión post-juego y clima de aula supportive). Frente a estos casos las implementaciones superficiales corren el riesgo de generar solo entretenimiento efímero, mientras que aquellas alineadas con teorías del aprendizaje autorregulado y relaciones docente-estudiante de alta cercanía potencian transferencias sostenidas al mundo real.

Por último, los aportes concretos al campo de la pedagogía son múltiples y relevantes para la formación docente y el diseño curricular. En primer lugar, logramos ver que se consolida la evidencia de que los videojuegos/RV no son un "extra" tecnológico, sino mediadores legítimos del ASE cuando se diseñan o seleccionan con criterios de jugabilidad emocional (modelamiento afectivo, normas cooperativas, espacios de reflexión). Esto implica un giro hacia diseños híbridos que combinen la inmersión virtual con el debriefing presencial, favoreciendo así, la transferencia de habilidades blandas al aula y la vida cotidiana. En segundo lugar, se identifica la necesidad de formar al profesorado en competencias digitales socioemocionales: no solo técnicas de aplicación, sino que también en la lectura de emociones durante el juego, la facilitación de diálogos reflexivos y la prevención de patrones adictivos mediante supervisión familiar y escolar.

En Tercer lugar, el estudio evidencia un notorio aporte a la pedagogía iberoamericana al visibilizar experiencias latinoamericanas (incluyendo Chile post-pandemia) que evidencian cómo los videojuegos pueden mitigar desigualdades socio emocionales exacerbadas por la crisis sanitaria, promoviendo bienestar adolescente en contextos de vulnerabilidad. Finalmente, al señalar vacíos metodológicos y temáticos, esta revisión constituye una hoja de ruta para futuras investigaciones e intervenciones donde se estipula priorizar diseños mixtos, longitudinales, con foco en dimensiones interpersonales y en poblaciones diversas, para avanzar hacia una integración efectiva y equitativa de la RV y videojuegos en la educación integral del siglo XXI.

Agradecimientos

Al Proyecto FONDECYT Regular N° 1241902 titulado "Promoción de la prosperidad docente por medio de la intervención ProSEL-iT basada en Mundos Virtuales con experiencias inmersivas y su efecto en las competencias socioemocionales, la resiliencia y el bienestar". Al Grupo de investigación e innovación "Research and innovation group in socioemotional learning, well-being and mental health to foster thriving" de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Referencias bibliográficas

- Amaya-Olarte, N., Torres-Barreto, M., & Plata-Gómez, K. (2024). Análisis de una experiencia de aprendizaje basada en juegos digitales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 26(e08), 1–17. <https://doi.org/10.24320/redie.2024.26.e08.5031>
- American Psychological Association. (2018). Learning. In APA dictionary of psychology. <https://dictionary.apa.org/learning>
- Aroche, L., Nieto, G., & Gamboa, P. (2024). Desarrollo de un videojuego que ejerce la función de ser una herramienta de apoyo emocional para adolescentes y adultos. *Revista EOnlineTech*, 3(1), 23–40. <https://publishing.fgu-edu.com/ojs/index.php/RET/article/view/434>
- Čábelková, I., Strielkowski, W., Rybakova, A., & Molchanova, A. (2020). Does playing video games increase emotional creativity? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2176. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072177>

- Cipriano, C., Strambler, M., Naples, L., Kirk, M., Wood, M., ... & Durlak, J. (2023). The state of evidence for social and emotional learning: A contemporary meta-analysis of universal school-based SEL interventions. *Child development*, 94(5), 1181-1204. <https://doi.org/10.1111/cdev.13968>
- Cobo-Rendón, R., Romero, R., Becerra, P., & Ortega, M. (2022). Aceptación tecnológica, autorregulación del aprendizaje y satisfacción académica en universitarios durante la pandemia por Covid-19. *Revista E-Psi*, 11(1), 28-45. https://revistaepsi.com/artigo/2022-ano11-volume1-artigo2/?utm_source=chatgpt.com
- Correa-Gutiérrez, P.; Vera-Sagredo, A. y Jara-Coatt, P. (2026) Estrategias de apoyo socioemocional en la formación inicial docente. *Espacios* 47(1), 154-166. <https://doi.org/10.48082/espacios-a26v47n01i13>
- Dabbous, M., Sakr, F., Safwan, J., Akel, M., Malaeb, D., Rahal, M., & Kawtharani, A. (2023). Instructional educational games in pharmacy experiential education: a quasi-experimental assessment of learning outcomes, students' engagement and motivation. *BMC medical education*, 23(1), 753. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04742-y>
- De la Barrera, U., Mónaco, E., Postigo-Zegarra, S., Gil-Gómez, J., & Montoya-Castilla, I. (2021). EmoTIC: Impact of a game-based social-emotional programme on adolescents. *Plos one*, 16(4), e0250384. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250384>
- Durlak, J., Weissberg, R., Dymnicki, A. B., Taylor, R., & Schellinger, K. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child development*, 82(1), 405-432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Endedijk, H., Breeman, L., Van Lissa, C., Hendrickx, M., Den Boer, L., & Mainhard, T. (2022). The teacher's invisible hand: A meta-analysis of the relevance of teacher-student relationship quality for peer relationships and the contribution of student behavior. *Review of Educational Research*, 92(3), 370-412. <https://doi.org/10.3102/00346543211051428>
- Fernández-Martín, F., Ayllón-Salas, P., García, S., & Hinojo-Lucena, F., (2025). The impact of a service-learning program based on social and emotional learning to prevent internet

- gaming addiction among adolescents. *Revista de Psicodidáctica* (English ed.), 500171. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2025.500171>
- Frolli, A., Savarese, G., Di Carmine, F., Bosco, A., Saviano, E., Rega, A., ... & Ricci, M. (2022). Children on the autism spectrum and the use of virtual reality for supporting social skills. *Children*, 9(2), 181. <https://doi.org/10.3390/children9020181>
- García-Gil, M., Revuelta-Domínguez, F., Pedrera-Rodríguez, M., & Guerra-Antequera, J. (2024). Exploring video game engagement, social-emotional development, and adolescent well-being for sustainable health and quality education. *Sustainability*, 16(1), 99. <https://doi.org/10.3390/su16010099>
- Hu, Y., Elliot, A., Wouters, P., van der Schaaf, M., Kester, L., & Pekrun, R. (2024). Effects of peers' emotions on students' emotions, achievement goals, mental effort, and performance. *Journal of Educational Psychology*, 116(7), 1283–1299. <https://doi.org/10.1037/edu0000895>
- Jara-Coatt, P., Troncoso-Buchhosrt, F., Bravo-Gómez, C., Poblete-Cerda, D., Guerra-Valdebenito, D., Sáez-Delgado, F., & Contreras-Saavedra, C. (2025). Scape Room: una estrategia para la motivación matemática en estudiantes de primaria. *Revista Espacios*, 46(6).
- Jara-Coatt, P. Y Rodríguez-Gómez, R. (2026). Ética de la personalización con IAG: Autonomía, Datos y Equidad En Contextos Educativos. *Artemis*. https://doi.org/10.37572/Edart_1505269706
- Jara-Coatt, P., Sáez-Delgado, F., Constenla-Núñez, J., y Mella-Norambuena, J. (2026). Competencias socioemocionales y resiliencia del profesorado de educación primaria: un modelo predictivo. *Revista Española de Pedagogía*, 84(293), 151–170. <https://doi.org/10.9781/rep.2026.848>
- Kellems, R., Charlton, C., Kversøy, K., & Györi, M. (2020). Exploring the use of virtual characters (avatars), live animation, and augmented reality to teach social skills to individuals with autism. *Multimodal Technologies and Interaction*, 4(3), 48. <https://doi.org/10.3390/mti4030048>

- Krath, J., Schürmann, L., & Von Korflesch, H. F. (2021). Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning. *Computers in human behavior*, 125, 106963. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>
- Lampropoulos, G., Keramopoulos, E., Diamantaras, K., & Evangelidis, G. (2023). Integrating augmented reality, gamification, and serious games in computer science education. *Education Sciences*, 13(6), 618. <https://doi.org/10.3390/educsci13060618>
- Levine, R., Lim, R., & Bintliff, A. (2023). Social and emotional learning during pandemic-related remote and hybrid instruction: Teacher strategies in response to trauma. *Education Sciences*, 13(4), 411. <https://doi.org/10.3390/educsci13040411>
- Li, L., Flynn, K., DeRosier, M., Weiser, G., & Austin-King, K. (2021, June). Social-emotional learning amidst COVID-19 school closures: Positive findings from an efficacy study of adventures aboard the SS GRIN program. In *Frontiers in education* (Vol. 6, p. 683142). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.683142>
- Li, Y., Chen, D., & Deng, X. (2024). The impact of digital educational games on student's motivation for learning: The mediating effect of learning engagement and the moderating effect of the digital environment. *PloS one*, 19(1), e0294350. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294350>
- Makransky, G., Terkildsen, T., & Mayer, R. (2019). Adding immersive virtual reality to a science lab simulation causes more presence but less learning. *Learning and instruction*, 60, 225-236. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.12.007>
- Muñoz, A., Salinas, A., & Escoriaza, J. (2025). Estudio sobre la Educación en el uso responsable de Videojuegos en Educación Primaria desde la supervisión familiar, tiempo de uso y e-Competencias Socioemocionales. *Revista Fuentes*, 27(2), 214-229. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2025.27200>
- Nadeem, M., Oroszlanyova, M., & Farag, W. (2023). Effect of digital game-based learning on student engagement and motivation. *Computers*, 12(9), 177. <https://doi.org/10.3390/computers12090177>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). Updating guidance for reporting systematic reviews: development of the PRISMA 2020 statement. *Journal of clinical epidemiology*, 134, 103-112. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2021.02.003>
- Plass, J., Homer, B., & Kinzer, C. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational psychologist*, 50(4), 258-283. <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
- Reimers, F. (2021). Can universities help “build back better” in education? The socially embedded university responds to the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Sustainability*, 2, 636769. <https://doi.org/10.3389/frsus.2021.636769>
- Sáez-Delgado, F., Mella-Norambuena, J., Coronado, P., López-Angulo, Y., Ramírez, G., Badilla-Quintana, M., & Chiappe, A. (2026). Virtual World Platforms: A Comparative Analysis of Quality According to ISO 25010 Standards and Maturity Models. In *Virtual Worlds*, 5(1), 1-30. <https://doi.org/10.3390/virtualworlds5010002>
- Sáez-Delgado, F., Coronado-Sánchez, P., Mella-Norambuena, J., López-Angulo, Y., Brieba-Fuenzalida, J., Contreras-Saavedra, C., & Lozano-Peña, G. (2025). Use of digital technologies to support socioemotional teacher training: A systematic review. *Education Sciences*, 15(10), 1377 <https://doi.org/10.3390/educsci15101377> .
- Shoshani, A., Braverman, S., & Meirow, G. (2021). Video games and close relations: Attachment and empathy as predictors of children's and adolescents' video game social play and socio-emotional functioning. *Computers in Human behavior*, 114, 106578. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106578>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Toh, W., & Lim, F. (2023). Let’s play together: ways of parent–child digital co-play for learning. *Interactive Learning Environments*, 31(7), 4072-4082. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1951768>

- Tsai, Y. L., & Tsai, C. C. (2020). A meta-analysis of research on digital game-based science learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(3), 280-294. <https://doi.org/10.1111/jcal.12430>
- Valdés Pérez, H. L., & Armas Velasco, C. B. (2022). Autorregulación del aprendizaje en entornos con presencia de las TIC. *Referencia Pedagógica*, 10(3), 2-16. <http://scielo.sld.cu/pdf/rp/v10n3/2308-3042-rp-10-03-2.pdf>
- Vielma, C., Bellei, C., & Ponce, T. (2024). Oportunidades de aprendizaje y bienestar socioemocional en pandemia. Nuevas y viejas desigualdades educativas en Chile. *Pensamiento educativo*, 61(3). <http://dx.doi.org/10.7764/pel.61.3.2024.3>
- Wang, L. H., Chen, B., Hwang, G. J., Guan, J. Q., & Wang, Y. Q. (2022). Effects of digital game-based STEM education on students' learning achievement: A meta-analysis. *International Journal of STEM Education*, 9(1), 26. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00344-0>
- Zarglayoun, H., Laurendeau-Martin, J., Tato, A., Vera-Estay, E., Blondin, A., Lamy-Brunelle, A., ... & Beauchamp, M. (2022). Assessing and optimizing socio-moral reasoning skills: Findings from the MorALERT serious video game. *Frontiers in Psychology*, 12, 767596. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.767596>
- Zhang, Q., & Yu, Z. (2022). Meta-Analysis on Investigating and Comparing the Effects on Learning Achievement and Motivation for Gamification and Game-Based Learning. *Education Research International*, 2022(1), 1519880. <https://doi.org/10.1155/2022/1519880>

Capítulo 6

Experiencias vividas de padres de familia sobre el apoyo emocional familiar y la permanencia de estudiantes en la educación superior

Lived experiences of parents regarding family emotional support and student retention in higher education

Winder Pastor Canahuire Vera

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

winder_dep@hotmail.com

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

Cusco, Perú

Oscar Hugo Manzano Sairitupa

Universidad Cesar Vallejo

omanzano@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-8553-7418>

Lima, Perú

José Alfredo Corrales Lozano

Universidad Para el Desarrollo Andino

muanpe@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-3670-7870>

Huancavelica, Perú

Flor de Maria Canahuire Vera

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

florch131115@gmail.com

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

Cusco, Perú

Rolando Yossef Bendezú Ureta

Universidad Para el Desarrollo Andino

rolando1992_2@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2974-7485>

Huancavelica, Perú

Resumen

Este estudio buscó comprender cómo viven los padres de familia el apoyo que brindan a sus hijos para que continúen sus estudios superiores. Se trabajó desde un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico, recogiendo las experiencias de los participantes mediante entrevistas. Los testimonios mostraron que detrás de la permanencia estudiantil existen esfuerzos cotidianos, apoyo emocional, sacrificios económicos y grandes expectativas familiares. En conjunto, las experiencias revelan que continuar una carrera profesional no es solo un desafío del estudiante, sino también una meta que involucra el compromiso, la esperanza y el acompañamiento de toda la familia.

Palabras clave: apoyo familiar, permanencia estudiantil, Educación superior, Padres de familia, Trayectoria educativa

Abstract

This study sought to understand how parents experience the support they provide to their children to continue their higher education. We worked from a qualitative approach with a phenomenological design, collecting the experiences of the participants through interviews. The testimonies showed that behind student permanence there are daily efforts, emotional support, economic sacrifices and great family expectations. Taken together, the experiences reveal that continuing a professional career is not only a challenge for the student, but also a goal that involves the commitment, hope and support of the entire family.

Keywords: family support, student permanence, Higher education, Parents, Educational career

Introducción

La permanencia en la educación superior constituye uno de los desafíos centrales de los sistemas universitarios e institutos de formación profesional, especialmente en contextos donde los estudiantes enfrentan dificultades económicas, familiares, emocionales y académicas durante su trayectoria formativa. En este escenario, la continuidad de los estudios no depende únicamente del rendimiento académico o de los servicios institucionales, sino también de los soportes cotidianos que el estudiante recibe en su entorno familiar.

Estudios recientes indican que las instituciones de educación superior deben generar condiciones para que los estudiantes desarrollen los conocimientos y capacidades necesarios para persistir; al mismo tiempo, reconocen que la familia tiene un papel decisivo en ese proceso, especialmente cuando los jóvenes provienen de hogares con limitaciones económicas o son los primeros en acceder a estudios superiores (Flanagan-Bórquez & Soriano-Soriano, 2024).

El apoyo familiar en la educación superior adopta formas variadas: respaldo económico, acompañamiento emocional, orientación moral, motivación, consejos sobre la carrera, ayuda con la organización del tiempo y expectativas de logro. Bueno et al. (2022) señalan que este apoyo informal es un recurso que facilita la vida académica y personal del estudiante, y que incide en su decisión de continuar la carrera. La familia, desde esta mirada, no es solo un espacio externo a la institución: es también una fuente de afectos, significados y recursos que sostiene la trayectoria formativa del joven.

Investigaciones recientes muestran que el vínculo entre familia y permanencia educativa importa especialmente en estudiantes de primera generación, de bajos ingresos o de grupos históricamente marginados. LeBouef y Dworkin (2021) advierten que gran parte de la literatura ha leído a estos estudiantes desde la carencia; sus familias, sin embargo, también aportan recursos reales que inciden en el éxito académico. Flanagan y Soriano (2024) añaden otra dimensión: las familias cargan la educación superior de un fuerte simbolismo y movilizan lo que tienen para que sus hijos terminen la carrera y obtengan un título.

Los estudios sobre trayectoria universitaria prestan cada vez más atención al papel de la familia. Su acompañamiento va más allá del plano económico: abarca también dimensiones emocionales, simbólicas y motivacionales. Muñoz Tiznado y Cárcamo Vásquez (2026) señalan que, si bien este vínculo ha sido estudiado con mayor profundidad en la educación escolar, su

incidencia en la educación superior sigue siendo un campo poco explorado. Con un enfoque fenomenológico cualitativo, los autores encontraron que la familia incide en la adaptación, el bienestar y la permanencia de los estudiantes universitarios mediante apoyos emocionales y materiales.

La permanencia en la educación superior es, antes que un indicador institucional de retención, una experiencia humana cargada de sacrificios, expectativas, temores y proyectos familiares. Bartle-Haring et al. (2022) encontraron que la calidad de la relación con los padres predijo la persistencia universitaria con mayor fuerza que algunas condiciones vinculadas al origen social o generacional. Ese resultado apunta a algo más que el simple acompañamiento: la relación familiar puede inclinar la decisión misma de seguir o abandonar los estudios.

El involucramiento parental es un factor clave para entender las trayectorias que llevan a los estudiantes a acceder y mantenerse en la educación superior. Fuster Baraona et al. (2024), con un enfoque cualitativo y diseño fenomenológico, analizaron las percepciones de estudiantes universitarios costarricenses sobre los apoyos académicos recibidos de sus padres, madres y otras personas a lo largo de su historia educativa. Sus hallazgos muestran que el apoyo familiar adopta diversas formas: apoyo instrumental, acompañamiento en tareas escolares y participación activa de los padres en el entorno escolar.

En el plano emocional y motivacional, el apoyo social también se vincula con el compromiso académico de los estudiantes universitarios. Chen et al. (2023) hallaron que el apoyo social predice positivamente la implicación académica, mediada por la satisfacción con la vida y la motivación académica. Esto permite sostener que el apoyo recibido por el estudiante no solo opera en términos materiales, sino también como una fuente de bienestar, seguridad y sentido para afrontar las exigencias de la formación superior.

En el contexto universitario, el apoyo familiar adquiere relevancia no solo como soporte afectivo, sino también como recurso instrumental que favorece la continuidad de los proyectos académicos y personales de los estudiantes. Gálvez-Albarracín et al. (2025) analizaron el emprendimiento universitario en Colombia y encontraron que el apoyo social familiar, tanto emocional como instrumental, incide positivamente en el desempeño de los emprendimientos liderados por estudiantes universitarios. Aunque su estudio se ubica en el campo del emprendimiento, sus hallazgos resultan pertinentes para comprender que la familia puede

constituirse en una red cercana de soporte que fortalece la persistencia, el compromiso y la capacidad del estudiante para sostener metas vinculadas a su formación superior.

En la educación superior, el desempeño y la continuidad académica de los estudiantes se encuentran condicionados por factores familiares, sociales y económicos que inciden en su experiencia formativa. Pesantez Jácome (2023) analizó la relación entre nivel socioeconómico, entorno familiar y apoyo social en estudiantes de educación superior, encontrando que el entorno familiar y el respaldo social fueron los factores más influyentes en el rendimiento académico. Asimismo, el estudio sostiene que el apoyo familiar puede mitigar las desventajas asociadas a menores recursos socioeconómicos

La participación de los padres en el proceso educativo incide directamente en el desarrollo académico y formativo de los estudiantes. Esquivel et al. (2025) sostienen que la intervención familiar, a través de normas, comunicación con los docentes y promoción de hábitos positivos, mejora el comportamiento y el desempeño académico de los hijos. Aunque este estudio se sitúa en el nivel secundario, sus hallazgos son pertinentes aquí: el apoyo familiar es una práctica que puede extenderse hacia la educación superior, sobre todo cuando los padres sostienen a sus hijos con acompañamiento emocional, soporte económico y motivación durante su carrera profesional.

El involucramiento parental constituye un soporte significativo en las trayectorias educativas que permiten el acceso y la continuidad en la educación superior. Fuster Baraona et al. (2024) estudiaron las percepciones de estudiantes universitarios costarricenses sobre los apoyos recibidos de sus padres, madres y otras figuras significativas durante su historia educativa, identificando formas de acompañamiento como el apoyo instrumental, el apoyo académico y la participación familiar en la experiencia escolar previa.

Asimismo, la participación de la familia en la educación superior adquiere especial relevancia en estudiantes de primera generación, debido a que la continuidad universitaria no solo depende de factores académicos, sino también de expectativas, temores y formas de acompañamiento construidas en el entorno familiar. Olave Carimoney y Gubbins Foxley (2024) analizaron la percepción de padres y madres de estudiantes de primera generación beneficiarios de gratuidad en universidades chilenas, encontrando entornos familiares caracterizados por altas expectativas de logro profesional y una marcada disposición para responder a las necesidades de sus hijos

El apoyo emocional familiar constituye una dimensión fundamental para comprender la permanencia de los estudiantes en la educación superior, debido a que no solo aporta contención afectiva, sino que también fortalece habilidades sociales necesarias para afrontar la vida universitaria. Sánchez Díaz (2025), mediante una revisión sistemática basada en estudios publicados entre 2020 y 2024, encontró que el respaldo emocional familiar contribuye positivamente al desarrollo de competencias sociales en estudiantes universitarios, aunque su influencia puede variar según la calidad y las características del apoyo recibido

En la educación superior, la permanencia estudiantil se encuentra vinculada con factores sociales, familiares y económicos que inciden en la experiencia académica de los jóvenes. Guaman-Gualan et al. (2024) analizaron los factores sociales relacionados con el rendimiento académico en estudiantes universitarios y encontraron que el lugar de residencia, las condiciones socioeconómicas y el apoyo familiar se relacionan significativamente con el desempeño académico. Asimismo, reportaron que la comunicación y el apoyo emocional familiar favorecen la estabilidad académica y motivacional de los estudiantes, mientras que las limitaciones económicas y la necesidad de trabajar pueden convertirse en obstáculos durante la trayectoria universitaria.

No obstante, pese a la importancia del apoyo familiar, aún son limitados los estudios que profundizan en la voz de los padres de familia como sujetos que viven, interpretan y otorgan sentido a la permanencia educativa de sus hijos. Flanagan-Bórquez y Soriano-Soriano (2024) señalan que existe escasa investigación orientada a analizar las características del apoyo recibido desde la perspectiva de cuidadores y familias cuando un integrante accede a la universidad. Esta ausencia resulta significativa, porque los padres no solo brindan apoyo económico o emocional, sino que también experimentan preocupación, sacrificio, orgullo, incertidumbre y esperanza frente al proceso formativo de sus hijos.

En tal sentido, el presente estudio se formula la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo experimentan los padres de familia el apoyo familiar brindado para favorecer la permanencia de sus hijos en la educación superior? Y como propositio se busca comprender las experiencias vividas de padres de familia sobre el apoyo familiar en la permanencia de estudiantes de educación superior. Esta aproximación resulta pertinente porque permite ampliar la comprensión de la permanencia académica desde una mirada humana, familiar y contextual, superando una lectura exclusivamente institucional del abandono o la continuidad educativa.

Metodología

El estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo, debido a que busca comprender las experiencias vividas de los padres de familia sobre el apoyo emocional familiar y la permanencia de estudiantes en la educación superior. Este enfoque permite interpretar los significados que los participantes atribuyen a sus vivencias dentro de un contexto determinado (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El diseño será fenomenológico, dado que se orienta a comprender la esencia de una experiencia común desde la perspectiva de quienes la han vivido (Creswell & Poth, 2018; Fuster Guillen, 2019).

La población estuvo constituida por padres de familia de estudiantes matriculados en una institución educativa superior de la región de Ayacucho. La muestra estuvo conformada por diez padres de familia, seleccionados mediante muestreo intencional, considerando como criterios de inclusión que sean padres, madres o apoderados de estudiantes actualmente matriculados en educación superior y que hayan participado de alguna forma en el acompañamiento emocional, familiar o formativo de sus hijos.

La cantidad de participantes se justifica bajo el criterio de saturación teórica, entendida como el momento en que la incorporación de nuevos participantes ya no aporta información sustancialmente diferente para la comprensión del fenómeno estudiado. En investigaciones cualitativas, la muestra no se determina por representatividad estadística, sino por la riqueza, profundidad y pertinencia de la información obtenida.

Por ello, los padres de familia permitieron recoger testimonios suficientes para identificar recurrencias, significados y categorías emergentes vinculadas al apoyo emocional familiar y la permanencia en la educación superior. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), en los estudios cualitativos el tamaño de la muestra puede ajustarse durante el proceso de investigación, de acuerdo con la profundidad de los datos y la saturación de la información. Asimismo, Creswell y Poth (2018) señalan que los estudios fenomenológicos suelen trabajar con grupos reducidos de participantes que han experimentado el fenómeno de interés, priorizando la comprensión profunda de sus vivencias.

El análisis de la información se realizó mediante análisis temático, identificando unidades de significado, códigos, categorías y subcategorías emergentes relacionadas con las experiencias vividas de los padres de familia. Este procedimiento permitió interpretar los sentidos atribuidos

al apoyo emocional familiar y su relación con la permanencia de los estudiantes en la educación superior.

Respecto a los criterios de inclusión se incluyó a padres, madres o apoderados de estudiantes matriculados en una institución educativa superior de la región de Ayacucho, que mantengan comunicación frecuente con sus hijos y hayan brindado apoyo emocional, familiar o motivacional durante su permanencia académica. Además, deberán aceptar voluntariamente su participación mediante consentimiento informado.

Se excluyó a padres de familia cuyos hijos no se encuentren matriculados actualmente, hayan egresado o abandonado sus estudios superiores, así como a aquellos que no mantengan vínculo frecuente con el estudiante o no acepten participar en la investigación.

La técnica de recolección de información fue la entrevista semiestructurada, porque permite recoger relatos amplios, flexibles y profundos sobre las experiencias de los participantes. El instrumento fue una guía de entrevista, organizada en torno a dimensiones como apoyo emocional familiar, expectativas parentales, dificultades para sostener la permanencia, motivación familiar y significado de la educación superior.

Tabla 1

Guía de entrevista semiestructurada aplicada a padres de familia

N. Preguntas	
1	Desde su experiencia como padre o madre, ¿cómo ha vivido la parte del proceso de acompañar a su hijo durante sus estudios dentro de su educación superior?
2	¿Qué significado tiene para usted apoyar emocionalmente a su hijo para que continúe sus estudios superiores?
3	¿De qué manera expresa usted su apoyo emocional cuando su hijo enfrenta dificultades académicas, económicas o personales durante su formación profesional?
4	¿Qué sentimientos ha experimentado usted al ver los esfuerzos, preocupaciones o dificultades de su hijo para permanecer en la educación superior?
5	¿Qué situaciones familiares, económicas o personales han fortalecido o dificultado el apoyo que usted brinda a su hijo durante sus estudios superiores?
6	¿Qué representa para usted que su hijo logre permanecer y pueda tener que culminar sus estudios dentro de su educación superior?

A pedido de los participantes, las entrevistas no fueron grabadas, con el propósito de respetar su privacidad y favorecer un clima de confianza durante el diálogo. Por ello, la información fue registrada mediante notas de campo y redactada inmediatamente después de cada entrevista, procurando conservar la fidelidad de los relatos. Esta decisión se sustenta en Höpfner y Promberger (2023), quienes señalan que los dispositivos de grabación pueden afectar la

confianza del entrevistado y limitar la profundidad de sus narraciones, por lo que recomiendan considerar técnicas alternativas de documentación, como notas de campo detalladas posteriores a la entrevista.

Posteriormente, la información obtenida fue sistematizada y sometida a un proceso de revisión analítica mediante lecturas sucesivas y profundas, con la finalidad de reconocer unidades de significado vinculadas con las experiencias, percepciones y sentidos atribuidos al fenómeno de estudio. A partir de ello, se efectuó una codificación abierta de los testimonios, lo que permitió organizar los códigos emergentes en subcategorías y, posteriormente, integrarlos en categorías temáticas de mayor nivel interpretativo.

El análisis se desarrolló desde una lógica inductiva e interpretativa, coherente con el enfoque cualitativo y el diseño fenomenológico, orientada a develar la esencia de las experiencias vividas por los padres de familia. Finalmente, los hallazgos fueron contrastados con los referentes teóricos revisados, con el propósito de fortalecer la consistencia analítica, la coherencia interpretativa y la credibilidad del estudio.

El estudio se desarrolló siguiendo lo que establece el código de la ética respetando los principios éticos básicos de la investigación cualitativa. Antes de cada entrevista, los padres de familia recibieron una explicación clara del propósito del estudio, el uso estrictamente académico de la información y su derecho a retirarse cuando lo consideraran conveniente. No se registró ningún dato que permitiera identificarlos. Kang y Hwang (2021) plantean que estos cuidados consentimiento informado, privacidad, confidencialidad y trato respetuoso no son opcionales en la investigación cualitativa, y este estudio los asumió como condición de partida.

El rigor del estudio descansa en cuatro criterios de la investigación cualitativa: credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad. La credibilidad se cuidó registrando los relatos con fidelidad y revisándolos durante el análisis; la dependencia, siguiendo un procedimiento ordenado de recolección e interpretación. La transferibilidad se asegura con una descripción detallada del contexto y los participantes. La confirmabilidad exigió el esfuerzo más deliberado: evitar que las interpretaciones personales se superpusieran a lo que los testimonios realmente decían. Según Ahmed (2024), atender estos cuatro criterios es lo que distingue una investigación cualitativa consistente y transparente.

Resultados

A partir del presente apartado se muestran los resultados obtenidos del presente estudio mediante su enfoque cualitativo.

Figura 1

Mapa semántico de las experiencias sobre la permanencia en la educación superior



1. Acompañamiento emocional parental

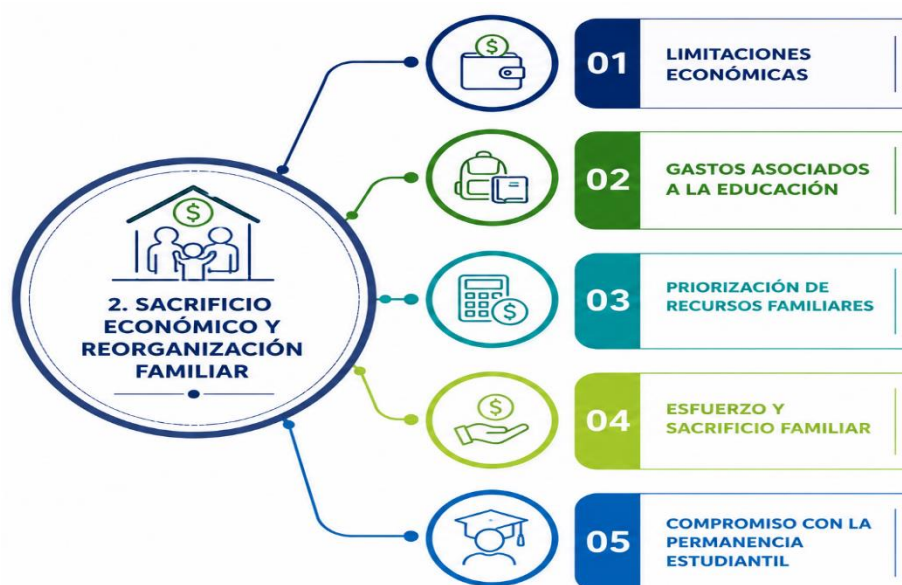


Esta categoría expresa la manera en que los padres viven el apoyo emocional, como presencia constante, escucha activa, orientación y motivación hacia sus hijos durante la educación superior. Los testimonios muestran que el acompañamiento familiar va más allá del soporte económico e incluye acciones afectivas como conversar, escuchar, aconsejar, brindar tranquilidad, dar palabras de ánimo y hacer sentir al estudiante que no está solo ante sus dificultades académicas, económicas o personales.

En ese sentido, los padres reconocen que sus hijos, aunque se encuentren en una etapa de mayor autonomía, continúan necesitando respaldo emocional para sostenerse en sus estudios. Así, PF1 manifiesta: “yo trato de escucharlo nomás, darle ánimo” y añade que está presente para decirle “que no se rinda”. De manera similar, PF3 señala que apoyar emocionalmente significa “estar a su lado” y decirle a su hija “que puede, que es capaz, que no se rinda”. Estos discursos muestran que la palabra de aliento y la presencia familiar son vividas como recursos emocionales importantes para afrontar las exigencias de la educación superior.

Asimismo, los participantes destacan la escucha como una práctica central del acompañamiento. PF6 refiere que los estudiantes “siempre necesitan una palabra, un consejo o alguien que los escuche”, mientras que PF5 expresa que apoyar también implica “estar pendiente de cómo se siente, si está triste, si está preocupado, si necesita hablar”. Desde estas experiencias, el acompañamiento emocional parental aparece como una forma de cuidado cotidiano que permite al estudiante sentirse comprendido, respaldado y motivado para continuar con su formación profesional.

2. Sacrificio económico y reorganización familiar

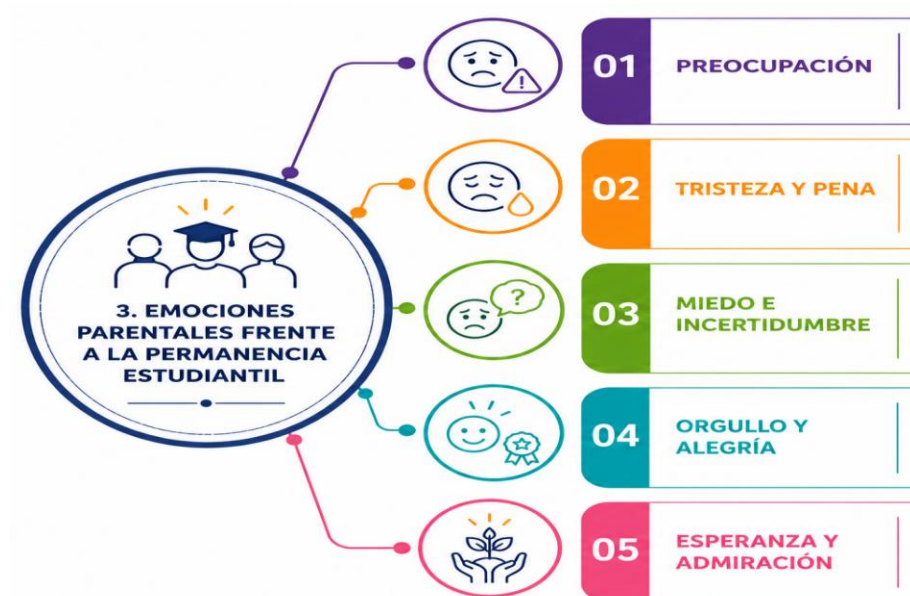


Esta categoría muestra cómo las familias experimentan la permanencia en la educación superior como un proceso atravesado por limitaciones económicas, ajustes domésticos y los esfuerzos compartidos. Los padres señalan que los gastos que están asociados, como pasajes, alimentación, materiales, copias, internet y responsabilidades del hogar generan preocupación constante; aun así, la familia reorganiza recursos y prioridades para sostener la trayectoria educativa del estudiante.

Los testimonios muestran que la economía aparece como una de las principales dificultades para brindar apoyo. PF9 expresa que “a veces no alcanza para todo: pasajes, comida, materiales, internet” y que, ante ello, la familia trata de apoyarse para que el hijo continúe sus estudios. De igual modo, PF4 señala que “a veces hay que elegir entre gastos de la casa y gastos de estudio”, evidenciando que la permanencia educativa implica decisiones familiares complejas.

A pesar de estas limitaciones, los padres manifiestan disposición para realizar sacrificios y ajustes en el hogar. PF2 indica que, cuando el problema es económico, “buscamos la forma de juntar algo de dinero”, mientras que PF7 menciona que, aunque “no siempre se puede”, la familia “hace el esfuerzo” para cubrir pasajes, comida, copias e internet. Estos discursos revelan que el apoyo familiar no solo se expresa desde lo afectivo, sino también desde una reorganización económica que busca garantizar la permanencia del estudiante en la educación superior.

3. Emociones parentales frente a la permanencia estudiantil



Esta categoría evidencia los sentimientos que experimentan los padres al observar el esfuerzo, cansancio, preocupación y perseverancia de sus hijos durante la educación superior. Los discursos revelan una vivencia emocional ambivalente, marcada por preocupación, tristeza y miedo ante las dificultades, pero también por orgullo, alegría, esperanza y admiración al reconocer el esfuerzo del estudiante por continuar su formación profesional.

En los testimonios, la preocupación aparece como una emoción recurrente. PF10 manifiesta haber sentido “preocupación y también orgullo”, especialmente cuando “no alcanza la plata” o cuando ve a su hijo “muy cansado”. De igual manera, PF8 señala que ha sentido “miedo de que deje sus estudios por falta de dinero o por cansancio”, lo que muestra la inquietud parental frente al posible abandono académico.

Sin embargo, junto a la preocupación también surge el orgullo por el esfuerzo estudiantil. PF3 expresa que siente “alegría, preocupación, pena y orgullo”, y aunque le causa tristeza ver llorar a su hija por sus trabajos o notas, reconoce que ella “sigue intentando”. Asimismo, PF6 afirma sentir “admiración” al ver que su hija sigue estudiando “a pesar de las dificultades”. Estos hallazgos muestran que la permanencia en la educación superior no solo es vivida como un reto académico del estudiante, sino también como una experiencia emocional intensa para la familia.

4. Motivación para la continuidad y prevención del abandono



Esta categoría reúne las acciones, mensajes y estrategias que los padres emplean para fortalecer la permanencia de sus hijos en la educación superior. Los participantes consideran que la motivación constante constituye un elemento fundamental para evitar el desánimo y prevenir

el abandono de los estudios, especialmente cuando los estudiantes enfrentan dificultades académicas, económicas o personales.

Los testimonios muestran que los padres recurren frecuentemente a palabras de aliento para reforzar la perseverancia de sus hijos. PF1 señala que su labor consiste en decirle que “no se rinda” cuando observa cansancio o preocupación en su hijo. De forma similar, PF7 menciona que suele decirle: “hijito, sigue, no te rindas, ya falta poco”, con la finalidad de mantener su motivación frente a las dificultades que enfrenta durante su formación profesional.

Asimismo, los padres buscan fortalecer la confianza y recordar el propósito de la educación superior. PF4 refiere que, cuando su hijo atraviesa problemas, le recuerda “por qué empezó a estudiar”, ayudándolo a mantener el enfoque en sus metas académicas. Por su parte, PF8 destaca que suele decirle que “los problemas pasan, pero la carrera le va a quedar para toda la vida”, resaltando la importancia de la formación profesional como una inversión para el futuro. Estos hallazgos evidencian que la motivación parental se convierte en un mecanismo de apoyo que favorece la continuidad educativa y fortalece la capacidad de los estudiantes para afrontar situaciones adversas.

5. Motivación para la continuidad y prevención del abandono



Esta categoría representa el significado que los padres atribuyen a la permanencia y culminación de los estudios superiores de sus hijos. Los discursos muestran que la educación superior es concebida como una oportunidad de transformación personal, familiar y social,

asociada con mejores oportunidades laborales, movilidad social y la posibilidad de alcanzar metas que generaciones anteriores no pudieron concretar.

Los participantes expresan que la culminación de los estudios constituye el resultado de años de esfuerzo y sacrificio familiar. PF3 manifiesta que ver a su hija convertirse en profesional sería “un sueño cumplido” y significaría “abrir una puerta nueva para ella y para nuestra familia”. Del mismo modo, PF1 señala que sería “una alegría grande” y “una bendición para toda la familia”, ya que permitiría que su hijo tenga un futuro diferente al que ellos experimentaron.

Asimismo, la educación superior es percibida como un mecanismo de superación intergeneracional. PF2 refiere que no tuvo la oportunidad de estudiar una carrera profesional y por ello desea que su hijo “sí lo logre y tenga mejores oportunidades”. En la misma línea, PF8 considera que la culminación de los estudios representa “progreso” y la posibilidad de que su hijo “pueda salir adelante por su propio esfuerzo”. Estos testimonios evidencian que la permanencia estudiantil trasciende el logro individual, convirtiéndose en una aspiración compartida por toda la familia y en una vía para construir mejores condiciones de vida para las generaciones futuras.

Discusión

El apoyo emocional parental es un soporte central para la permanencia en la educación superior. Este hallazgo coincide con lo que Chen et al. (2023) y Sánchez Díaz (2025) han documentado: el apoyo social y emocional sostiene la motivación, el bienestar y el compromiso académico. En este estudio, ese apoyo va más allá de las palabras de aliento: es una presencia afectiva concreta, que da seguridad y acompañamiento justo cuando el camino se complica.

Respecto al sacrificio económico y la reorganización familiar, Los resultados sobre sacrificio económico y reorganización familiar coinciden con Pesantez Jácome (2023) y Guaman-Gualan et al. (2024), quienes señalan que las condiciones socioeconómicas influyen en el rendimiento y la continuidad académica. Los testimonios, sin embargo, revelan algo más activo: frente a la carencia, la familia reorganiza prioridades, distribuye recursos y convierte la educación del hijo en una responsabilidad compartida.

En cuanto a las emociones parentales frente a la permanencia estudiantil, se observa que los padres viven el proceso de permanencia estudiantil entre la preocupación, el miedo, el orgullo

y la esperanza. Este resultado amplía lo que Flanagan-Bórquez y Soriano-Soriano (2024) señalan sobre el simbolismo que las familias atribuyen a la educación superior. Más que una meta del estudiante, la permanencia es una experiencia emocional que toda la familia atraviesa.

La motivación para la continuidad y prevención del abandono se relaciona con lo planteado por Bartle-Haring et al. (2022) encontraron: que la calidad de la relación entre padres e hijos incide en la persistencia universitaria. En este estudio, los mensajes de aliento, la orientación y la reafirmación de metas son el modo concreto en que la familia ayuda al estudiante a no ceder ante el cansancio, la frustración o la tentación de abandonar.

Los resultados obtenidos de esta categoría coinciden con lo documentado por LeBouef y Dworkin (2021), Olave Carimoney y Gubbins Foxley (2024) y Flanagan y Soriano (2024), quienes analizan el peso de las expectativas familiares en estudiantes de primera generación. Los resultados lo confirman: terminar una carrera es movilidad social, reparación intergeneracional y esperanza que se carga en nombre de toda la familia. Lo que este estudio aporta es que esa carga tiene nombre propio: vínculos concretos, sacrificios reales, afectos que nadie contabiliza pero que sostienen la trayectoria del estudiante.

Conclusiones

El apoyo emocional familiar es vivido por los padres como una forma de acompañamiento constante basada en la escucha, el diálogo, el consejo y las palabras de ánimo. Esta conclusión se deriva de los resultados donde los participantes señalaron que sus hijos necesitan sentirse respaldados, escuchados y motivados para continuar sus estudios superiores.

La permanencia en la educación superior no depende únicamente del esfuerzo individual del estudiante, sino también del sacrificio económico y la reorganización familiar. Los resultados evidenciaron que las familias ajustan gastos, priorizan necesidades educativas y realizan esfuerzos para cubrir pasajes, alimentación, materiales, copias e internet.

Los padres de familia experimentan estos aspectos de la permanencia educativa, lo viven a partir de las experiencias que tienen con sus hijos, sintiendo una carga emocional concreta, como varios factores como la preocupación, miedo, tristeza, pero también orgullo, alegría y esperanza. Los participantes expresaron temor ante la posibilidad del abandono y, al mismo tiempo, orgullo por la perseverancia de sus hijos.

La motivación parental cumple un papel importante en la prevención del abandono. Los padres recurren a palabras de aliento, así como los consejos y temas de recordatorios sobre el futuro profesional para ayudar a sus hijos a continuar y perseverar, buscando una continuidad y aseguramiento profesional en la vida de sus hijos.

El término de una carrera en la educación superior es entendido por los padres como un proyecto que tiene que ver con la superación familiar. Esta conclusión se muestra a partir de los resultados donde los participantes asociaron los puntos logrados en lo profesional con mejores oportunidades, progreso, movilidad social, tranquilidad familiar y esperanza de un futuro distinto para sus hijos.

Referencias bibliográficas

Ahmed, S. K. (2024). The pillars of trustworthiness in qualitative research. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2(100051), 100051. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100051>

Bartle-Haring, S., Bryant, A., & Gavazzi, S. M. (2023). College student persistence: A focus on relationships with parents. *Journal of Family Issues*, 44(8), 2076–2095. <https://doi.org/10.1177/0192513x211068920>

Bueno, E. H., Velasquez, S. M., Deil-Amen, R., & Jones, C. (2022). “That was the biggest help”: The importance of familial support for science, technology, engineering, and math community college students. *Frontiers in Education*, 7, 768547. doi: 10.3389/feduc.2022.768547

Chen, C., Bian, F., & Zhu, Y. (2023). The relationship between social support and academic engagement among university students: the chain mediating effects of life satisfaction and academic motivation. *BMC Public Health*, 23(1), 2368. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17301-3>

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4.^a ed.). SAGE Publications.

Esquivel García, G. M., Lazo Moreira, M. V., & Haymán Moreira, C. D. (2025). Estrategia de escuela para padres y su influencia en el desarrollo cognitivo y comportamental de los

- estudiantes de bachillerato. *Minerva*, 6(16), 25–35.
<https://doi.org/10.47460/minerva.v6i16.184>
- Flanagan-Bórquez, A., & Soriano-Soriano, G. (2024). Family and higher education: Developing a comprehensive framework of parents' support and expectations of first-generation students. *Frontiers in Education*, 9, 1416191. doi: 10.3389/feduc.2024.1416191
- Fuster Baraona, T., Carmiol, A. M., Salazar Villanea, M., & Rosabal Coto, M. (2024). Involucramiento parental en retrospectiva: apoyos académicos percibidos por estudiantes de educación superior a través de su historia educativa. *Actualidades investigativas en educación*, 24(3), 1–32. <https://doi.org/10.15517/aie.v24i3.59305>
- Fuster Baraona, T., Carmiol, A. M., Salazar Villanea, M., & Rosabal Coto, M. (2024). Involucramiento parental en retrospectiva: apoyos académicos percibidos por estudiantes de educación superior a través de su historia educativa. *Actualidades investigativas en educación*, 24(3), 1–32. <https://doi.org/10.15517/aie.v24i3.59305>
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201–229.
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Guaman Gualan, J. A., Luján Caisa, K. A., Caiza Ortiz, D. E., & Varguillas Carmona, C. S. (2024). Los Factores Sociales Relacionados con el Rendimiento Académico: Un Análisis en la Educación Superior. *Reincisol*, 3(6), 7069–7089.
[https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)7069-7089](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)7069-7089)
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Höpfner, E., & Promberger, M. (2023). The elephant in the room-recording devices and trust in narrative interviewing. *International Journal of Qualitative Methods*, 22.
<https://doi.org/10.1177/16094069231215189>
- Jácome, F. P. P. (2023). Impacto del Nivel Socioeconómico, Entorno Familiar y Apoyo Social en el Rendimiento Académico de Estudiantes de Educación Superior. *UNNIVAL*, 1(3), 13–26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10532520>

- Kang, E., & Hwang, H.-J. (2021). Ethical conducts in qualitative research methodology: Participant observation and interview process. *Journal of Research and Publication Ethics*, 2(2), 5–10. <https://r.issu.edu.do/RQS>
- LeBouef, S., & Dworkin, J. (2021). First-generation college students and family support: A critical review of empirical research literature. *Education Sciences*, 11(6), 294. <https://doi.org/10.3390/educsci11060294>
- Muñoz Tiznado, R. A., & Cárcamo Vásquez, H. G. (2026). Familia y experiencia universitaria: Representaciones sociales de estudiantes de Educación Superior. *Revista Reflexión e Investigación Educativa*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.22320/reined.v8i1.7896>
- Olave Carimoney, E., & Gubbins Foxley, V. (2024). Participación parental y permanencia en educación superior: La experiencia de estudiantes de primera generación. *Revista Realidad Educativa*, 4(1), 91–119. <https://doi.org/10.38123/rre.v4i1.361>
- Sánchez Díaz, E. (2025). Apoyo emocional familiar y el logro de competencias sociales en la educación universitaria: revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(39), 2876–2891. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i39.1092>

Capítulo 7

El teléfono celular en la vida cotidiana de estudiantes de bachillerato del CBTA No. 97 de Basconcobe, Sonora

Mobile Phone Use in the Daily Lives of High School Students at CBTA No. 97 in Basconcobe, Sonora

German Acosta Hernández

Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario # 97.

germanacosta@dgetaycm.sems.gob.mx

<https://orcid.org/0009-0008-2355-3851>

Etchojoa, Sonora México.

Santos Vega Borbón

Universidad Estatal de Sonora

Santos.vb@ues.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0000-2450-5490>

Navojoa, Sonora, México.

Misael Enríquez Félix

Escuela Normal Superior Plantel Navojoa

ensn.menriquez@creson.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4677-2837>

Navojoa, Sonora, México.

Miguel Ángel Romo Félix

Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario # 97.

marfx2005@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-0873-0744>

Etchojoa, Sonora México.

Dayanna Carolina Robles Lira

Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario # 97.

Dayannarobles@cbta97.net

<https://orcid.org/0009-0005-8389-2175>

Etchojoa, Sonora México.

Resumen

El teléfono celular se ha incorporado de manera significativa a las actividades cotidianas de los estudiantes de educación media superior, convirtiéndose en una herramienta utilizada para la comunicación, el acceso a información, el entretenimiento y diversas actividades académicas. El objetivo de este estudio fue describir el uso del teléfono celular en la vida cotidiana de estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 97 de Basconcobe, Sonora. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, alcance descriptivo y corte transversal. Participaron 190 estudiantes de bachillerato, a quienes se aplicó un cuestionario integrado por variables sociodemográficas y 27 reactivos relacionados con experiencias y comportamientos asociados al uso del teléfono celular. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y se evaluó la consistencia interna del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha = .884$). Los resultados muestran que el teléfono celular ocupa un lugar importante en la vida diaria de los estudiantes, principalmente para mantener la comunicación con familiares y amigos, fortalecer la interacción social y brindar una sensación de seguridad. Asimismo, se identificaron conductas relacionadas con la revisión frecuente del dispositivo y la reducción de horas de sueño debido a su uso nocturno. En contraste, los aspectos económicos asociados al uso del teléfono celular registraron una menor relevancia. Se concluye que este dispositivo forma parte de las dinámicas sociales y educativas de los jóvenes, por lo que resulta pertinente promover prácticas de uso responsable y equilibrado en los contextos escolares.

Palabras clave: Teléfono celular, estudiantes de bachillerato, vida cotidiana, educación media superior, tecnologías digitales, comunicación, Sonora.

Abstract

Mobile phones have become an important part of the daily activities of high school students, serving as tools for communication, information access, entertainment, and academic support. The objective of this study was to describe mobile phone use in the daily lives of students attending the Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 97 in Basconcobe, Sonora, Mexico. The research followed a quantitative approach with a non-experimental, descriptive, and cross-sectional design. A total of 190 students participated in the study and completed a questionnaire composed of sociodemographic variables and 27 items related to experiences and behaviors associated with mobile phone use. Data were analyzed using descriptive statistics, and the internal consistency of the instrument was assessed through Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = .884$). The findings indicate that mobile phones play a significant role in students' daily lives, particularly for maintaining communication with family and friends, strengthening social interaction, and providing a sense of security. The results also revealed behaviors associated with frequent device checking and reduced sleeping hours due to nighttime use. In contrast, economic aspects related to mobile phone use were reported as less relevant by participants. It is concluded that mobile phones are integrated into the social and educational dynamics of adolescents, highlighting the importance of promoting responsible and balanced technology use within school settings.

Keywords: Mobile phone, high school students, daily life, upper secondary education, digital technologies, communication, Sonora.

Introducción

Durante las últimas dos décadas, el teléfono celular ha pasado de ser un medio de comunicación complementario a convertirse en un recurso presente en gran parte de las actividades diarias de los adolescentes. Actualmente, estos dispositivos permiten mantener contacto con familiares y amigos, acceder a información, utilizar redes sociales, consumir contenidos audiovisuales y realizar actividades relacionadas con el ámbito escolar. Su presencia constante ha generado cambios en las formas de interacción, comunicación y organización de la vida cotidiana de los jóvenes.

En los contextos educativos, el uso del teléfono celular ha despertado un creciente interés entre investigadores, docentes y responsables de instituciones escolares. Diversos estudios han señalado que los dispositivos móviles pueden favorecer procesos de aprendizaje al facilitar el acceso a recursos educativos, la búsqueda de información y la comunicación académica. No obstante, también se han identificado situaciones relacionadas con distracciones durante las clases, disminución del tiempo dedicado al estudio, alteraciones en los hábitos de sueño y dificultades para regular el tiempo de uso del dispositivo (Calderón Loeza y Sánchez Escobedo, 2021; Buctot et al., 2021; Kumar et al., 2024).

La importancia de estudiar este fenómeno radica en que la adolescencia constituye una etapa caracterizada por cambios físicos, emocionales y sociales que influyen en la forma en que los jóvenes incorporan las tecnologías a su vida diaria. En este sentido, conocer las prácticas de uso del teléfono celular permite comprender mejor la relación que los estudiantes establecen con esta herramienta y las funciones que desempeña en sus actividades cotidianas. Asimismo, la información derivada de estas investigaciones puede contribuir al diseño de acciones orientadas al aprovechamiento responsable de las tecnologías digitales dentro y fuera del ámbito escolar.

En México, y particularmente en las comunidades del sur del estado de Sonora, el teléfono celular se ha convertido en uno de los principales medios de acceso a internet para la población estudiantil. A pesar de ello, aún son limitados los estudios que describen las formas de uso de estos dispositivos en contextos específicos de educación media superior ubicados fuera de los grandes centros urbanos. Esta situación hace pertinente generar evidencia local que permita conocer las características particulares de los estudiantes y su relación con la tecnología.

La presente investigación se desarrolló en el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 97, ubicado en la comunidad de Basconcobe, municipio de Etchojoa, Sonora. La institución atiende a estudiantes provenientes de diversas localidades rurales y semiurbanas de la región, lo que ofrece un escenario adecuado para explorar las prácticas asociadas al uso del teléfono celular en la vida cotidiana de los jóvenes.

El objetivo general del estudio fue describir el uso del teléfono celular en la vida cotidiana de estudiantes de bachillerato del CBTA No. 97 de Basconcobe, Sonora. De manera específica, se buscó identificar las principales actividades para las que utilizan el dispositivo, reconocer algunas conductas asociadas a su uso cotidiano y caracterizar las experiencias que los estudiantes reportan en relación con el teléfono celular.

Los resultados permiten ofrecer una aproximación descriptiva a un fenómeno que forma parte de la realidad diaria de los adolescentes y aportan información útil para comprender el papel que desempeñan los dispositivos móviles en los entornos educativos actuales.

Estado del arte

El uso del teléfono celular entre adolescentes y jóvenes se ha convertido en un tema de interés para investigadores de distintas áreas del conocimiento, particularmente en los campos de la educación, la psicología y las ciencias sociales. El creciente acceso a dispositivos móviles y la ampliación de sus funciones han motivado el desarrollo de estudios orientados a comprender tanto sus beneficios como los desafíos que plantea su utilización en contextos escolares y cotidianos.

Una de las líneas de investigación más desarrolladas se relaciona con el potencial educativo de los dispositivos móviles. Diversos autores han señalado que el teléfono celular puede constituir una herramienta de apoyo para el aprendizaje al facilitar el acceso a contenidos digitales, la consulta de información y la comunicación entre estudiantes y docentes. Adlit et al. (2023) encontraron que los estudiantes de educación media perciben el teléfono móvil como un recurso útil para complementar actividades académicas, especialmente en la búsqueda de información y la realización de tareas. De manera similar, Bello y Aliyu (2022) reportaron una relación positiva entre el uso de teléfonos inteligentes con fines educativos y el desempeño académico de estudiantes de secundaria en Nigeria.

Durante el periodo de educación remota derivado de la pandemia por COVID-19, los dispositivos móviles adquirieron una relevancia aún mayor. Aguilera-Hermida et al. (2021) identificaron que estudiantes de distintos países, incluido México, utilizaron ampliamente teléfonos inteligentes para acceder a plataformas educativas, realizar actividades escolares y mantener la comunicación con sus profesores. Asimismo, Salas-Pilco et al. (2022) destacan que las tecnologías digitales desempeñaron un papel fundamental para sostener los procesos educativos en América Latina durante dicho periodo.

No obstante, junto con los beneficios asociados al uso académico de los dispositivos móviles, han surgido investigaciones que advierten sobre posibles efectos relacionados con un uso excesivo o poco regulado. Calderón Loeza y Sánchez Escobedo (2021) señalan que, aunque los dispositivos móviles favorecen el acceso al conocimiento, también pueden convertirse en elementos de distracción cuando no existen hábitos adecuados de autorregulación. En este sentido, el interés de los investigadores ha comenzado a desplazarse desde el estudio del acceso a la tecnología hacia el análisis de las formas de uso y sus implicaciones en la vida cotidiana de los estudiantes.

Otra línea de investigación relevante se centra en las conductas asociadas al uso intensivo del teléfono celular. Buctot et al. (2021), al estudiar estudiantes de educación media superior en Filipinas, encontraron que determinados patrones de uso se relacionan con mayores niveles de apego al dispositivo y con dificultades para limitar el tiempo de utilización. Resultados semejantes fueron reportados por Kumar et al. (2024), quienes observaron una asociación entre el uso excesivo del teléfono inteligente y un menor rendimiento académico en adolescentes de nivel medio superior.

De igual manera, diversos estudios han explorado la relación entre el uso del teléfono celular y aspectos vinculados al bienestar de los estudiantes. Meskini et al. (2024) identificaron que el uso prolongado de teléfonos inteligentes puede relacionarse con alteraciones en los hábitos de sueño y con una disminución en el desempeño escolar. Por su parte, Sampasa-Kanyinga et al. (2022) encontraron que el uso problemático de tecnologías digitales puede afectar la conexión de los estudiantes con su entorno escolar y sus actividades académicas. En una línea similar, Ahmed et al. (2025) destacan que las distracciones derivadas del uso frecuente del teléfono móvil durante las actividades escolares pueden influir negativamente en los procesos de aprendizaje.

Las investigaciones más recientes también han comenzado a analizar el papel de las instituciones educativas frente al uso de dispositivos móviles. Gath et al. (2024) documentaron que tanto estudiantes como docentes reconocen ventajas y desafíos asociados al uso del teléfono celular dentro de los centros escolares. Mientras algunos participantes valoran su utilidad para acceder a información y apoyar actividades académicas, otros expresan preocupación por las interrupciones y distracciones que puede generar durante las clases. De forma complementaria, Goodyear et al. (2025) analizaron políticas escolares relacionadas con el uso de teléfonos móviles y señalaron que la regulación de estos dispositivos constituye un tema complejo que requiere considerar las características de cada contexto educativo.

A pesar del crecimiento sostenido de la investigación sobre el tema, la literatura presenta algunas limitaciones. Una de ellas es la concentración de estudios en contextos urbanos o en países con altos niveles de acceso tecnológico, mientras que son menos frecuentes las investigaciones desarrolladas en comunidades rurales o semiurbanas. Asimismo, gran parte de los trabajos se orientan a establecer relaciones entre variables psicológicas, académicas o de salud, dejando en segundo plano la descripción de las prácticas cotidianas de uso en contextos específicos.

En el caso de México, los estudios sobre el uso del teléfono celular en estudiantes de educación media superior aún son limitados, particularmente en instituciones ubicadas fuera de las grandes ciudades. Esta situación genera la necesidad de producir evidencia contextualizada que permita comprender cómo utilizan los jóvenes estos dispositivos, cuáles son sus principales funciones en la vida diaria y qué características presenta su uso en escenarios educativos concretos.

A partir de este panorama, el presente estudio busca contribuir al conocimiento existente mediante una descripción de las prácticas de uso del teléfono celular en estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 97 de Basconcobe, Sonora. Más que centrarse en la identificación de relaciones causales, el trabajo pretende ofrecer información sobre una realidad cotidiana que forma parte de la experiencia de los jóvenes y que continúa adquiriendo relevancia en los procesos educativos contemporáneos.

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se orientó a la recolección y análisis de datos numéricos con el propósito de describir las características

relacionadas con el uso del teléfono celular en estudiantes de educación media superior. De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque cuantitativo permite medir fenómenos, establecer tendencias y describir comportamientos a partir de procedimientos sistemáticos de recolección y análisis de datos.

El estudio corresponde a un diseño no experimental, ya que las variables fueron observadas tal como se presentan en su contexto natural, sin manipulación deliberada por parte de los investigadores. Asimismo, posee un alcance descriptivo, puesto que su finalidad fue identificar y caracterizar las prácticas de uso del teléfono celular entre los estudiantes participantes. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos o fenómenos sometidos a análisis.

La investigación fue de corte transversal, debido a que la información se recopiló en un único momento temporal, permitiendo obtener una descripción de la situación existente durante el periodo de aplicación del instrumento.

Población y muestra

La población de estudio estuvo integrada por estudiantes inscritos en el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 97 (CBTA No. 97), ubicado en la comunidad de Basconcobe, municipio de Etchojoa, Sonora.

La muestra estuvo conformada por 190 estudiantes que aceptaron participar de manera voluntaria en la investigación. Del total de participantes, 111 correspondieron al sexo femenino (58.4 %), 78 al sexo masculino (41.1 %) y un estudiante prefirió no especificar esta información (0.5 %). Las edades oscilaron entre los 15 y 18 años, con una media de 16.49 años.

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad de los estudiantes y la autorización institucional para la aplicación del instrumento.

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica empleada para la obtención de la información fue la encuesta. Para ello se utilizó un cuestionario estructurado integrado por dos apartados.

El primer apartado estuvo orientado a la recopilación de información sociodemográfica de los participantes, incluyendo variables como edad, sexo, estado civil, semestre escolar y características relacionadas con el acceso y uso del teléfono celular.

El segundo apartado estuvo conformado por 27 reactivos diseñados para explorar distintas experiencias y comportamientos asociados al uso cotidiano del teléfono celular. Los ítems fueron organizados mediante una escala tipo Likert con opciones de respuesta graduadas de acuerdo con la frecuencia o nivel de acuerdo manifestado por los participantes.

De manera conceptual, los reactivos permitieron explorar aspectos relacionados con el uso cotidiano del dispositivo, la comunicación interpersonal, algunas conductas asociadas a la dependencia de uso y situaciones vinculadas con el gasto económico derivado de la utilización del teléfono celular.

Con el propósito de valorar la consistencia interna del instrumento aplicado, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de $\alpha = .884$, indicador que evidencia una adecuada fiabilidad para fines de investigación educativa.

Procedimiento

La recolección de información se llevó a cabo durante el ciclo escolar correspondiente, previa autorización de las autoridades del plantel. Los estudiantes fueron informados sobre los objetivos de la investigación y sobre el carácter voluntario de su participación.

La aplicación del cuestionario se realizó en las instalaciones de la institución educativa bajo condiciones que permitieron responder de manera individual. Se garantizó la confidencialidad de la información y el anonimato de los participantes, utilizando los datos únicamente con fines académicos y de investigación.

Posteriormente, la información obtenida fue capturada y organizada en una base de datos electrónica para su procesamiento estadístico.

Análisis de los datos

El análisis de la información se realizó mediante estadística descriptiva. Se calcularon frecuencias absolutas, porcentajes, medias aritméticas y desviaciones estándar para describir

las características de la muestra y las respuestas obtenidas en los distintos reactivos del instrumento.

Asimismo, se estimó el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna del cuestionario. Los resultados fueron organizados en tablas y analizados a partir de los objetivos planteados en la investigación, permitiendo identificar tendencias generales sobre el uso del teléfono celular entre los estudiantes participantes.

Resultados

A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario a estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 97 de Basconcobe, Sonora. Los resultados se organizan en función de las características de los participantes y de las respuestas relacionadas con el uso cotidiano del teléfono celular.

Características sociodemográficas de los participantes

Participaron 190 estudiantes de educación media superior. La edad de los encuestados osciló entre los 15 y 18 años, con una media de 16.49 años (DE = 0.93). En cuanto al sexo, predominó la participación femenina, representando poco más de la mitad de la muestra.

Tabla 1

Distribución de los participantes según sexo

Sexo	n	%
Femenino	111	58.4
Masculino	78	41.1
Prefiere no decirlo	1	0.5
Total	190	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Consistencia interna del instrumento

Se evaluó la confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. El valor obtenido fue de $\alpha = .884$, lo que indica una adecuada consistencia interna entre los reactivos del instrumento y permite considerar que las respuestas presentan estabilidad para fines descriptivos.

Tabla 2
Confiabilidad del instrumento aplicado

Indicador	Valor
Número de reactivos	27
Alfa de Cronbach	.884

Nota. Valores superiores a .80 indican una consistencia interna adecuada.
Fuente: Elaboración propia.

Resultados generales del uso del teléfono celular

El análisis descriptivo permitió identificar que los estudiantes utilizan el teléfono celular principalmente como una herramienta de comunicación y vinculación social. Asimismo, se observaron comportamientos relacionados con la necesidad de mantenerse conectados y disponibles para sus contactos.

Los reactivos con puntuaciones más elevadas corresponden a situaciones relacionadas con la seguridad personal, la comunicación con otras personas y la conectividad social.

Tabla 3
Reactivos con mayor puntuación promedio

Reactivo	Media	DE
Me siento más seguro si llevo el celular cuando salgo	3.79	1.12
Lo uso para mantener contacto con personas lejanas	3.66	1.08
Me siento conectado con mis amigos gracias al celular	2.95	1.21
Me quito horas de sueño por usar el celular por la noche	2.83	1.34
Me gusta estar localizable en cualquier momento	2.76	1.18

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran que el teléfono celular cumple funciones que trascienden la comunicación básica. Para los participantes representa una herramienta asociada con la sensación de seguridad, el mantenimiento de vínculos personales y la interacción cotidiana con su entorno social. Asimismo, algunos estudiantes reconocieron que el uso del dispositivo puede interferir con hábitos relacionados con el descanso, particularmente durante las horas nocturnas.

Conductas relacionadas con el uso frecuente del teléfono celular

Los resultados evidencian la presencia de ciertas conductas asociadas al uso recurrente del dispositivo. Entre ellas destacan la revisión del celular al iniciar el día y los intentos de disminuir su utilización sin obtener resultados satisfactorios.

Tabla 4*Conductas asociadas al uso frecuente del teléfono celular*

Reactivo	Media	DE
Necesito revisar el celular al despertar	2.68	1.29
He intentado utilizar menos el celular sin lograrlo	2.61	1.25
He dejado actividades pendientes por usar el celular	2.35	1.20
Siento que utilizo el celular más tiempo del que tenía previsto	2.58	1.18

Fuente: Elaboración propia.

Aunque las puntuaciones no reflejan niveles extremos, sí sugieren la existencia de comportamientos que podrían relacionarse con dificultades para regular el tiempo de uso en una parte de la población estudiantil.

Aspectos económicos asociados al uso del teléfono celular

Las puntuaciones más bajas se observaron en los reactivos relacionados con gastos económicos derivados del uso del dispositivo.

Tabla 5*Reactivos con menor puntuación promedio*

Reactivo	Media	DE
Me preocupa lo que otros piensen si no respondo de inmediato	1.74	1.01
Oculto cuánto tiempo o dinero gasto en el celular	1.76	0.98
Tengo discusiones con mi familia por gastos relacionados con el celular	1.76	0.95
Me sorprende la cantidad de dinero que gasto en el celular	1.91	1.02
Gasto más dinero del que debería en servicios relacionados con el celular	1.93	1.05

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados sugieren que los aspectos económicos no representan una preocupación significativa para la mayoría de los estudiantes participantes. Es posible que esta situación se encuentre relacionada con el uso de redes inalámbricas disponibles en el hogar o en la escuela, así como con planes de servicio controlados por los propios estudiantes o sus familias.

Comparación descriptiva por sexo

Se observó una ligera diferencia en las puntuaciones globales obtenidas por hombres y mujeres, siendo estas últimas quienes registraron valores promedio más elevados.

Tabla 6
Puntaje promedio global según sexo

Sexo	Media
Femenino	66.27
Masculino	61.33

Fuente: Elaboración propia.

Si bien las estudiantes presentan una puntuación promedio superior, esta diferencia debe interpretarse con cautela debido a que el propósito del estudio fue descriptivo y no inferencial.

En términos generales, los resultados muestran que el teléfono celular ocupa un lugar importante en la vida cotidiana de los estudiantes del CBTA No. 97. Su uso se orienta principalmente hacia la comunicación, el mantenimiento de relaciones sociales y la sensación de conexión permanente con otras personas. También se identificaron algunas conductas relacionadas con la dificultad para limitar el tiempo de utilización y con la reducción de horas de descanso debido al uso nocturno del dispositivo.

Por otra parte, los aspectos económicos asociados al uso del teléfono celular presentaron las puntuaciones más bajas, lo que indica que este factor parece tener una menor relevancia dentro de las experiencias reportadas por los participantes. En conjunto, los hallazgos permiten describir un escenario en el que el teléfono celular forma parte de las actividades habituales de los estudiantes y desempeña funciones que abarcan tanto aspectos prácticos como sociales y personales.

Discusión

Los resultados obtenidos permiten observar que el teléfono celular forma parte de las actividades habituales de los estudiantes del CBTA No. 97 y cumple funciones que van más allá de la comunicación tradicional. Las puntuaciones más elevadas se concentraron en aspectos relacionados con la seguridad personal, el mantenimiento de relaciones sociales y la posibilidad de permanecer en contacto con otras personas, lo que confirma que este dispositivo ocupa un lugar relevante en la vida cotidiana de los adolescentes.

Uno de los hallazgos más significativos corresponde a la percepción de seguridad asociada al uso del teléfono celular. Los estudiantes señalaron que se sienten más seguros al portar el dispositivo cuando salen de casa, resultado que coincide con lo reportado por investigaciones previas que destacan la importancia de los teléfonos móviles como herramientas de

comunicación inmediata y apoyo ante situaciones imprevistas (Fernandez et al., 2024; Gath et al., 2024). Este hallazgo sugiere que, para los jóvenes, el teléfono celular no representa únicamente una tecnología de entretenimiento, sino también un recurso que favorece la sensación de acompañamiento y protección.

De igual manera, las altas puntuaciones observadas en los reactivos relacionados con la comunicación con familiares y amigos confirman la relevancia de las funciones sociales del dispositivo. Estos resultados son consistentes con los planteamientos de Yoon y Yun (2023), quienes señalan que gran parte del tiempo de uso de los teléfonos inteligentes entre adolescentes se destina a la interacción social y al fortalecimiento de vínculos personales. Asimismo, Buctot et al. (2021) encontraron que los estudiantes utilizan los teléfonos móviles como una herramienta fundamental para mantener relaciones sociales y sentirse conectados con su entorno inmediato.

Por otra parte, algunos resultados muestran la presencia de conductas que podrían considerarse indicios de un uso intensivo del dispositivo. Entre ellas destacan la necesidad de revisar el teléfono celular al despertar, la dificultad para reducir su uso y la disminución de horas de sueño debido a su utilización durante la noche. Estos hallazgos coinciden con investigaciones recientes que han documentado patrones similares entre estudiantes de nivel medio superior (Kumar et al., 2024; Meskini et al., 2024). Sin embargo, es importante señalar que el presente estudio tuvo un alcance descriptivo, por lo que no resulta posible afirmar la existencia de dependencia o establecer relaciones causales con otras variables académicas o de salud.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados respaldan los planteamientos que consideran al teléfono celular como una herramienta multifuncional integrada en las dinámicas cotidianas de los jóvenes. Más que un simple medio de comunicación, el dispositivo actúa como un espacio de interacción social, acceso a información, entretenimiento y organización de actividades personales. Esta condición explica por qué algunos estudiantes manifiestan dificultades para limitar su uso, ya que múltiples necesidades y actividades convergen en un mismo recurso tecnológico.

En contraste con los estudios que enfatizan los efectos negativos asociados al uso de teléfonos inteligentes, los resultados obtenidos en esta investigación muestran una realidad más matizada. Si bien se identifican conductas relacionadas con el uso frecuente del dispositivo, también se observa que los estudiantes lo emplean para fines considerados funcionales y socialmente

aceptados. Este hallazgo coincide con la postura de Calderón Loeza y Sánchez Escobedo (2021), quienes argumentan que los dispositivos móviles no deben analizarse únicamente desde una perspectiva de riesgo, sino también como herramientas con potencial educativo y comunicativo.

Otro aspecto relevante es que los reactivos relacionados con el gasto económico registraron las puntuaciones más bajas. A diferencia de investigaciones desarrolladas en otros contextos donde el costo del servicio móvil representa una preocupación para los usuarios, los estudiantes participantes reportaron escasas dificultades económicas asociadas al uso del teléfono celular. Este resultado podría explicarse por la disponibilidad de redes inalámbricas gratuitas, la disminución de los costos de conectividad y la creciente accesibilidad de los servicios de internet móvil en los últimos años.

Desde el punto de vista práctico, los hallazgos sugieren la necesidad de promover estrategias de educación digital orientadas al uso equilibrado del teléfono celular. Más que restringir completamente su utilización, los resultados indican la conveniencia de fortalecer competencias relacionadas con la autorregulación del tiempo de uso, la gestión de hábitos saludables y el aprovechamiento académico de los recursos digitales disponibles en estos dispositivos. Esta recomendación coincide con diversos autores que señalan la importancia de desarrollar habilidades digitales responsables durante la adolescencia (Adlit et al., 2023; Okoye et al., 2023).

Finalmente, este estudio aporta evidencia sobre una población poco representada en la literatura científica nacional. Gran parte de las investigaciones sobre el uso del teléfono celular se han realizado en contextos urbanos o en instituciones de educación superior, mientras que existen menos trabajos enfocados en estudiantes de bachillerato pertenecientes a comunidades rurales o semiurbanas. En este sentido, los resultados contribuyen a ampliar el conocimiento sobre las prácticas tecnológicas de los jóvenes del sur de Sonora y ofrecen un punto de partida para futuras investigaciones que profundicen en la relación entre el uso del teléfono celular, el rendimiento académico, el bienestar y las dinámicas sociales de los estudiantes de educación media superior.

Conclusiones

El presente estudio tuvo como propósito describir el uso del teléfono celular en la vida cotidiana de estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 97 de Basconcobe, Sonora. Los resultados obtenidos permiten concluir que este dispositivo forma parte de las actividades habituales de los jóvenes y desempeña funciones relacionadas principalmente con la comunicación interpersonal, el mantenimiento de relaciones sociales y la sensación de seguridad en la vida diaria.

Los hallazgos muestran que los estudiantes utilizan el teléfono celular de manera frecuente para mantenerse en contacto con familiares y amigos, así como para acceder a distintos recursos de información y entretenimiento. Asimismo, se identificaron conductas relacionadas con la revisión constante del dispositivo, la dificultad para disminuir su uso en algunos casos y la reducción de horas de sueño debido a su utilización durante la noche. Sin embargo, los aspectos vinculados con el gasto económico asociado al teléfono celular registraron una menor presencia entre los participantes.

Desde una perspectiva teórica, los resultados respaldan los planteamientos que consideran al teléfono celular como una herramienta integrada a múltiples dimensiones de la vida cotidiana de los adolescentes. Su uso no puede entenderse únicamente desde una visión tecnológica, sino también como parte de los procesos de interacción social, comunicación y construcción de experiencias juveniles. En este sentido, el estudio contribuye a la comprensión de las prácticas digitales en estudiantes de educación media superior perteneciente a un contexto rural del sur de Sonora, un sector que ha recibido menor atención dentro de la literatura especializada.

En el ámbito práctico, los hallazgos sugieren la importancia de promover acciones educativas orientadas al uso responsable de los dispositivos móviles. Más que limitar su utilización, resulta pertinente fortalecer competencias relacionadas con la autorregulación, la gestión del tiempo y el aprovechamiento académico de las tecnologías digitales. De igual forma, los resultados pueden servir como referencia para docentes, directivos y padres de familia interesados en comprender las dinámicas de uso del teléfono celular entre los estudiantes.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra el carácter transversal de la investigación, el cual permite describir una situación específica en un momento determinado, pero no analizar cambios a lo largo del tiempo. Asimismo, la información fue obtenida mediante

autoinforme, por lo que las respuestas dependen de la percepción y sinceridad de los participantes. Otra limitación corresponde al contexto particular en el que se desarrolló la investigación, lo que dificulta la generalización de los resultados a otras poblaciones estudiantiles.

A partir de estas consideraciones, se recomienda que futuras investigaciones amplíen el número de participantes e incorporen estudiantes de distintas instituciones de educación media superior de la región y del estado de Sonora. También sería pertinente profundizar en aspectos relacionados con el rendimiento académico, los hábitos de sueño, el bienestar emocional y las diferencias asociadas al sexo, la edad o las condiciones de acceso a la tecnología. De igual manera, estudios con diseños longitudinales podrían aportar información valiosa sobre la evolución de las prácticas de uso del teléfono celular y sus posibles efectos en la trayectoria escolar de los jóvenes.

Los resultados evidencian que el teléfono celular constituye un elemento presente en la vida cotidiana de los estudiantes y que su utilización forma parte de las dinámicas sociales y educativas actuales. Comprender estas prácticas representa un paso importante para favorecer un uso equilibrado y consciente de las tecnologías digitales en los entornos escolares contemporáneos.

Referencias bibliográficas

- Adlit, M. F., Dalit, J., Puzon VIII, D. L., Almirañez, J. R. G., Castres, K. E. B., Beronia, S. M. D., Aurelio, M. D., Aguilar, J. A. A., & Goloran, N. A. (2023). Effectiveness of mobile phones as learning aid among senior high school students. *European Journal of Theoretical and Applied Sciences*, 1(2), 37–49. [https://doi.org/10.59324/ejtas.2023.1\(2\).03](https://doi.org/10.59324/ejtas.2023.1(2).03)
- Aguilera-Hermida, A. P., Quiroga-Garza, A., Gómez-Mendoza, S., Del Río Villanueva, C. A., Avolio Alecchi, B., & Avci, D. (2021). Comparison of students' use and acceptance of emergency online learning due to COVID-19 in the USA, Mexico, Peru, and Turkey. *Education and information technologies*, 26(6), 6823-6845. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10473-8>

- Ahmed, J., Shaheen, A., & Nabi, S. G. (2025). Hooked on The Screen: How Mobile Distractions Affect Student Achievement in Secondary Schools. *Journal of Asian Development Studies*, 14(1), 1594-1603. <https://doi.org/10.62345/jads.2025.14.1.126>
- Bello, A. G., & Aliyu, M., (2022). Investigating relationship between using smartphones for learning and academic performance of secondary school students in Nigeria. *Dutse Journal of Pure and Applied Sciences*, 8(3b), 68–78. <https://doi.org/10.4314/dujopas.v8i3b.7>
- Buctot, D. B., Kim, N., & Kim, S.-H. (2021). Personal Profiles, Family Environment, Patterns of Smartphone Use, Nomophobia, and Smartphone Addiction across Low, Average, and High Perceived Academic Performance Levels among High School Students in the Philippines. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5219. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105219>
- Calderón Loeza, G. Y., & Sánchez Escobedo, P. (2021). Impacto del uso de dispositivos móviles en el aprendizaje de estudiantes adolescentes. *Emerging Trends in Education*, 3(6), 31-50. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=748181380004>
- Fernandez, M. R., Dimla, A. O., Ocampo, L. J. F., Cabrera, T. M. S., Mamangun, L. M., Cruz, J. A. C. D., ... & Dominado, N. L. (2024). The mobile phone use of senior high school learners. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 5(7), 2835-2860. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.05.07.34>
- Gath, M. E., Monk, L., Scott, A., & Gillon, G. T. (2024). Smartphones at school: A mixed-methods analysis of educators' and students' perspectives on mobile phone use at school. *Education Sciences*, 14(4), artículo 283. <https://doi.org/10.3390/educsci14040351>
- Goodyear, V. A., Randhawa, A., Adab, P., Al-Janabi, H., Fenton, S., Jones, K., ... & Pallan, M. (2025). School phone policies and their association with mental wellbeing, phone use, and social media use (SMART Schools): a cross-sectional observational study. *The Lancet Regional Health–Europe*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2025.101211>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.

- Kumar, Rakesh; Gupta, Alpa; Jaiswal, Ashvita (2024). Smartphone addiction and its correlation with academic performance in high school adolescents: An observational study. *Archives of Mental Health* 25(2) p. 117-123, Jul–Dec 2024. https://doi.org/10.4103/amh.amh_97_24
- Meskini, N., Ftih, Z., El aameri, M., Lamtai, M., Sfindla, A., & Ouahidi, M. L. (2024, October). The association between excessive smartphone use, insomnia, and academic performance among middle school adolescents in Morocco. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 477, p. 00058). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202447700058>
- Okoye, K., Hussein, H., Arrona-Palacios, A., Quintero, H. N., Ortega, L. O. P., Sanchez, A. L., ... & Hosseini, S. (2023). Impact of digital technologies upon teaching and learning in higher education in Latin America: an outlook on the reach, barriers, and bottlenecks. *Education and information technologies*, 28(2), 2291-2360. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11214-1>
- Salas-Pilco, S. Z., Yang, Y., & Zhang, Z. (2022). Student engagement in online learning in Latin American higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *British journal of educational technology*, 53(3), 593-619. <https://doi.org/10.1111/bjet.13190>
- Sampasa-Kanyinga, H., Hamilton, H. A., Goldfield, G. S., & Chaput, J.-P. (2022). Problem Technology Use, Academic Performance, and School Connectedness among Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2337. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042337>
- Yoon, M., & Yun, H. (2023). Relationships between adolescent smartphone usage patterns, achievement goals, and academic achievement. *Asia Pacific Education Review*, 24(1), 13-23. <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09718-5>

Capítulo 8

Bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur de Sonora: análisis psicométrico de la EBS-8

Subjective well-being in high school students from southern Sonora: psychometric analysis of the EBS-8

Misael Enríquez Félix

Escuela Normal Superior Plantel Navojoa

ensn.menriquez@creson.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4677-2837>

Navojoa, Sonora, México.

Santos Vega Borbón

Universidad Estatal de Sonora

Santos.vb@ues.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0000-2450-5490>

Navojoa, Sonora, México.

Karina Guadalupe Flores Hoyos

Centro Regional de Educación Normal

cren.kflores@creson.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0000-1356-8664>

Navojoa, Sonora, México.

Diana Pavlova Parra González

Escuela Normal Superior Plantel Navojoa

ensn.dparrag@creson.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0002-3486-7166>

Navojoa, Sonora, México.

German Acosta Hernández

Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario # 97.

germanacosta@dgetaycm.sems.gob.mx

<https://orcid.org/0009-0008-2355-3851>

Etchojoa, Sonora México.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur del estado de Sonora mediante la aplicación de la Escala de Bienestar Subjetivo en su versión corta (EBS-8), además de evaluar las propiedades psicométricas del instrumento en población adolescente. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo instrumental y transversal. La muestra estuvo conformada por 507 estudiantes de educación media superior perteneciente a distintos municipios del sur de Sonora. Para el análisis de datos se realizaron procedimientos descriptivos, pruebas de consistencia interna, análisis factorial exploratorio y comparaciones entre grupos sociodemográficos. Los resultados mostraron niveles moderadamente altos de bienestar subjetivo en los participantes. La escala presentó excelente consistencia interna, con un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha = .947$. Asimismo, las correlaciones ítem-total y las cargas factoriales evidenciaron adecuada coherencia entre los reactivos y estabilidad en la estructura del instrumento. El análisis factorial confirmó una estructura predominantemente unidimensional. También se identificaron diferencias significativas en bienestar subjetivo según sexo y contexto de residencia, observándose menores niveles en estudiantes provenientes de zonas rurales. Los hallazgos respaldan la utilidad de la EBS-8 como instrumento válido y confiable para evaluar bienestar subjetivo en adolescentes mexicanos de educación media superior.

Palabras clave: Bienestar subjetivo, adolescentes, bachillerato, EBS-8, psicometría, educación media superior, Sonora.

Abstract

The aim of this study was to analyze subjective well-being among high school students from southern Sonora through the application of the Subjective Well-Being Scale short version (EBS-8), as well as to evaluate the psychometric properties of the instrument in an adolescent population. The study was conducted under a quantitative, instrumental, and cross-sectional approach. The sample consisted of 507 upper secondary education students from different municipalities in southern Sonora. Data analysis included descriptive procedures, internal consistency tests, exploratory factor analysis, and comparisons between sociodemographic groups. The results showed moderately high levels of subjective well-being among participants. The scale demonstrated excellent internal consistency, with a Cronbach's alpha coefficient of $\alpha = .947$. Likewise, item-total correlations and factor loadings revealed adequate coherence among the items and stability in the structure of the instrument. Factor analysis confirmed a predominantly unidimensional structure. Significant differences in subjective well-being were also identified according to sex and residential context, with lower levels observed among students from rural areas. The findings support the usefulness of the EBS-8 as a valid and reliable instrument for assessing subjective well-being in Mexican adolescents enrolled in upper secondary education.

Keywords: Subjective well-being, adolescents, high school students, EBS-8, psychometrics, upper secondary education, Sonora.

Introducción

El bienestar subjetivo se ha convertido en uno de los temas más estudiados dentro de la psicología positiva y las ciencias sociales contemporáneas debido a su relación con la calidad de vida, la salud mental y el desarrollo humano. Diener (1984) define este constructo como la valoración que una persona realiza acerca de su propia vida, considerando tanto aspectos cognitivos como emocionales. La satisfacción personal, las emociones agradables y la percepción positiva de la experiencia cotidiana forman parte de esta evaluación individual.

Durante la adolescencia, el bienestar subjetivo adquiere una relevancia especial debido a los cambios biológicos, emocionales, sociales y académicos que caracterizan esta etapa. Las experiencias vividas dentro del entorno escolar, familiar y comunitario influyen directamente en la manera en que los jóvenes perciben su vida y su estado emocional. Distintos estudios han encontrado que adolescentes con mayores niveles de bienestar subjetivo suelen mostrar mejor adaptación escolar, relaciones interpersonales más saludables y mayor capacidad para afrontar situaciones de estrés (Moksnes et al., 2016; Diener et al., 2018).

Alfaro et al. (2015) señalan que el bienestar durante la infancia y la adolescencia se encuentra estrechamente relacionado con las experiencias familiares, escolares y sociales que rodean a los jóvenes. Los autores destacan que las relaciones interpersonales, el sentido de pertenencia y las condiciones del entorno influyen directamente en la percepción que los adolescentes construyen sobre su calidad de vida y satisfacción personal.

La educación media superior representa una etapa particularmente importante dentro del desarrollo de los jóvenes, ya que en ella se consolidan procesos relacionados con la identidad personal, la autonomía y la toma de decisiones sobre el futuro académico y laboral. Al mismo tiempo, los estudiantes enfrentan presiones escolares, cambios familiares y desafíos sociales que pueden afectar su estabilidad emocional. Por esta razón, el estudio del bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato permite comprender condiciones emocionales que muchas veces pasan desapercibidas dentro de los sistemas educativos.

En México, las desigualdades económicas y sociales continúan influyendo en las trayectorias educativas y personales de los adolescentes. Algunas regiones presentan mayores condiciones de vulnerabilidad relacionadas con pobreza, rezago educativo y acceso limitado a servicios de salud y bienestar. El sur del estado de Sonora constituye un escenario social diverso donde

convergen comunidades urbanas, rurales e indígenas con características culturales y económicas distintas. Tales condiciones hacen necesario analizar cómo perciben su bienestar los estudiantes que viven en estos contextos.

Las investigaciones sobre bienestar subjetivo en adolescentes mexicanos todavía son limitadas, particularmente en población de nivel medio superior ubicada fuera de las grandes ciudades del país. Aunque existen estudios enfocados en universitarios o población adulta, se requiere ampliar el conocimiento científico sobre adolescentes de bachillerato, debido a que se trata de una etapa sensible para el desarrollo emocional y social.

Otro aspecto relevante radica en la necesidad de utilizar instrumentos válidos y confiables que permitan medir adecuadamente el bienestar subjetivo en población hispanohablante. La Escala de Bienestar Subjetivo en su versión corta (EBS-8), desarrollada por Calleja y Mason (2020), fue diseñada específicamente para población mexicana y evalúa componentes relacionados con satisfacción con la vida y afecto positivo. Posteriormente, Calleja, Mason y Gómez Pérez (2022) reportaron adecuados niveles de confiabilidad y validez psicométrica en distintas muestras mexicanas.

La EBS-8 posee ventajas importantes para investigaciones educativas debido a su brevedad y facilidad de aplicación, características que permiten utilizarla en contextos escolares sin generar fatiga en los participantes. A pesar de ello, todavía son escasos los estudios que analizan el funcionamiento psicométrico de esta escala en estudiantes de bachillerato del norte de México, especialmente en regiones con diversidad sociocultural como el sur de Sonora.

La importancia de esta investigación radica en aportar evidencia científica sobre el bienestar subjetivo de adolescentes sonorenses y, al mismo tiempo, evaluar la utilidad de la EBS-8 dentro de este grupo poblacional. Los resultados pueden contribuir al diseño de estrategias educativas y programas de atención emocional orientados al fortalecimiento del bienestar estudiantil.

El objetivo general del estudio consistió en analizar el bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur del estado de Sonora mediante la aplicación de la Escala de Bienestar Subjetivo versión corta (EBS-8), además de evaluar las propiedades psicométricas del instrumento en esta población.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

1. Describir los niveles de bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur de Sonora.
2. Analizar la confiabilidad de la EBS-8 mediante pruebas de consistencia interna.
3. Examinar la estructura factorial del instrumento en población adolescente.
4. Identificar diferencias en bienestar subjetivo según variables sociodemográficas como sexo, edad y contexto de residencia.

El trabajo se inscribe dentro de las investigaciones orientadas al estudio del bienestar psicológico y emocional en contextos educativos mexicanos, particularmente en población adolescente de educación media superior. Su desarrollo busca generar información útil para futuras investigaciones y para la elaboración de propuestas institucionales enfocadas en la salud emocional y el desarrollo integral de los estudiantes.

Estado del arte

El bienestar subjetivo ha sido uno de los constructos con mayor crecimiento dentro de la psicología positiva y las ciencias sociales durante las últimas décadas. El interés académico por comprender la manera en que las personas evalúan su vida permitió ampliar la visión tradicional de la salud mental, incorporando elementos relacionados con satisfacción personal, emociones positivas y calidad de vida. Diener (1984) planteó una de las definiciones más influyentes al señalar que el bienestar subjetivo integra evaluaciones cognitivas y afectivas que cada individuo realiza acerca de su experiencia vital. A partir de esta propuesta, múltiples investigaciones comenzaron a estudiar los factores asociados al bienestar y sus implicaciones en distintos grupos poblacionales.

Pavot y Diener (2008) señalan que la satisfacción con la vida representa uno de los componentes más importantes del bienestar subjetivo, ya que refleja la evaluación global que las personas realizan sobre sus experiencias y condiciones de vida. Los autores sostienen que esta valoración personal integra aspectos emocionales, expectativas individuales y percepciones sobre el cumplimiento de metas personales.

Uno de los principales enfoques teóricos sostiene que el bienestar subjetivo no depende únicamente de condiciones materiales u objetivas, sino también de factores psicológicos,

sociales y culturales. Cuadra y Florenzano (2003) destacan que la percepción personal de satisfacción, felicidad y equilibrio emocional constituye un componente esencial para comprender el funcionamiento humano. Bajo esta línea, la psicología positiva impulsada por Seligman (2011) colocó el bienestar como eje central del desarrollo integral, enfatizando la importancia de las emociones positivas, el sentido de vida y las relaciones interpersonales saludables.

Las investigaciones internacionales han mostrado una relación constante entre bienestar subjetivo y diversos indicadores de salud física, emocional y social. Diener, Lucas y Oishi (2018) señalan que las personas con mayores niveles de bienestar suelen presentar mejores condiciones de salud, relaciones sociales más estables y mayor adaptación frente a situaciones de adversidad. Del mismo modo, Levine et al. (2021) documentaron asociaciones entre bienestar psicológico y conductas saludables relacionadas con autocuidado y prevención de enfermedades.

Dentro del ámbito educativo, el bienestar subjetivo comenzó a estudiarse como un factor asociado al rendimiento académico, la motivación escolar y la adaptación estudiantil. Ahmed et al. (2019) encontraron que variables emocionales vinculadas al bienestar influyen positivamente en el desempeño académico de estudiantes universitarios. Investigaciones más recientes, como la de Wang y Zhang (2025), resaltan la importancia de incorporar principios de psicología positiva en los sistemas educativos para fortalecer la motivación y el bienestar emocional de los estudiantes.

En población adolescente, el estudio del bienestar subjetivo adquirió especial relevancia debido a los cambios emocionales y sociales propios de esta etapa. Alfaro, Casas y López (2015) señalan que el bienestar durante la infancia y adolescencia se relaciona directamente con factores familiares, escolares y comunitarios. Asimismo, Castellá Sarriera et al. (2012), en un estudio comparativo realizado entre adolescentes de Argentina y Brasil, identificaron diferencias en bienestar subjetivo asociadas al contexto sociocultural y las condiciones sociales de los participantes.

Otros trabajos han mostrado que el estrés escolar y la presión académica pueden afectar significativamente la satisfacción con la vida y el equilibrio emocional de los adolescentes. Moksnes et al. (2016) encontraron que mayores niveles de estrés escolar se relacionan con menor satisfacción vital y mayor presencia de síntomas depresivos en estudiantes adolescentes.

Tales resultados evidencian la necesidad de estudiar el bienestar subjetivo dentro de los espacios educativos, particularmente en niveles de formación media superior.

En el centro y sur de América Latina, gran parte de las investigaciones sobre bienestar subjetivo se han enfocado en población universitaria o adulta, mientras que los estudios dirigidos a adolescentes de bachillerato continúan siendo limitados. Esta situación también se observa en México, donde todavía existe una producción científica reducida sobre bienestar subjetivo en estudiantes de educación media superior, especialmente fuera de contextos urbanos de gran tamaño.

En el contexto sonorense, Enríquez Félix (2024) analizó el bienestar subjetivo en estudiantes de escuelas formadoras de docentes del sur de Sonora, encontrando niveles moderados de satisfacción personal y afecto positivo. El estudio destacó que las condiciones académicas, sociales y emocionales presentes en el entorno educativo influyen directamente en la percepción de bienestar de los estudiantes. Este antecedente resulta relevante debido a que aporta evidencia reciente sobre bienestar subjetivo en población estudiantil del mismo contexto regional donde se desarrolla la presente investigación.

El desarrollo de instrumentos de medición constituye otro aspecto fundamental dentro de la investigación sobre bienestar subjetivo. Durante varios años, escalas como la Satisfaction with Life Scale (SWLS) de Diener et al. (1985) y la Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) de Watson, Clark y Tellegen (1988) fueron ampliamente utilizadas para evaluar satisfacción vital y afectividad. Sin embargo, algunas investigaciones señalaron dificultades relacionadas con la adaptación cultural y lingüística de estos instrumentos en población hispanohablante.

Frente a estas limitaciones, Calleja y Mason (2020) desarrollaron la Escala de Bienestar Subjetivo (EBS-20 y EBS-8), diseñada específicamente para población mexicana. La EBS-8 integra reactivos relacionados con satisfacción con la vida y afecto positivo dentro de una estructura breve y práctica. Los autores reportaron niveles elevados de confiabilidad y adecuada estructura factorial en estudiantes universitarios mexicanos.

Posteriormente, Calleja, Mason y Gómez Pérez (2022) realizaron una revalidación de la EBS-8 en población mexicana de distintas edades, confirmando su estructura unifactorial y altos índices de consistencia interna. El estudio también evaluó la invarianza factorial por sexo y

edad, concluyendo que la escala constituye un instrumento sólido para medir bienestar subjetivo en población hispanohablante.

Aunque la EBS-8 ha mostrado propiedades psicométricas favorables, la mayoría de las investigaciones se han realizado en muestras universitarias o de población general adulta. Persisten vacíos relacionados con su aplicación en adolescentes de educación media superior y en contextos regionales específicos. Existe poca evidencia empírica sobre el comportamiento de la escala en estudiantes de bachillerato pertenecientes a comunidades urbanas, rurales e indígenas del norte de México.

Otra tendencia observada en la literatura reciente es el interés por analizar la relación entre bienestar subjetivo y variables contextuales como desigualdad social, entorno comunitario y condiciones educativas. Rubio (2020) señala que las condiciones de vulnerabilidad social y habitacional pueden influir directamente en el bienestar emocional de niños y adolescentes en América Latina. De manera similar, investigaciones educativas mexicanas han documentado desigualdades importantes entre contextos urbanos y rurales, particularmente en acceso a recursos educativos y oportunidades de desarrollo (INEE, 2019; Navarrete-Cazales & López-Hernández, 2022).

La revisión de antecedentes permite identificar que el bienestar subjetivo constituye un fenómeno complejo influido por factores emocionales, sociales, culturales y educativos. También evidencia la necesidad de continuar desarrollando investigaciones en adolescentes mexicanos de nivel medio superior, especialmente en regiones donde convergen condiciones de diversidad cultural y desigualdad social.

A partir de estos antecedentes, la presente investigación busca aportar evidencia empírica sobre el bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur de Sonora y analizar las propiedades psicométricas de la EBS-8 en esta población adolescente. El estudio pretende contribuir al fortalecimiento de la investigación educativa y psicológica sobre bienestar subjetivo en contextos escolares mexicanos.

Metodología

Enfoque metodológico y diseño de investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se utilizaron procedimientos estadísticos para analizar los datos obtenidos mediante la aplicación de un instrumento psicométrico. El estudio fue de tipo instrumental y transversal. Hernández Sampieri, Mendoza y Baptista (2022) señalan que los estudios instrumentales tienen como finalidad analizar las propiedades psicométricas de escalas o pruebas psicológicas utilizadas para medir constructos específicos.

El diseño transversal permitió recolectar la información en un solo momento temporal, con el propósito de describir los niveles de bienestar subjetivo presentes en estudiantes de bachillerato y evaluar el funcionamiento psicométrico de la Escala de Bienestar Subjetivo versión corta (EBS-8) en esta población.

Participantes

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de educación media superior perteneciente a instituciones de bachillerato ubicadas en municipios del sur del estado de Sonora. La muestra final estuvo integrada por 507 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad y disposición de participación de los grupos escolares incluidos en la investigación.

Las edades de los participantes oscilaron entre los 15 y 20 años, con una media de 15.96 años y una desviación estándar de 0.99. Respecto al sexo, la muestra estuvo integrada principalmente por mujeres (67.6 %), hombres (29.6 %) y un porcentaje reducido de participantes que prefirió no especificar esta información.

Los estudiantes provenían de diferentes contextos de residencia, clasificados como urbano, rural y rural indígena. Asimismo, participaron jóvenes de distintos municipios del sur de Sonora, entre ellos Navojoa, Etchojoa y Álamos, lo cual permitió incorporar diversidad sociocultural dentro de la muestra analizada.

Instrumento

Para la recolección de información se utilizó la Escala de Bienestar Subjetivo en su versión corta (EBS-8), desarrollada por Calleja y Mason (2020) y revalidada posteriormente por Calleja, Mason y Gómez Pérez (2022). El instrumento fue diseñado específicamente para población hispanohablante y evalúa componentes relacionados con satisfacción con la vida y afecto positivo.

La escala está integrada por ocho reactivos:

1. Me gusta mi vida.
2. Soy una persona feliz.
3. Estoy satisfecho(a) con mi vida.
4. Mi vida me trae alegría.
5. Mi vida es feliz.
6. Disfruto de mi vida.
7. Mi vida es maravillosa.
8. Estoy “de buenas”.

Los reactivos se responden mediante una escala tipo Likert con opciones de respuesta que reflejan distintos niveles de acuerdo. La EBS-8 ha mostrado adecuados índices de confiabilidad y validez en investigaciones previas realizadas en población mexicana (Calleja et al., 2022). Además de la escala, se incorporó un apartado sociodemográfico para registrar variables como edad, sexo, municipio y contexto de residencia.

Validez y confiabilidad del instrumento

La Escala de Bienestar Subjetivo en su versión corta (EBS-8) cuenta con evidencia previa de validez y confiabilidad en población mexicana. El instrumento fue desarrollado originalmente por Calleja y Mason (2020) con el propósito de medir bienestar subjetivo en población hispanohablante mediante reactivos relacionados con satisfacción con la vida y afecto positivo.

Posteriormente, Calleja, Mason y Gómez Pérez (2022) realizaron un proceso de revalidación psicométrica de la EBS-8 en una muestra mexicana de 2259 participantes con edades entre 12 y 81 años. Los autores confirmaron una estructura unifactorial estable mediante análisis factorial confirmatorio, obteniendo índices de ajuste adecuados ($CFI = .996$; $RMSEA = .047$),

así como elevados niveles de consistencia interna ($\alpha = .958$; $\omega = .957$). Además, el estudio reportó evidencia de invarianza factorial por sexo, grupo social y edad, lo que indica que la escala mantiene estabilidad en la medición del constructo en distintos grupos poblacionales. También se realizaron análisis bajo Teoría de Respuesta al Ítem (TRI), encontrándose adecuados niveles de discriminación en los reactivos y funcionamiento satisfactorio de la escala.

En la presente investigación se evaluó nuevamente la consistencia interna del instrumento en estudiantes de bachillerato del sur de Sonora. El análisis mostró un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha = .947$, valor considerado excelente según criterios psicométricos internacionales. Asimismo, las correlaciones ítem-total corregidas presentaron valores adecuados en todos los reactivos, lo que confirma la coherencia interna de la escala en esta población adolescente. Para analizar la validez de constructo se realizó un análisis factorial exploratorio, el cual evidenció una estructura predominantemente unidimensional, consistente con la propuesta teórica y con investigaciones previas desarrolladas en población mexicana. Las cargas factoriales obtenidas fueron superiores a .70 en la mayoría de los reactivos, indicando una adecuada representación del constructo de bienestar subjetivo.

Procedimiento de recolección de datos

La aplicación del instrumento se realizó mediante formato digital utilizando formularios electrónicos distribuidos en instituciones de educación media superior del sur de Sonora. Antes de iniciar la participación, se explicó a los estudiantes el propósito académico de la investigación, así como el carácter voluntario y confidencial de su participación. Los participantes respondieron el cuestionario de manera individual y anónima durante horario escolar. El tiempo promedio de respuesta osciló entre 8 y 12 minutos. Posteriormente, la información obtenida fue organizada en una base de datos para su análisis estadístico.

Consentimiento informado y consideraciones éticas

La investigación se desarrolló respetando principios éticos relacionados con la investigación en seres humanos. Antes de la aplicación del instrumento, los estudiantes recibieron información clara sobre los objetivos del estudio, la naturaleza voluntaria de su participación y el manejo confidencial de los datos.

El consentimiento informado fue presentado de manera digital al inicio del formulario, especificando que la información recopilada sería utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos. También se garantizó el anonimato de los participantes y la protección de los datos personales. Debido a que la muestra estuvo integrada por adolescentes menores de edad, la aplicación se realizó con autorización institucional de las escuelas participantes y bajo criterios de resguardo ético de la información.

Análisis de datos

El procesamiento estadístico de la información se realizó mediante análisis descriptivos e inferenciales. Inicialmente, se calcularon frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para describir las características sociodemográficas de la muestra y los niveles generales de bienestar subjetivo. Para evaluar la confiabilidad de la EBS-8 se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, así como correlaciones ítem-total corregidas para examinar la consistencia interna de los reactivos. Valores superiores a .70 fueron considerados adecuados para determinar confiabilidad aceptable del instrumento.

Se realizó un análisis factorial exploratorio con el propósito de examinar la estructura subyacente de la escala y determinar la agrupación factorial de los reactivos. También se calcularon medidas de adecuación muestral y pruebas de esfericidad para verificar la pertinencia del análisis factorial. Finalmente, se efectuaron pruebas de diferencia de medias y análisis de varianza para identificar posibles diferencias en bienestar subjetivo según sexo, edad y contexto de residencia. Asimismo, se calcularon correlaciones entre variables sociodemográficas y puntuaciones totales de bienestar subjetivo.

Resultados

Características sociodemográficas de la muestra

La muestra estuvo integrada por 507 estudiantes de bachillerato del sur del estado de Sonora. La edad de los participantes osciló entre 15 y 20 años, con una media de 15.96 años ($DE = 0.99$), lo que refleja predominancia de adolescentes en etapa media de educación media superior. Respecto al sexo, se observó una participación mayoritaria de mujeres (67.6 %), seguida de hombres (29.6 %) y un porcentaje reducido de estudiantes que prefirió no especificar esta información. En cuanto al contexto de residencia, participaron estudiantes de zonas

urbanas, rurales y rurales indígenas, provenientes principalmente de municipios como Navojoa, Etchojoa y Álamos.

Análisis descriptivo del bienestar subjetivo

Los resultados descriptivos de la Escala de Bienestar Subjetivo versión corta (EBS-8) mostraron niveles moderadamente altos de bienestar subjetivo en la muestra analizada. Las puntuaciones promedio obtenidas en los reactivos indican una tendencia positiva en la percepción de satisfacción personal y afecto positivo entre los estudiantes.

Tabla 1
Estadísticos descriptivos de los reactivos de la EBS-8

Reactivo	Media	DE
Me gusta mi vida	3.31	0.89
Soy una persona feliz	3.18	0.95
Estoy satisfecho(a) con mi vida	3.15	0.94
Mi vida me trae alegría	3.12	0.96
Mi vida es feliz	3.28	0.90
Disfruto de mi vida	3.20	0.91
Mi vida es maravillosa	3.05	0.98
Estoy “de buenas”	2.92	1.01

Fuente: Elaboración propia

Los reactivos con mayores puntuaciones promedio fueron “Me gusta mi vida” y “Mi vida es feliz”, mientras que el reactivo con menor puntuación fue “Estoy ‘de buenas’”. Esto sugiere que los estudiantes muestran niveles relativamente positivos de satisfacción vital, aunque con menor estabilidad en estados emocionales cotidianos relacionados con el ánimo.

Confiabilidad de la EBS-8

El análisis de consistencia interna mostró resultados favorables para la escala aplicada en estudiantes de bachillerato del sur de Sonora. El coeficiente alfa de Cronbach obtenido fue de $\alpha = .947$, indicando una confiabilidad excelente del instrumento. Las correlaciones ítem-total corregidas presentaron valores adecuados en todos los reactivos, confirmando coherencia interna y homogeneidad en la medición del constructo.

Tabla 2*Correlaciones ítem-total corregidas y alfa si se elimina el reactivo*

Reactivo	Correlación ítem-total	Alfa si se elimina
Me gusta mi vida	.705	.942
Soy una persona feliz	.848	.934
Estoy satisfecho(a) con mi vida	.841	.935
Mi vida me trae alegría	.841	.935
Mi vida es feliz	.881	.931
Disfruto de mi vida	.873	.932
Mi vida es maravillosa	.843	.935
Estoy “de buenas”	.687	.944

Fuente: Elaboración propia.

Ningún reactivo afectó negativamente la consistencia interna de la escala, por lo que todos fueron conservados dentro del análisis final.

Validez de constructo

Con el propósito de examinar la estructura interna de la EBS-8, se realizó un análisis factorial exploratorio. Previamente se verificó la adecuación de los datos mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. El índice KMO obtenido fue de .942, considerado excelente, mientras que la prueba de Bartlett resultó estadísticamente significativa ($\chi^2 = 2487.61$; gl = 28; $p < .001$), indicando que los datos eran adecuados para realizar análisis factorial.

El análisis factorial identificó una estructura predominantemente unidimensional, explicando el 73.4 % de la varianza total.

Tabla 3*Cargas factoriales de los reactivos de la EBS-8*

Reactivo	Carga factorial
Me gusta mi vida	.781
Soy una persona feliz	.903
Estoy satisfecho(a) con mi vida	.891
Mi vida me trae alegría	.889
Mi vida es feliz	.917
Disfruto de mi vida	.910
Mi vida es maravillosa	.882
Estoy “de buenas”	.742

Fuente: Elaboración propia.

Las cargas factoriales obtenidas fueron superiores a .70 en todos los reactivos, lo cual confirma una adecuada representación del constructo de bienestar subjetivo en la muestra analizada.

Diferencias según sexo

Se realizó una prueba t de Student para identificar diferencias en bienestar subjetivo según sexo. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas ($t = 3.62$; $p < .001$). Los hombres presentaron puntuaciones promedio ligeramente superiores en bienestar subjetivo ($M = 26.94$; $DE = 5.12$) en comparación con las mujeres ($M = 24.76$; $DE = 5.48$).

Tabla 4
Diferencias de bienestar subjetivo según sexo

Sexo	Media	DE
Hombres	26.94	5.12
Mujeres	24.76	5.48

Fuente: Elaboración propia.

Diferencias según contexto de residencia

El análisis de varianza (ANOVA) mostró diferencias estadísticamente significativas en bienestar subjetivo según contexto de residencia ($F = 10.66$; $p < .001$). Los estudiantes de contextos urbanos presentaron las puntuaciones más elevadas de bienestar subjetivo, mientras que los estudiantes provenientes de zonas rurales reportaron niveles más bajos.

Tabla 5
Bienestar subjetivo según contexto de residencia

Contexto	Media	DE
Urbano	25.94	5.01
Rural	22.44	5.76
Rural indígena	25.68	5.22

Fuente: Elaboración propia.

Las diferencias identificadas muestran relaciones con las condiciones sociales y comunitarias en las que se desarrollan los estudiantes.

Relación entre edad y bienestar subjetivo

El análisis correlacional mostró una asociación negativa baja entre edad y bienestar subjetivo ($r = -.16$; $p < .001$), indicando que el bienestar subjetivo tiende a disminuir ligeramente conforme aumenta la edad dentro del rango analizado. Aunque la relación encontrada fue baja, el resultado sugiere que los estudiantes de mayor edad podrían experimentar mayores niveles de presión académica, incertidumbre o estrés asociado a decisiones educativas y personales propias de la etapa adolescente.

Discusión

El propósito de esta investigación fue analizar el bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur del estado de Sonora y evaluar las propiedades psicométricas de la Escala de Bienestar Subjetivo versión corta (EBS-8) en población adolescente de educación media superior. La información analizada aporta evidencia empírica relevante tanto sobre el comportamiento del instrumento como sobre las condiciones de bienestar emocional presentes en los estudiantes participantes.

Uno de los hallazgos más importantes del estudio fue el elevado nivel de consistencia interna mostrado por la EBS-8. El coeficiente alfa de Cronbach obtenido ($\alpha = .947$) indica que la escala presenta excelente confiabilidad en adolescentes sonorenses. Este resultado coincide con los estudios realizados por Calleja y Mason (2020) y por Calleja, Mason y Gómez Pérez (2022), quienes reportaron coeficientes superiores a .95 en población mexicana. La similitud de estos resultados fortalece la estabilidad psicométrica del instrumento y respalda su utilización en contextos educativos de nivel medio superior.

Las correlaciones ítem-total corregidas mostraron valores adecuados en todos los reactivos, lo que confirma que cada elemento de la escala contribuye de manera consistente a la medición del constructo de bienestar subjetivo. Particularmente, los reactivos relacionados con felicidad y disfrute de la vida presentaron asociaciones más elevadas con la puntuación total, lo cual coincide con la propuesta teórica de Diener et al. (2018), quienes señalan que las emociones positivas constituyen uno de los componentes centrales del bienestar subjetivo.

El análisis factorial exploratorio confirmó una estructura predominantemente unidimensional de la EBS-8, resultado congruente con investigaciones previas realizadas en población

mexicana. Las cargas factoriales superiores a .70 evidencian que los reactivos mantienen adecuada representación del constructo en adolescentes de bachillerato. Este hallazgo resulta relevante debido a que confirma la estabilidad estructural del instrumento en un grupo poblacional distinto al utilizado en estudios anteriores, donde predominaban muestras universitarias o población general adulta.

En relación con los niveles de bienestar subjetivo observados en los participantes, los resultados muestran puntuaciones moderadamente altas en satisfacción con la vida y afecto positivo. Tales resultados pueden interpretarse considerando que la adolescencia, aunque representa una etapa de cambios y desafíos, también constituye un periodo de construcción de relaciones sociales, expectativas personales y experiencias positivas vinculadas al entorno escolar y familiar.

Sin embargo, algunos reactivos relacionados con estados emocionales cotidianos, como “Estoy ‘de buenas’”, presentaron puntuaciones promedio menores en comparación con otros indicadores de satisfacción vital. Este comportamiento también fue reportado por Calleja et al. (2022), quienes señalaron que dicho reactivo tiende a mostrar menor capacidad discriminativa en comparación con el resto de los elementos de la escala. Posiblemente esto se relacione con la naturaleza fluctuante del estado de ánimo en adolescentes y con las demandas emocionales propias de esta etapa del desarrollo.

Las diferencias encontradas según sexo mostraron niveles ligeramente superiores de bienestar subjetivo en hombres respecto a mujeres. Aunque algunos estudios internacionales reportan ausencia de diferencias significativas por género (Checa et al., 2019), otros trabajos han encontrado que las adolescentes tienden a experimentar mayores niveles de presión emocional, estrés académico y síntomas asociados a ansiedad y depresión. Factores culturales y sociales presentes en el contexto mexicano podrían influir en estas diferencias observadas dentro de la muestra analizada.

Otro resultado importante fue la existencia de diferencias significativas según contexto de residencia. Los estudiantes de zonas rurales reportaron niveles más bajos de bienestar subjetivo en comparación con quienes habitan contextos urbanos y rurales indígenas. Este hallazgo puede relacionarse con desigualdades sociales, educativas y económicas presentes en algunos sectores rurales del sur de Sonora.

Diversos estudios han señalado que las condiciones de vulnerabilidad social afectan directamente la percepción de bienestar emocional en adolescentes y jóvenes. Rubio (2020) menciona que las desigualdades habitacionales y comunitarias en América Latina influyen en las oportunidades de desarrollo y en la calidad de vida de niños y adolescentes. Del mismo modo, investigaciones educativas mexicanas han documentado brechas importantes entre contextos urbanos y rurales en acceso a recursos escolares y servicios de apoyo (INEE, 2019; Navarrete-Cazales & López-Hernández, 2022).

La correlación negativa encontrada entre edad y bienestar subjetivo, aunque baja, sugiere una ligera disminución del bienestar conforme aumenta la edad dentro del rango analizado. Este resultado coincide con investigaciones realizadas en población adolescente donde se ha observado que el incremento de responsabilidades académicas, presión social y preocupaciones relacionadas con el futuro pueden afectar la satisfacción personal y el equilibrio emocional (Moksnes et al., 2016).

Los hallazgos obtenidos poseen implicaciones relevantes para el ámbito educativo y psicológico. La evidencia presentada confirma que el bienestar subjetivo constituye un aspecto importante dentro del desarrollo integral de los estudiantes de bachillerato y que su evaluación puede aportar información útil para el diseño de programas de atención emocional, prevención de problemas de salud mental y fortalecimiento del clima escolar.

Además, los resultados respaldan la utilidad de la EBS-8 como instrumento breve y confiable para investigaciones realizadas en contextos escolares mexicanos. Su facilidad de aplicación y adecuada estructura psicométrica representan ventajas importantes para estudios educativos y programas institucionales orientados al monitoreo del bienestar emocional estudiantil.

A pesar de los aportes del estudio, existen algunas limitaciones que deben considerarse. La utilización de un muestreo no probabilístico limita la posibilidad de generalizar los resultados a toda la población adolescente del estado de Sonora. Asimismo, el diseño transversal impide establecer relaciones causales entre las variables analizadas.

Futuras investigaciones podrían incorporar análisis longitudinales, muestras más amplias y comparaciones entre distintas regiones del país. También sería pertinente explorar la relación entre bienestar subjetivo y variables como rendimiento académico, apoyo familiar, salud mental y uso de redes sociales en adolescentes mexicanos.

En términos generales, los resultados obtenidos fortalecen la investigación sobre bienestar subjetivo en población adolescente mexicana y aportan evidencia empírica sobre las condiciones emocionales de estudiantes de bachillerato del sur de Sonora, así como sobre el adecuado funcionamiento psicométrico de la EBS-8 en este contexto educativo.

Conclusiones

La presente investigación permitió analizar el bienestar subjetivo en estudiantes de bachillerato del sur del estado de Sonora mediante la aplicación de la Escala de Bienestar Subjetivo versión corta (EBS-8). Los resultados obtenidos aportan evidencia relevante tanto sobre las condiciones de bienestar emocional presentes en los adolescentes participantes como sobre el comportamiento psicométrico del instrumento utilizado.

Uno de los principales hallazgos del estudio fue la elevada consistencia interna de la EBS-8 en población adolescente de educación media superior. El coeficiente alfa de Cronbach obtenido confirmó que la escala posee adecuada confiabilidad para medir bienestar subjetivo en estudiantes del sur de Sonora. De igual manera, las correlaciones ítem-total y las cargas factoriales mostraron resultados satisfactorios, evidenciando coherencia entre los reactivos y estabilidad en la estructura del instrumento.

El análisis factorial permitió identificar una estructura predominantemente unidimensional, consistente con la propuesta teórica y con investigaciones previas realizadas en población mexicana. Este resultado fortalece la validez de constructo de la escala y respalda su utilización en contextos escolares y educativos donde se requiera evaluar bienestar subjetivo de manera breve y práctica.

Los estudiantes participantes reportaron niveles moderadamente altos de bienestar subjetivo, particularmente en aspectos relacionados con satisfacción personal y percepción positiva de la vida. Sin embargo, también se observaron diferencias asociadas al sexo y al contexto de residencia. Los estudiantes provenientes de zonas rurales presentaron menores niveles de bienestar subjetivo en comparación con quienes habitan contextos urbanos, lo que refleja la influencia que pueden ejercer las condiciones sociales, económicas y educativas sobre el bienestar emocional de los adolescentes.

La relación negativa encontrada entre edad y bienestar subjetivo sugiere que, conforme avanzan dentro de la etapa adolescente, algunos estudiantes pueden experimentar mayores niveles de presión académica, incertidumbre o estrés emocional. Este hallazgo resalta la importancia de fortalecer estrategias de acompañamiento emocional dentro de las instituciones educativas de nivel medio superior.

A nivel teórico, el estudio contribuye al fortalecimiento de la investigación sobre bienestar subjetivo en población adolescente mexicana, particularmente en contextos regionales poco explorados dentro de la literatura científica nacional. Asimismo, aporta evidencia sobre la utilidad de la EBS-8 como instrumento válido y confiable para investigaciones desarrolladas en adolescentes hispanohablantes.

En el ámbito práctico, los resultados pueden servir como base para el diseño de programas institucionales orientados al fortalecimiento del bienestar emocional, la prevención de problemáticas de salud mental y la mejora del clima escolar. La identificación de diferencias entre contextos de residencia también evidencia la necesidad de generar estrategias educativas y psicosociales sensibles a las condiciones socioculturales de los estudiantes.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra el uso de un muestreo no probabilístico, lo cual limita la generalización de los resultados a toda la población estudiantil del estado de Sonora. Además, el diseño transversal únicamente permitió describir relaciones entre variables en un momento específico, sin establecer relaciones causales.

Se considera pertinente que futuras investigaciones incorporen muestras más amplias y representativas, así como análisis longitudinales que permitan observar cambios en el bienestar subjetivo a lo largo del tiempo. También sería importante explorar la relación del bienestar subjetivo con variables como rendimiento académico, apoyo familiar, ansiedad, depresión, uso de redes sociales y clima escolar.

Finalmente, el estudio confirma que el bienestar subjetivo constituye un componente relevante dentro del desarrollo integral de los adolescentes y que su evaluación resulta fundamental para comprender las experiencias emocionales y sociales de los estudiantes de bachillerato en contextos educativos mexicanos.

Referencias bibliográficas

- Ahmed, Z., Asim, M., & Pellitteri, J. (2019). Emotional intelligence predicts academic achievement in Pakistani management students. *The International Journal of Management Education*, 17(2), 286-293. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.04.003>
- Alfaro, J., Casas, F., & López, V. (2015). Bienestar en la infancia y adolescencia. *Psicoperspectivas*, 14(1), 1-5. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-69242015000100001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Calleja, N., & Mason, V. (2020). Escala de Bienestar Subjetivo (EBS-20 y EBS-8): Construcción y validación. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica e Avaliação Psicológica, RIDEP*, 55(2), 185-201. <https://doi.org/10.21865/RIDEP55.2.14>
- Calleja, N., Mason, V., & Gómez Pérez, R. (2022). Validación de la Escala de Bienestar Subjetivo en su versión corta (EBS-8) en población mexicana. *Acta Colombiana de Psicología*, 25(2), 23–35. <https://doi.org/10.14718/ACP.2022.25.2.2>
- Castellá Sarriera, J., Saforcada, E., Tonon, G., Rodríguez de La Vega, L., Mozobancyk, S., & Bedin, L. M. (2012). Bienestar Subjetivo de los Adolescentes: Un Estudio Comparativo entre Argentina y Brasil. *Psychosocial Intervention*, 21(3), 273-280. <https://doi.org/10.5093/in2012a24>
- Checa, I., Perales, J., & Espejo, B. (2019). Measurement invariance of the Satisfaction with Life Scale by gender, age, marital status and educational level. *Quality of Life Research*, 28(4), 963-968. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-2066-2>
- Cuadra L., H., & Florenzano U., R. (2003). El Bienestar Subjetivo: Hacia una Psicología Positiva. *Revista de Psicología*, 12(1), 83-96. <https://doi.org/10.5354/0719-0581.2003.17380>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>

- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2018). Advances and open questions in the science of subjective well-being. *Collabra: Psychology*, 4(1), 15. <https://doi.org/10.1525/collabra.115>
- Enríquez Félix, M. (2024). Bienestar subjetivo en estudiantes de escuelas formadoras de docentes del sur de Sonora. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11(3), 1–22. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i3.4141>
- Hernández Sampieri, R., Mendoza, C., & Baptista, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2019). *La educación obligatoria en México. Informe 2019*. México. https://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/64/2019/abr/INEE_eduOblig_2019-20190410.pdf
- Moksnes, U. K., Løhre, A., Lillefjell, M., Byrne, D. G., & Haugan, G. (2016). The Association Between School Stress, Life Satisfaction and Depressive Symptoms in Adolescents. *Social Indicators Research*, 125(1), 339-357. <https://www.jstor.org/stable/48714226>
- Navarrete-Cazales, Z., & López-Hernández, P. (2022). La telesecundaria en México. *Perfiles educativos*, 44(178), 63-78. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.178.60673>
- Pavot, W., & Diener, E. (2008). The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3(2), 137-152. <https://doi.org/10.1080/17439760701756946>
- Rubio, M. (2020, 30 de enero). *Infancia y desigualdad habitacional urbana en América Latina y el Caribe*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/notas/infancia-desigualdad-habitacional-urbana-america-latina-caribe>
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. Free Press.

- Wang, R., & Zhang, H. (2025). Integrating positive psychology principles in vocational education: A new approach to boosting student well-being and academic motivation. *Acta Psychologica*, 254, 104834. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001691825001477>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

Capítulo 9

Neuroeducación y Gamificación en la Primera Infancia

Neuroeducation and Gamification in Early Childhood

Ángel Habidan Conza Pacca

UNE

gublan75@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2117-9439>

Cusco - Peru

Resumen

El presente estudio se adentra en la profunda influencia de la neuroeducación y la gamificación en el crecimiento cognitivo y afectivo de infantes de tres a seis años. Particularmente, se examina la implementación de herramientas musicales interactivas y la confección de instrumentos a partir de materiales reutilizados. Se desglosa cómo estas aproximaciones pedagógicas, cimentadas en la maleabilidad del cerebro infantil, no solo cultivan una temprana sensibilidad ecológica, sino que también catalizan la plasticidad neuronal mediante el juego. Evidencia empírica previa sugiere que la amalgama de componentes lúdicos y sensoriales, como los entornos acústicos, potencia de manera sustancial capacidades como la concentración, la retención de información y el control emocional en los primeros años de vida. Se enfatiza la relevancia de capacitar a los educadores en neurociencias para asegurar una aplicación fructífera de estas estrategias. Los resultados obtenidos resaltan el vasto potencial de la música y el juego para forjar ambientes educativos estimulantes que propicien un desarrollo holístico y perdurable en la niñez.

Palabras clave: Neuroeducación, gamificación, primera infancia, desarrollo cognitivo, desarrollo emocional, aplicaciones musicales, instrumentos reciclados, conciencia ambiental.

Abstract

This chapter delves into the profound influence of neuroeducation and gamification on the cognitive and emotional growth of children aged three to six. Specifically, it examines the implementation of interactive musical tools and the crafting of instruments from repurposed materials. The discussion elucidates how these pedagogical approaches, grounded in the brain's remarkable malleability during early childhood, not only cultivate an early ecological sensibility but also catalyze neural plasticity through playful engagement. Prior empirical evidence indicates that the amalgamation of playful and sensory components, such as soundscapes, substantially enhances abilities like concentration, memory retention, and emotional regulation in these formative years. The critical role of neurosciences training for educators is underscored to ensure the successful application of these strategies. The findings highlight the immense potential of music and play in fostering stimulating educational environments that promote holistic and sustainable development in childhood.

Keywords: Neuroeducation, gamification, early childhood, cognitive development, emotional development, adaptive musical applications, recycled instruments, environmental awareness.

Introducción

El periodo vital que comprende la primera infancia, entre los tres años y los seis, constituye una etapa fundamental para la construcción de las habilidades cognitivas y emocionales, caracterizada por una notable plasticidad cerebral. En este sentido, la neuroeducación se define como un campo de estudio interdisciplinario que une los descubrimientos de la neurociencia y los postulados de la pedagogía, con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de formas y estrategias que atienden y estimulan el complejo funcionamiento cerebral de la infancia. Al propio tiempo, la gamificación, entendida como la práctica de aplicar componentes y lógicas de diseño de juegos en contextos que escapan del ocio, ha mostrado ser una herramienta altamente efectiva para incrementar la motivación, el compromiso y el aprendizaje significativo de contenidos en diversas áreas del aprendizaje.

El presente volumen dedica su atención a la intersección de la neuroeducación y la gamificación en la primera infancia, llegando a desentrañar su sello en el desarrollo cognitivo y emocional de los infantes. Concretamente, se hace referencia al uso de aplicaciones musicales adaptativas y a la fabricación de instrumentos musicales con material reciclado como estrategias novedosas. Estas propuestas tienen como objetivo, por una parte, hacer aflorar la plasticidad del cerebro mediante la experiencia sensorial y el juego, pero al mismo tiempo también se busca introducir un principio de conciencia ecológica en consonancia con la apremiante necesidad mundial de promover prácticas sostenibles desde el principio de la vida.

La significación académica de esta investigación se encuentra en la escasez de estudios que explícitamente relacionen la neuroeducación, la gamificación musical y la conciencia ambiental en la primera infancia. En el ámbito social, los hallazgos del capítulo pueden proponer pautas concretas a docentes, padres, y creadores de materiales didácticos para tener mayores oportunidades de generar ambientes de aprendizaje productivos, ajustados con las exigencias del desarrollo infantil. El objetivo general de este capítulo, por una parte, es evaluar el efecto de la gamificación y la concepción de paisajes sonoros del desarrollo cognitivo y emocional de pequeños de 3 a 6 años, cosechar la conciencia ambiental y promover la plasticidad del cerebro a partir del uso del juego. Los objetivos específicos del capítulo son: analizar hasta qué punto las aplicaciones musicales adaptativas impactan en el desarrollo cognitivo y emocional de los niños(as) de 3 a 6 años y evaluar el efecto de la propuesta del diseño de instrumentos con materiales reciclados sobre la conciencia ambiental a la par que la creatividad musical.

El andamiaje de esta investigación está enmarcado en el cada vez mayor reconocimiento de que el aprendizaje no es solo intelectual, sino que está ligado a las emociones, al movimiento y a las vivencias multisensoriales. La interconexión de la música, el juego y la sostenibilidad se transforma así en un esquema integrado para el óptimo desarrollo de los niños, preparándolos no solamente en materia de contenidos sino también como ciudadanos inteligentes y responsables con su entorno.

Estado del arte

La neuroeducación ha alcanzado una importancia indiscutible como un modelo pedagógico que persigue la armonización entre la necesaria práctica educativa en el aula y el funcionamiento complejo del cerebro infantil. Diversas investigaciones recientes como, por ejemplo, la de Rodríguez Reyes et al. (2025) demuestran que, a través de estrategias como la estimulación multisensorial y metodologías basadas en el juego, se maximiza el desarrollo cognitivo y emocional en la infancia, aprovechando la neuroplasticidad del cerebro humano. Dicha neuroplasticidad se refiere a la capacidad que tiene el cerebro para cambiar y crear nuevas conexiones que lo reestructuran, siendo la primera infancia un período donde esto se encuentra potenciado, lo cual otorga especial importancia a las intervenciones realizadas en esta época. Es en este escenario donde la formación del profesorado en neurociencias se establece como un factor clave para implementar dichas estrategias en el aula.

A su vez, la gamificación se ha mostrado acompañado de un gran potencial para crear interés y participación en los alumnos dentro del campo educativo. Decir que, en el periodo de la infancia, el uso de elementos propios del juego en el proceso de aprendizaje ha sido una buena vía para potenciar las habilidades socioemocionales y el pensamiento creativo. La gamificación neuroeducativa, en concreto, ha sido una forma de engendrar la autorregulación emocional y el pensamiento innovador, haciendo que los sujetos vivan experiencias emocionales y cognitivas que se acercan a tener un gran arraigo.

De los paisajes sonoros, el uso pedagógico también ha sido investigado como una herramienta favorecedora de la creatividad y de la concienciación ambiental. Valverde Narváez et al. (2025) han trabajado la relación de un uso pedagógico del paisaje sonoro y el desarrollo de la creatividad a partir de experiencias integradas de música y movimiento en aulas de Educación Inicial, concluyendo que trabajar deliberadamente los paisajes sonoros favorece la escucha activa, la discriminación auditiva, la sensibilidad acústica y la concienciación ambiental además de promover un camino fértil para poder experimentar artísticamente; la música y el

movimiento integrados en la rutina diaria del aula incrementarían capacidades cognitivas, socioemocionales y motoras, siempre que vendrían cimentadas en enfoques activos y lúdicos.

La elaboración de instrumentos musicales utilizando material reciclado, así como la utilización de aplicaciones musicales adaptativas, son estrategias que se adaptan de manera intrínseca a los principios de la neuroeducación y la gamificación. La elaboración de instrumentos musicales a partir de residuos no sólo incrementa la creatividad y la expresión musical, sino que también sirve para generar una conciencia medioambiental y un uso productivo de los recursos. Estas actividades manuales proporcionan la oportunidad de trabajar la motricidad fina, la coordinación óculo-manual y la percepción auditiva, y contribuyen al desarrollo cognitivo integral de los niños y las niñas.

Aunque la investigación específica en aplicaciones musicales adaptativas para la primera infancia es todavía incipiente, la literatura general de referencia sobre la música y la neurociencia en la educación inicial subraya la repercusión positiva de la estimulación musical en el desarrollo cognitivo y del lenguaje. La música, como experiencia multisensorial, activa diferentes zonas del cerebro y produce mejoras en atención, memoria y regulación emocional.

En conclusión, el estado del arte del momento representa un acentuado camino de convergencia entre las prácticas artísticas, la neuroeducación y la gamificación en primera infancia. La investigación contemporánea destaca la necesidad vital de abordar de una manera holística el juego, la música y la exploración sensorial a partir de un objetivo claro, que proponga optimizar el desarrollo infantil, así como promover valores como la sostenibilidad. Sin embargo, la urgencia por llevar a cabo investigaciones más específicas e indagar en la eficacia de las aplicaciones musicales adaptativas y el diseño de instrumentos reciclables en este marco de investigación, al igual que cuantificar efectivamente el impacto de estas prácticas en el desarrollo cognitivo y emocional, continúan aún presentes.

Metodología

La investigación actual estuvo construida desde un enfoque de tipo metodológico mixto, conectando mezclando las técnicas cuantitativas y cualitativas. Esta combinación metodológica está concebida para dar respuesta, de una manera importante, a la influencia de la gamificación y la inmersión en paisajes sonoros sobre el desarrollo cognitivo y emocional de los niños en su primera etapa de vida. La selección de este diseño metodológico permitió una buena triangulación de los datos, revalorizando el análisis, y robusteciendo la argumentación de los

resultados adquiridos.

Diseño y Tipología del Estudio

Se prefirió un enfoque cuasi-experimental de grupo único, desarrollado con evaluaciones antes y después de la intervención (pre-test y post-test). La razón para esta elección del diseño era la conveniente pertinencia del formato para verificar la efectividad de una intervención educativa en el contexto de los entornos educativos, donde la asignación a grupos control y experimentales no siempre es factible o ética. La intervención consistió en un programa cuidadosamente diseñado de doce semanas de duración, que amalgamó el empleo de aplicaciones musicales adaptativas con talleres prácticos dedicados a la creación de instrumentos a partir de materiales reciclados.

Universo de Estudio y Muestra

El universo de estudio estuvo conformado por la población infantil matriculada en una institución educativa inicial - primaria de la ciudad de Cusco, Perú. La muestra, seleccionada mediante un procedimiento no probabilístico por conveniencia, comprendió un total de cuarenta y cinco niños y niñas (veintidós niñas y veintitrés niños), cuyas edades oscilaban entre los tres y los seis años ($M = 4.5$, $DE = 0.8$). Para la inclusión en el estudio, se requirió la obtención del consentimiento informado de los padres o tutores legales, así como la asistencia regular de los infantes al centro educativo durante el período de intervención.

Estrategias e Instrumentos para la Recolección de Datos

Para la recopilación de la información de naturaleza cuantitativa, se emplearon los siguientes instrumentos:

1. Escala de Observación del Desarrollo Cognitivo y Emocional (EODCE): Adaptada y validada para la primera infancia, el instrumento evaluó dimensiones del desarrollo cognitivo y emocional, como la atención sostenida, la memoria de trabajo, la autorregulación emocional y la empatía. Esta escala se conforma por veinte ítems, cada uno de ellos puntuado en una escala tipo Likert entre 1 (nunca) y 5 (siempre).
2. Registro Automatizado de Interacción con Aplicaciones Musicales: Se llevó a cabo la recolección de los datos producidos automáticamente por las aplicaciones musicales adaptativas. Estas métricas incluían, el tiempo de uso, la dificultad alcanzada, los niveles

de dificultad superados o el patrón de interacción de los propios niños, lo que permitió precisar el nivel de uso y el avance que han alcanzado en su desarrollo cognitivo.

En lo que a información cualitativa se refiere, se acudió a la siguiente técnica:

1. **Diarios de Campo:** Los educadores que llevaron a cabo la intervención mantuvieron registros exhaustivos de sus observaciones, registrando en ellos las reacciones, relaciones y las emisiones creativas de los niños a partir de los talleres de construcción de instrumentos y de las actividades en relación con los paisajes sonoros.
2. **Entrevistas Semiestructuradas:** Se ejecutaron entrevistas semiestructuradas, adaptadas a la edad de las personas con los que se hablaba, a una submuestra de quince niños, con el objetivo de saber qué piensan estos niños y cómo viven su interacción con la música, con el reciclaje y con las emociones durante las actividades.

Desarrollo del Procedimiento

El desarrollo de la intervención fue realizado en tres fases:

1. **Fase de Exploración (Semanas 1-4):** En esta fase inicial, se introdujeron los paisajes sonoros, mediante la realización de paseos de escucha (soundwalks) por los contextos escolar y familiar, además de introducir progresivamente a los participantes a las aplicaciones musicales adaptativas.
2. **Fase de Creación (Semanas 5-8):** En esta fase se ejecutaron talleres prácticos de diseño y construcción de instrumentos musicales, utilizando diversos recursos reciclables (cartón, plástico, semillas); su objetivo esencial fue promover la concienciación ambiental de una forma divertida.
3. **Fase de Integración (Semanas 9-12):** La fase final consistió en una utilización combinada y en el marco de actividades de carácter gamificado de los instrumentos musicales creados y de las aplicaciones adaptativas para la construcción de un paisaje sonoro colectivo diseñado y desarrollado por los mismos niños.

Estrategias de Análisis de Datos

El software estadístico SPSS (versión 28) fue usado para la cuantificación de los datos. Para comparar las puntuaciones del pre-test y del post-test de la EODCE, se aplicaron pruebas t de

Student para muestras relacionadas, de tal manera que se pudieran determinar la significatividad y el cambio de las puntuaciones. Para la cuantificación de los datos cualitativos, obtenidos de los diarios de campo y de las entrevistas, se llevó a cabo una cuidadosa lectura y un análisis temático con el propósito de determinar emergentes categorías y patrones en relación con la creatividad, la conciencia ambiental y la expresión emocional. La triangulación de ambos tipos de datos permitió una interpretación más robusta y compleja y con implicaciones de los resultados, generando una comprensión de los efectos de la intervención más global.

Resultados

Llevar a cabo el protocolo de intervención del sistema de neuroeducación y gamificación en la primera infancia ha producido unos resultados que nos permiten hacer una valoración global de cómo ha mejorado considerablemente el desarrollo emocional y cognitivo de estos pequeños participantes. La relación de los datos cuantitativos, complementada con las atentas observaciones y apreciaciones cuantitativas, nos proporciona una visión global del impacto que han producido las aplicaciones musicales adaptativas, así como la interesante creación de instrumentos a partir de los materiales recuperados.

Avances en el desarrollo cognitivo y emocional

Al comparar las puntuaciones del pre-test y el post-test que resultan de la administración de la Escala de Observación del Desarrollo Cognitivo y Emocional (EODCE), se comprobó un aumento estadísticamente significativo en todas las dimensiones analizadas. Más concretamente, la atención sostenida, la memoria de trabajo, la autorregulación emocional y la empatía ($p < 0.001$). La Tabla 1 recoge las medias y las desviaciones estándar de las puntuaciones de la EODCE para visualizar claramente el pre-test y el post-test.

Tabla 1

Comparación de las puntuaciones pre-test y post-test de la EODCE.

Dimensión	Pre-test (M ± DE)	Post-test (M ± DE)	Valor <i>t</i>	Valor <i>p</i>
Atención Sostenida	2.8 ± 0.7	4.1 ± 0.6	12.5	< 0.001
Memoria de Trabajo	2.5 ± 0.8	3.9 ± 0.7	10.8	< 0.001
Autorregulación Emocional	2.7 ± 0.9	4.2 ± 0.6	11.9	< 0.001
Empatía	3.0 ± 0.7	4.3 ± 0.5	13.1	< 0.001

Los datos de interacción con las aplicaciones musicales adaptativas mostraron un alto compromiso de los niños, promediando un uso diario de veinticinco minutos y un incremento progresivo en la ejecución de los niveles de dificultad. Cabe señalar que aquellos niños que entraron en contacto con mayor frecuencia con las aplicaciones fueron aquellos que mostraron un mayor incremento en la atención y la memoria de trabajo.

Fomento de la Conciencia Ambiental y la Creatividad Musical

Las notas cualitativas que emergieron de los diarios de campo mostraron un aumento evidente en la conciencia medioambiental de los niños. En los talleres de construcción de instrumentos con materiales reciclados, los niños llegaron a tener una mayor comprensibilidad acerca de la importancia que tenía el reciclaje y la reutilización. Letras como "estamos cuidando el medioambiente haciendo música", denotaron una relación indisoluble entre el juego y la responsabilidad ecológica.

Por su parte, la creatividad musical experimentó un importante impulso. Los niños utilizaron una gran variedad de materiales y sonoridades, creando instrumentos singulares y nuevas formas de expresión. Las entrevistas semiestructuradas corroboraron el disfrute que los niños sentían por todo el proceso de creación y el orgullo por sus propias invenciones. Un niño de cinco años mostró, por ejemplo, “mi tambor suena como la lluvia, y lo hice con una caja vieja”. Estos testimonios no expresan sólo la creatividad, sino también el potencial para realizar asociaciones entre los sonidos y el medio natural como uno de los pilares básicos en la idea de paisajes sonoros.

Esta culminación del programa en la creación de un paisaje sonoro colectivo mostró a los niños como capaces de trabajar, de utilizar la escucha activa, de organizar los sonidos de su medio. Los educadores comentaron que los niños fueron capaces de reconocer y recrear sonidos de la naturaleza y de la ciudad, fusionándolos de un modo equilibrado en una composición musical en grupo. Todo ello no solo retroalimentó habilidades comunicativas o del trabajo en grupo, sino, además, el desarrollo de una evaluación del mundo sonoro más sutil y enriquecida.

Discusión

Los resultados de este estudio no solo reafirmaban, sino que ampliaban la creciente base de evidencias que sustentan los beneficios de la neuroeducación y la ludificación en el desarrollo integral de la primera infancia. El incremento significativo de las funciones cognitivas (la

atención sostenida y la memoria de trabajo) y emocionales (la autorregulación de las emociones y la empatía) que mostraron los niños expuestos a la intervención corresponde plenamente a la de Rodríguez Reyes et al. (2025), los cuales ya habían evidenciado la eficacia de las estrategias neuroeducativas a la hora de mejorar el desarrollo infantil. Esto indica que las aplicaciones musicales adaptativas, así como el paisaje sonoro, en tanto formas de ludificación logran sacar provecho de la neuroplasticidad natural que caracteriza esta etapa vital, propiciando que la experiencia de aprendizaje se produzca mediante una experiencia lúdica y multisensorial.

La importante implicación y el gran entusiasmo de los niños por utilizar las aplicaciones musicales adaptativas, que se manifiestan en el tiempo dedicado y en el hecho de alcanzar niveles progresivos, vuelven a respaldar la creencia de que la gamificación es una estrategia que potencia la motivación intrínseca y la eficacia en contextos educativos. Estos datos corroboran el escaso número de estudios que marcan el apoyo que proporcionan los elementos del juego para mejorar la atención y la memoria de trabajo, que son habilidades de gran relevancia para el éxito académico y social. Puede ser que la capacidad de las aplicaciones de adaptarse al ritmo de trabajo de cada niño haya sido una de las razones que ha permitido a los niños mantener su interés y también facilitar una lectura auténticamente personalizada que es uno de los pilares de la neuroeducación.

El fomento de la educación ambiental a través de la concepción de instrumentos musicales a partir de materiales reciclados se encuentra entre las grandes aportaciones de este estudio. Las observaciones cualitativas ponen de manifiesto cómo los niños no sólo realizaron un desarrollo de habilidades creativas y musicales, sino que también interiorizaron valores de sostenibilidad y respeto por el ambiente natural. La propuesta de un estilo educativo eminentemente práctico y vivencial donde los pequeños son los protagonistas de la creación de sus propios recursos musicales no concuerda con propuestas educativas más pasivas para la educación ambiental; sin embargo, los resultados se aproximan a la pedagogía del paisaje sonoro de Valverde Narváez et al. (2025). Pero que haya una relación intrínseca entre la creación musical y la conciencia ecológica manifestada por los propios niños establece la importancia de la integración de forma holística de ambas dimensiones del saber.

La elaboración de un paisaje sonoro colectivo al finalizar el programa permitió no solo la adquisición de las habilidades musicales y ambientales trabajadas, sino también la adquisición de las competencias sociales importantes como el trabajo en equipo, la escucha activa, la comunicación, etc. Este proceso, un proceso por el cual los niños pudieron organizar y

reproducir los sonidos de su entorno, pone de manifiesto la importancia de las experiencias con significado para un aprendizaje significativo. La facultad de los niños para asociar los sonidos del mundo natural y/o el mundo urbano y para integrarlos en un paisaje sonoro soplante se constituyen como un claro indicio de un pensamiento creador y una comprensión más profunda del mundo sonoro que les rodea.

Si bien los resultados son esperanzadores, es necesario reconocer ciertas limitaciones del estudio. El diseño cuasiexperimental de grupo único, aunque pertinente para el contexto de la investigación, no permite establecer relaciones causales de carácter definitivo debido a la falta de un grupo de control. Además, la muestra, aunque representativa de la población local, no sería extrapolable a otros contextos culturales o socioeconómicos. En función de ello, futuras líneas de investigación podrían enriquecerse con la inclusión de diseños experimentales que incorporen un grupo de control y también con la ampliación y diversificación de la muestra. Igualmente, la incorporación de una medición de seguimiento a largo plazo podría resultar estimulante en la posibilidad de conocer la duración de los efectos. Sin embargo, el presente estudio establece un gran precedente para el futuro desarrollo de programas educativos innovadores que aúnen la neuroeducación, la gamificación musical y la educación medioambiental en la primera infancia.

Conclusiones

El presente capítulo ha desentrañado la compleja conexión que se establece entre la neuroeducación y la gamificación en la primera infancia, centrándose en la aplicación de aplicaciones musicales adaptativas y el diseño de instrumentos a partir de objetos reciclados. Las evidencias extraídas nos muestran, de forma "contundente", que ambos tipos de estrategias didácticas innovadas tienen un impacto muy positivo y significativo en el desarrollo cognitivo y las emociones de los niños de tres a seis años; y, al mismo tiempo, que promueven una primera toma de conciencia ambiental.

En primer lugar, la intervención fundamentada en la neuroeducación y la gamificación musical propició mejoras estadísticamente relevantes en dimensiones cruciales como la atención sostenida, la memoria de trabajo, la autorregulación emocional y la empatía. Este hallazgo subraya la potencia de un enfoque que capitaliza la inherente neuroplasticidad cerebral de la primera infancia, brindando experiencias de aprendizaje que son, por naturaleza, motivadoras y perfectamente adaptadas a las particularidades del desarrollo infantil. La gamificación,

vehiculizada a través de aplicaciones musicales, se manifestó como una herramienta formidable para sostener el compromiso y facilitar el avance en habilidades cognitivas esenciales.

En segundo lugar, la integración del diseño de instrumentos musicales a partir de materiales reciclados no solo actuó como un catalizador para la creatividad musical y la expresión artística, sino que también sembró y nutrió una profunda conciencia ambiental en los pequeños. La vivencia práctica de transformar materiales de desecho en objetos musicales funcionales forjó una conexión tangible entre la acción individual y su repercusión ecológica, promoviendo valores de sostenibilidad desde los albores de la vida. La creación de paisajes sonoros colectivos, a su vez, consolidó habilidades sociales y enriqueció la apreciación del entorno acústico.

En última instancia, este estudio enfatiza la imperiosa necesidad de adoptar perspectivas holísticas en la educación infantil, aquellas que entrelacen de forma armónica el arte, la ciencia y la sostenibilidad. Al fusionar los principios de la neuroeducación con estrategias gamificadas y actividades prácticas orientadas a la conciencia ambiental, se abre la posibilidad de forjar entornos de aprendizaje que no solo optimicen el desarrollo cognitivo y emocional, sino que también moldeen ciudadanos conscientes y responsables con su entorno. Si bien se reconocen las limitaciones metodológicas inherentes, los resultados aquí presentados constituyen un cimiento robusto para futuras investigaciones y para la implementación de programas educativos que preparen a los niños para los desafíos del siglo XXI.

Referencias bibliográficas

- AliExpress. (n.d.). Instrumento musical con material de reciclaje. Recuperado de <https://es.aliexpress.com/s/wiki-ssr/article/instrumento-musical-con-material-de-reciclaje>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Campuzano, K. J. C., & Nuñez, M. S. T. (2025). La gamificación neuroeducativa como estrategia para potenciar la autorregulación emocional y el pensamiento creativo en la educación inicial. *Revista Iberoamericana*, 2025(320). <http://www.revista-iberoamericana.org/index.php/es/article/view/320>

- Clapes del Barrio, A. (2024). Explorando el impacto integral del lenguaje musical en la primera infancia. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/75440/TFG-O-2850.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
- Cognifit. (2024, October 7). Según un estudio, jugar es crucial para el desarrollo cerebral en la primera infancia. Recuperado de <https://blog.cognifit.com/es/segun-un-estudio-jugar-es-crucial-para-el-desarrollo-cerebral-en-la-primera-infancia/>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). Sage Publications.
- Educo. (2021, April 27). La música del reciclaje: un proyecto con valores. Recuperado de <https://www.educo.org/blog/musica-del-reciclaje>
- Filomusica. (n.d.). Construir instrumentos musicales en Educación Infantil y Primaria. Recuperado de <https://www.filomusica.com/filo46/instrumentos.html>
- Guadalupe Romero, M. F. (2022). Música y neurociencia en niños de Educación Inicial. Recuperado de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstreams/dbd7d822-842a-49ea-af0f-562eff02364c/download>
- Lara Tubon, A. del P., Chiluisa Aimara, M. S., Bayas Ruiz, N. M., & Condo Punguil, S. E. (2025). Neuroplasticidad en la Primera Infancia y su Impacto en la Enseñanza en Educación Inicial. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 6(1), 1847–1868. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.484>
- Magazine ASCE. (2025, August 4). Aplicación de Estrategias Lúdicas Basadas en Neuroeducación para el Fortalecimiento de Habilidades Socioemocionales en Niños de Educación Inicial. Recuperado de <https://magazineasce.com/index.php/1/article/view/178>
- Naturaliza Educación. (2026, May 20). Paisaje sonoro para descubrir la naturaleza en clase. Recuperado de <https://www.naturalizaeducacion.org/blog/paisaje-sonoro-para-descubrir-la-naturaleza>

- Pérez Hernández, R. (2020). Música y neurociencia en educación infantil. Recuperado de https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/62837/TFG_RaquelPerezHernandez.pdf
- Psicomagister. (n.d.). Neuroeducación en la etapa infantil: Claves y beneficios. Recuperado de <https://psicomagister.com/neuroeducacion-etapa-infantil-beneficios/>
- Quiridumbay, G. C. T., Román, A. J. C., & Perez, M. Y. C. (2025). Estimulación temprana y desarrollo socioemocional en educación inicial: Estrategias lúdicas basadas en neuroeducación para el fortalecimiento de habilidades. ASCE, 2025(10387170). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10387170>
- Rodríguez Reyes, F. F., Pitizaca Torres, T. del C., Rodríguez Verdugo, M. D., Cun Aldaz, P. R., & Vera Ortega, D. E. (2025). La neuroeducación en el aula infantil: Aportes científicos para potenciar el desarrollo cognitivo y emocional. SAGA: Revista Científica Multidisciplinar, 2(2), 171–181. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i2.90>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. Houghton Mifflin.
- Ugas, V. (2023). Neuroplasticidad en los procesos del aprendizaje en infantes: Neuroplasticity in infant learning processes. PSIQUIS UBA, 4(2). <https://revistasuba.com/index.php/PSIQUISUBA/article/view/772>
- Valverde Narváez, J. A., Narváez Andrade, N. C., Zambrano Salavarría, Y. M., & Porras Carrion, A. C. (2025). Paisaje sonoro y creatividad: Integración música-movimiento en el currículo de Inicial. Horizonte Científico Educativo International Journal, 1(2), 1–22. <https://doi.org/10.64747/2zpd2x04>

Capítulo 10

Innovación pedagógica: aplicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa para fortalecer el bienestar docente y la inclusión de género

Pedagogical Innovation: Generative Artificial Intelligence Applications for Enhancing Teacher Well-Being and Promoting Gender Inclusion

Catherine Baeza-Sepúlveda

Estudiante de Doctorado en Educación en Consorcio
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción
cbaeza@doctoradoedu.ucsc.cl
<https://orcid.org/0000-0001-6160-7496>

Fabiola Sáez-Delgado

Jefa Programa de Doctorado en Innovación Educativa,
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción
fsaez@ucsc.cl
<https://orcid.org/0000-0002-7993-5356>

Pilar Jara-Coatt

Jefa Programa de Magíster en Ciencias de la Educación
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción
pilarjara@ucsc.cl
<https://orcid.org/0000-0002-9975-8713>

Resumen

El presente capítulo presenta un prototipo formativo diseñado mediante la metodología *Design Thinking*, orientado a fortalecer las competencias socioemocionales del profesorado de educación media a través del uso estratégico de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG), promoviendo aulas inclusivas y con perspectiva de género. En la fase de empatía se identificaron necesidades de actualización docente vinculadas al diseño de clases inclusivas y al uso pedagógico de tecnologías emergentes. Posteriormente, se definió como propósito el fortalecimiento profesional docente mediante una metodología activa, colaborativa y reflexiva. Durante la etapa de ideación se seleccionaron herramientas como Gemini, Yippity, Gamma, MagicSchool y Perplexity, priorizando su potencial para el diseño de experiencias de aprendizaje innovadoras y equitativas. La propuesta combina talleres teórico-prácticos, simulaciones colaborativas y análisis de casos con enfoque de género, favoreciendo la planificación inclusiva, el pensamiento crítico digital y la autorregulación pedagógica. El prototipo busca fortalecer el bienestar social docente desde el modelo de Corey Keye, promoviendo resiliencia, conciencia social y toma de decisiones responsables, en concordancia con el ODS 4 de la UNESCO. La evaluación considera rúbricas, autoevaluaciones reflexivas y análisis de productos didácticos generados con IAG, favoreciendo procesos de mejora continua.

Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa, Bienestar social docente, Educación inclusiva, Perspectiva de género, Innovación pedagógica

Abstract

This chapter presents a training prototype designed using the Design Thinking methodology, aimed at strengthening the social-emotional competencies of secondary school teachers through the strategic use of Generative Artificial Intelligence (GAI) tools, thereby promoting inclusive and gender-sensitive classrooms. During the empathy phase, we identified teachers' professional development needs related to designing inclusive lessons and the pedagogical use of emerging technologies. Subsequently, the objective was defined as professional development for teachers through an active, collaborative, and reflective methodology. During the ideation stage, tools such as Gemini, Yippity, Gamma, MagicSchool, and Perplexity were selected, prioritizing their potential for designing innovative and equitable learning experiences. The proposal combines theoretical-practical workshops, collaborative simulations, and case studies with a gender focus, promoting inclusive planning, digital critical thinking, and pedagogical self-regulation. The prototype aims to strengthen teachers' social well-being based on Corey Keyé's model, fostering resilience, social awareness, and responsible decision-making, in line with UNESCO's SDG 4. The evaluation incorporates rubrics, reflective self-assessments, and analyses of teaching materials generated using IAG, fostering processes of continuous improvement.

Keywords: Generative Artificial Intelligence, Teacher Well-being, Inclusive Education, Gender Perspective, Pedagogical Innovation

Introducción

Las transformaciones sociales, culturales y tecnológicas que caracterizan al siglo XXI han tensionado profundamente los sistemas educativos, demandando nuevas formas de comprender la enseñanza, el aprendizaje y el bienestar de las comunidades escolares (Mera et al., 2025). En este escenario, la incorporación de tecnologías emergentes y particularmente de la Inteligencia Artificial (IA) en educación ha abierto posibilidades significativas para innovar en las prácticas pedagógicas, promover la participación estudiantil y fortalecer procesos educativos más inclusivos y contextualizados. Sin embargo, estos avances también plantean desafíos éticos y formativos relacionados con la equidad, el enfoque de género y el bienestar social de quienes participan en los procesos educativos (Jara-Coatt & Rodríguez-Gómez, 2026).

El fortalecimiento del bienestar social docente mediante el uso pedagógico de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en contextos educativos inclusivos y con perspectiva de género, se fundamenta en una comprensión integral del bienestar, entendiendo que el ejercicio docente no solo involucra dimensiones técnicas y curriculares, sino también aspectos emocionales, sociales y éticos vinculados a la convivencia, la participación y la construcción de comunidades educativas más justas (Núñez-Valdés et al., 2025).

Desde esta perspectiva, la World Health Organization definió tempranamente la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de enfermedad (OMS, 1946). Esta visión amplía la comprensión biomédica tradicional hacia un enfoque integral y positivo del bienestar humano. Posteriormente, la misma organización enfatiza que la salud mental implica la capacidad de las personas para desarrollar sus potencialidades, enfrentar las tensiones normales de la vida, trabajar productivamente y contribuir activamente a sus comunidades (OMS, 2022). Complementariamente, Corey Keyes (1991) plantea que el bienestar social comprende dimensiones como la integración social, la aceptación social, la contribución comunitaria, la coherencia y la actualización social, elementos especialmente relevantes para comprender las dinámicas del trabajo docente en contextos educativos complejos y cambiantes.

Por otra parte, el enfoque de género constituye un eje central de esta propuesta, no solo como herramienta metodológica de análisis, sino como un posicionamiento ético y político orientado a problematizar las desigualdades estructurales presentes en la sociedad y en el sistema educativo. En este sentido, De Lauretis (1991), sostiene que el género corresponde a una

construcción sociocultural que trasciende lo biológico, configurando identidades, roles y expectativas que influyen en las experiencias cotidianas y educativas de las personas. Incorporar esta perspectiva implica avanzar hacia estrategias pedagógicas que promuevan la equidad, la participación efectiva y la igualdad de oportunidades, en coherencia con los desafíos planteados por los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente el ODS 4 relacionado con educación de calidad y el ODS 5 vinculado a igualdad de género.

Asimismo, la innovación educativa mediada por tecnologías emergentes encuentra sustento en teorías del aprendizaje significativo y del pensamiento crítico digital. Los aportes de Ausubel et al. (1983), destacan la importancia de generar aprendizajes contextualizados y conectados con los conocimientos previos del estudiantado, favoreciendo experiencias de aprendizaje más profundas y relevantes. A ello se suman las contribuciones de Careaga y Avendaño (2017), quienes enfatizan la necesidad de desarrollar competencias críticas frente al uso de tecnologías digitales, especialmente en escenarios educativos altamente mediados por información y plataformas tecnológicas. Desde esta perspectiva, la IA en educación debe ser comprendida no solo como una herramienta técnica, sino como un recurso capaz de catalizar nuevas prácticas pedagógicas más inclusivas, participativas y colaborativas, tal como señalan Ramas (2015) y Valderrama (2015).

Diversos estudios nacionales e internacionales han evidenciado el potencial de las tecnologías emergentes para transformar las prácticas educativas (Rochina et al., 2024; Peña & Núñez-Naranjo, 2026). En el contexto latinoamericano, Sánchez-Pacheco (2019), analiza el impacto de la gamificación y de las tecnologías digitales en educación secundaria, concluyendo que estas herramientas favorecen la motivación y participación del estudiantado, aunque advierte la necesidad de fortalecer la formación docente en diseño inclusivo y uso pedagógico de tecnologías. En el ámbito internacional, Kim et al. (2018), presentan experiencias de aprendizaje mediadas por IA y gamificación que potencian la motivación intrínseca y el aprendizaje activo cuando se implementan desde enfoques inclusivos y centrados en el estudiantado.

De igual forma, Ávalos (2016), sostiene que los ambientes educativos mediados por Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) deben diseñarse desde fundamentos pedagógicos sólidos y criterios de equidad, alertando sobre el riesgo de reproducir sesgos tecnológicos y exclusiones sociales si no existe una reflexión crítica sobre su implementación. En esta misma línea, la UNESCO (2023), a través de sus lineamientos sobre ética de la

inteligencia artificial en educación, enfatiza la necesidad de promover un uso de la IA basado en derechos humanos, justicia social, accesibilidad, diversidad cultural y perspectiva de género.

En consecuencia, este capítulo busca aportar una reflexión crítica sobre las posibilidades y desafíos de la Inteligencia Artificial Generativa en educación, articulando bienestar social, inclusión y enfoque de género como dimensiones esenciales para el desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras y éticamente responsables. La discusión presentada pretende contribuir al debate contemporáneo sobre educación y tecnologías emergentes, promoviendo una visión de la innovación centrada en las personas, la equidad y la transformación social. Por ello el objetivo de la intervención fue fortalecer el bienestar social docente mediante el uso estratégico de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG) para promover aulas inclusivas y con perspectiva de género.

Desarrollo

Para lograr el objetivo de la propuesta se aplicó un taller formativo orientado a fortalecer el bienestar social docente mediante el uso estratégico de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en el diseño de aulas inclusivas y con enfoque de género. En este sentido, el desarrollo del prototipo se estructuró a partir de las fases del modelo *Design Thinking*, metodología que favorece procesos de innovación centrados en las necesidades de las personas y en la construcción colaborativa de soluciones contextualizadas.

Fase de empatía

La primera etapa del proceso correspondió a la fase de empatía, orientada a comprender las experiencias, necesidades y percepciones del profesorado respecto al uso de tecnologías emergentes en educación inclusiva. Para ello, se aplicaron encuestas breves y entrevistas semiestructuradas a docentes de educación secundaria pertenecientes a distintas disciplinas, indagando específicamente en sus conocimientos sobre herramientas de Inteligencia Artificial Generativa y sus experiencias previas en el diseño de clases con enfoque inclusivo y de género.

Los resultados preliminares permitieron identificar una alta disposición y motivación del profesorado hacia la innovación pedagógica y el uso de nuevas tecnologías. Sin embargo, también se evidenciaron importantes barreras asociadas al desconocimiento técnico de plataformas como Gemini, NotebookLM, MagicSchool, Perplexity y Teachy, así como limitaciones relacionadas con la escasa formación en diseño inclusivo y estrategias

metodológicas activas. Asimismo, emergió el interés del profesorado por abordar el enfoque de género desde una dimensión práctica y aplicable al trabajo cotidiano en el aula.

Esta etapa permitió reconocer que las necesidades formativas no se restringen únicamente al dominio instrumental de tecnologías digitales, sino también a la capacidad de integrarlas críticamente en prácticas pedagógicas orientadas a la inclusión, la participación y la equidad.

Fase de definición

A partir de los hallazgos obtenidos durante la etapa de empatía, se formuló el problema central que orientó el diseño del prototipo: “Docentes de educación secundaria carecen de formación sistemática para integrar herramientas de inteligencia artificial generativa en el diseño de clases inclusivas con enfoque de género, lo que limita su capacidad de innovar pedagógicamente y responder a la diversidad del aula”.

La definición del problema permitió delimitar las dimensiones prioritarias de intervención: formación tecnológica docente, inclusión educativa, enfoque de género y desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras. Asimismo, facilitó la construcción de una propuesta coherente con las demandas actuales del sistema educativo y con los desafíos asociados al uso ético y pedagógico de la Inteligencia Artificial en contextos escolares.

Fase de ideación

En la etapa de ideación se desarrollaron sesiones de co-creación con docentes participantes y especialistas en tecnologías educativas, generando diversas propuestas orientadas a resolver el problema identificado. Este proceso colaborativo permitió priorizar una solución centrada en un prototipo formativo práctico, flexible y contextualizado, que integrara herramientas de Inteligencia Artificial Generativa con metodologías activas de aprendizaje.

La propuesta final incorporó el uso pedagógico de plataformas como Teachy, Gemini, NotebookLM, MagicSchool, Gamma y Perplexity, orientadas al diseño de recursos didácticos, generación de actividades, apoyo a la planificación y creación de experiencias de aprendizaje más inclusivas.

Asimismo, se definió como eje metodológico el trabajo colaborativo mediante talleres participativos, promoviendo la reflexión crítica sobre prácticas docentes, el análisis de sesgos de género presentes en materiales curriculares y el intercambio de experiencias pedagógicas

entre pares. La propuesta también contempló la creación de un repositorio digital de buenas prácticas, destinado a fortalecer comunidades de aprendizaje docente y favorecer la sostenibilidad del proyecto.

Fase de prototipado

La fase de prototipado consistió en el diseño de un taller híbrido (presencial y virtual) compuesto por seis sesiones formativas y colaborativas de 45 minutos cada una, dirigido a docentes de educación secundaria. El taller fue estructurado desde una lógica progresiva y experiencial, permitiendo que las y los participantes exploraran herramientas IAG a partir de situaciones pedagógicas reales y contextualizadas.

Las sesiones incluyeron capacitación práctica en plataformas seleccionadas, revisión crítica de material curricular desde la perspectiva de género y diseño de planificaciones de clase utilizando herramientas de inteligencia artificial. De igual forma, se promovieron instancias de presentación colaborativa y retroalimentación entre pares, favoreciendo procesos de aprendizaje horizontal y reflexión colectiva sobre la innovación educativa.

El diseño del prototipo consideró principios de accesibilidad, flexibilidad metodológica y pertinencia contextual, buscando responder a las necesidades reales del profesorado y fortalecer su confianza en el uso pedagógico de tecnologías emergentes.

Fase de testeo y validación

La validación del prototipo se desarrolló mediante el Método Incremental de Prototipos, estrategia que permite evaluar progresivamente la efectividad, aplicabilidad y pertinencia de la propuesta formativa. Esta fase tuvo como propósito identificar fortalezas, oportunidades de mejora y evidencias sobre el impacto del taller en las prácticas pedagógicas docentes.

Para ello, se implementaron diferentes técnicas e instrumentos de evaluación cualitativa y cuantitativa. En primer lugar, se aplicó una encuesta de satisfacción post-taller compuesta por preguntas tipo Likert y preguntas abiertas. Este instrumento permitió recoger percepciones respecto a la utilidad de los contenidos abordados, su aplicabilidad al contexto educativo, la mejora en la comprensión y habilidades adquiridas, así como el nivel de compromiso y motivación generado durante la experiencia formativa.

En segundo lugar, se realizó un análisis de contenido documental de las planificaciones diseñadas por las y los docentes participantes. Para este proceso se utilizó una rúbrica de evaluación cualitativa orientada a valorar aspectos como la coherencia entre objetivos, actividades y evaluación; la integración de contenidos abordados en el taller; la incorporación de perspectiva de género; y el nivel de innovación pedagógica presente en las propuestas didácticas elaboradas.

Finalmente, se desarrollaron entrevistas semiestructuradas individuales con el propósito de profundizar en las transformaciones, tensiones y resistencias identificadas durante la implementación. Estas entrevistas abordaron aspectos relacionados con la aplicación de las herramientas en el aula, las barreras institucionales o técnicas encontradas y las valoraciones críticas respecto al uso de Inteligencia Artificial Generativa en educación.

En conjunto, el proceso de validación permitió generar evidencia sobre el potencial de las herramientas IAG para fortalecer prácticas pedagógicas inclusivas e innovadoras, al tiempo que evidenció la necesidad de continuar promoviendo espacios de formación docente crítica y contextualizada frente a los desafíos éticos, tecnológicos y sociales de la educación contemporánea.

Tabla 1

Recursos digitales, estrategias metodológicas y modalidades evaluativas que se utilizaron en la simulación del prototipo

Nombre del recurso	Descripción y utilidad pedagógica	Procedencia
Teachy	Generador de planificaciones, rúbricas y evaluaciones alineadas al currículum. Útil para clases diferenciadas.	https://teachy.app/
Gemini (Google)	IA multimodal para creación de materiales, simplificación de textos e inclusión de lenguaje no sexista.	https://gemini.google.com/
Yippity	Genera preguntas automáticas desde textos. Apoya la evaluación formativa e inclusiva.	https://www.yippity.io/
Gamma	Plataforma para crear presentaciones interactivas con IA. Fomenta aprendizajes visuales y colaborativos.	https://gamma.app/
Magic School AI	Plataforma integral con más de 50 herramientas IA para docentes. Facilita adaptaciones y diseños con enfoque de género.	https://www.magicschool.ai/
Perplexity	Buscador con IA que justifica sus respuestas con fuentes. Fomenta pensamiento crítico y búsqueda ética de información.	https://www.perplexity.ai/
Hub12	Repositorio colaborativo con herramientas de IA educativa en español. Promueve comunidades de innovación docente.	https://hub12.ai/

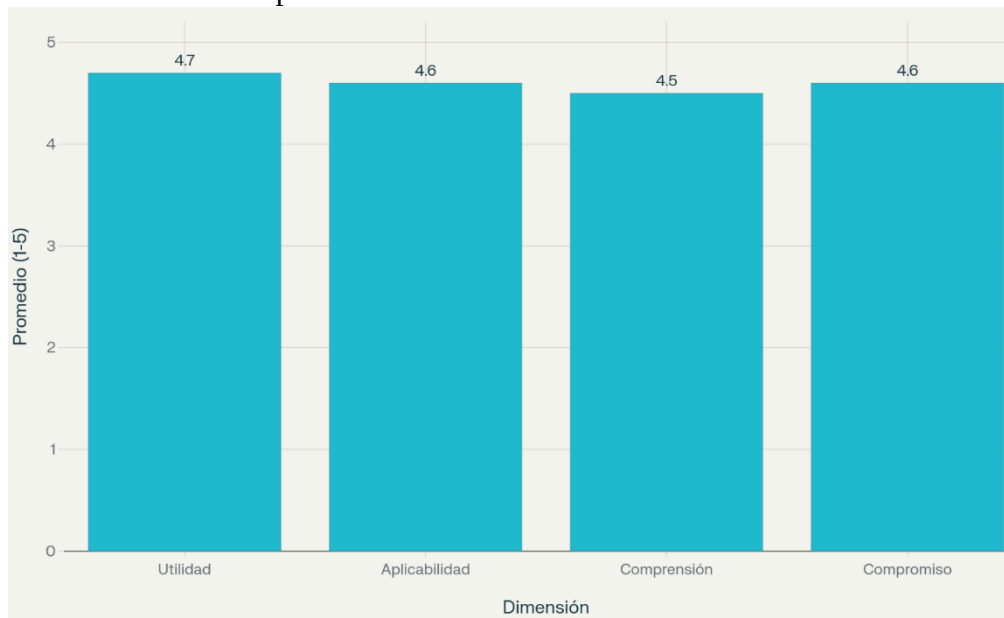
Tabla 2.
Planificación de las sesiones

Sesión	Objetivo de la sesión	Actividad principal	Herramienta(s) IAG	Momento de clase	Evaluación	Tiempo estimado
1	Introducir el concepto de clases inclusivas con enfoque de género y la potencialidad de la IAG en educación.	Reflexión inicial + introducción a la IA en el aula.	Gamma (presentaciones), Perplexity (búsqueda crítica de información)	Inicio: activación de saberes Desarrollo: exploración guiada	Registro reflexivo inicial + discusión guiada	45 min
2	Aplicar el uso pedagógico de herramientas IAG para planificar clases.	Taller práctico de planificación inclusiva.	Teachy, Magic School	Desarrollo: análisis y construcción de actividades	Planificación parcial de clase inclusiva con asistencia IAG	45 min
3	Desarrollar el uso de IAG para diseñar materiales didácticos accesibles.	Creación de recursos adaptados.	Yippity (preguntas automáticas), Gemini (texto e imágenes)	Desarrollo: diseño colaborativo	Rúbrica para evaluar claridad, equidad y creatividad del material	45 min
4	Integrar el enfoque de género en situaciones de aula simuladas.	Simulación de escenarios de clase inclusiva.	Hub (interacción), Magic School (actividades de inclusión)	Inicio: breve modelado docente Desarrollo: simulaciones en grupo	Coevaluación grupal + retroalimentación docente	45 min
5	Aplicar estrategias de evaluación inclusiva con apoyo de IAG.	Taller de diseño de rúbricas y retroalimentación equitativa.	Teachy (rúbricas), Perplexity (exploración de marcos evaluativos)	Desarrollo: aplicación práctica	Diseño de una rúbrica con criterios de género e inclusión	45 min
6	Socializar prototipos y realizar evaluación global del proceso.	Presentación de planificaciones finales + reflexión final.	Gamma (presentaciones), Hub (interacción y feedback)	Cierre: exposición de productos + retroalimentación colectiva	Rúbrica final + autoevaluación escrita del proceso	45 min

A continuación, se presentan los resultados en función de los objetivos propuestos en la planificación de las actividades y evidenciadas con la encuesta tipo Likert, aplicada a 5 docentes que participaron durante todas las sesiones y de una entrevista, aplicada a dos docentes que participaron durante todas las sesiones, para ambos instrumentos se solicitó la participación voluntaria y derecho a retracto.

Resultados de la encuesta: La encuesta post-taller, basada en un instrumento estructurado con preguntas tipo Likert y preguntas abiertas, permitió evaluar la percepción de los/as docentes sobre la utilidad del taller, su aplicabilidad y el efecto en su comprensión y motivación profesional.

Figura 1.
Resultados encuesta post-taller



Utilidad percibida de los contenidos

La mayoría de los/as docentes valoró positivamente la pertinencia de los contenidos abordados, destacando que la temática se ajustó a las necesidades reales de su práctica cotidiana en contextos educativos desafiantes. En las respuestas abiertas se evidencia que los contenidos aportaron claridad conceptual y herramientas aplicables para mejorar la gestión pedagógica con perspectiva de género.

Aplicabilidad al contexto educativo

Los resultados muestran una alta percepción de aplicabilidad. Las y los docentes señalaron que las estrategias analizadas durante el taller son utilizables en la planificación y ejecución de

clases, especialmente en la identificación de inequidades de género, en el diseño de actividades más inclusivas y en la atención a incidentes críticos en el aula.

Mejora en la comprensión o habilidades adquiridas

El taller fue evaluado como un espacio que fortaleció la comprensión en torno a la perspectiva de género y su relación con el bienestar docente y las competencias socioemocionales. Las respuestas abiertas revelan que el taller permitió conceptualizar situaciones habituales desde una nueva mirada crítica, facilitando la identificación de sesgos y brechas de género.

Nivel de compromiso y motivación generado

Los/as participantes declararon sentirse motivados/as a implementar cambios en sus prácticas pedagógicas. El taller contribuyó a incrementar la reflexión crítica y el compromiso profesional, especialmente en la intención de incorporar prácticas equitativas y un enfoque socioemocional sensible al género.

Se realizó un análisis documental mediante una rúbrica cualitativa que evaluó coherencia pedagógica, integración de contenidos del taller, incorporación de perspectiva de género e innovación didáctica.

Coherencia entre objetivos, actividades y evaluación

La mayoría de las planificaciones presenta una coherencia adecuada entre los distintos componentes curriculares. Se observa alineación entre objetivos de aprendizaje, actividades propuestas y criterios de evaluación. No obstante, algunos casos muestran debilidades en la evaluación formativa, donde no se incluye de manera sistemática la retroalimentación socioemocional o la reflexión sobre género.

Integración de contenidos del taller

Las y los docentes integraron de manera explícita elementos abordados en el taller, tales como el análisis crítico de incidentes, la identificación de sesgos de género y el uso de estrategias socioemocionales. Esta integración fue más evidente en las actividades diseñadas para promover la participación equitativa y el trabajo colaborativo.

Inclusión de perspectiva de género

Se evidencia un avance significativo en el enfoque de género dentro de las planificaciones: (1) mayor atención a la representación equitativa de roles, (2) ajustes en el lenguaje inclusivo, (3) propuestas de actividades que visibilizan desigualdades de género.

Innovación pedagógica

El análisis identifica innovaciones pedagógicas relevantes, como la incorporación de metodologías activas, aprendizaje basado en proyectos, uso de situaciones reales e integración de herramientas digitales. Varias de estas innovaciones surgen directamente de las estrategias promovidas en el taller.

Resultados de la entrevista:

Respeto de la pregunta, ¿Qué fue lo más significativo que aprendió?, las docentes señalan que,

“la IA puede ser una herramienta para mejorar mi desempeño como profesional, siempre que yo aprenda a usarla de forma adecuada y no se limita ahí, como docentes debemos aplicar en el aula otras formas de enseñar y también de evaluar, eso es lo más complejo, por la costumbre que tenemos de hacer todo en papel y más que nada ver qué cosa de memoria aprendieron.” Docente 1

“Dentro de lo más significativo que aprendí fue el correcto uso de lenguaje para referirse a la "tecnología" y que uno debe referirse a que "tiene poco conocimiento en IA en vez de decir que es poco tecnológica", por así decirlo, reconozco utilizar mal este término. La diferencia ente IA y IAG, no tenía conocimiento que eres el IAGen. Que para un uso verídico de utilizar chatGPT, se le debe pedir que sea crítico, para tener información fidedigna y no ficticia. Y ahí me cuesta porque hice una actividad con mis estudiantes de sexto año en lenguaje y copiaban y pegaban igual que yo, entonces me costó buscar crear con ellos una nueva forma de aprender y discutir el texto que estábamos leyendo, pero a ellos les gustó mucho y eso me motiva a seguir buscando otras formas ya de evaluar, eso es difícil, pero debo hacerlo.” Docente 2

Respecto de la pregunta ¿Qué desafíos observa en su establecimiento para incorporar la IAG?, las docentes señalan,

“Espero que se puedan seguir generando este tipo de instancias. Estamos a años luz de toda la realidad de información que circula en el mundo digital y eso abruma como profe, tantas tareas que nos piden y en el fondo terminamos con una molestia por hacer cosas administrativas. Me gustó aprender a utilizar herramientas específicas para realizar mis clases, sentí que hice todo más rápido, siendo criteriosa en lo que la IA me entregaba eso sí, creo que eso es importante, porque debemos estar pendiente que nuestros estudiantes tampoco lo hagan, me pasó cuando apliqué la clase de lenguaje y algunos no habían leído el texto, entonces lo que cambié fue la forma de evaluar pero ellos lo tomaron bien y se motivaron por aprender en el momento de la evaluación, eso fue interesante de ver. Creo que esto recién comienza y es el primer acercamiento que tenemos, los tiempos no nos dan y la evaluación docente nos juega en contra, porque es muy ficticia. Ojalá nos acompañen el próximo año, pero ya con más clases aplicadas a estudiantes, no solo una, sino una unidad completa, eso sería ideal.” (Docente 1)

“El mayor desafío podría ser el tiempo que se pueda destinar a aprender, ya que es escaso, sin embargo, sería un tiempo que luego me facilitará optimizar mis tiempos de trabajo. A pesar de eso, sentí un alivio cuando pude aprender a utilizar herramientas para planificar mis clases y sobre todo el diseño de estas para el portafolio docente, que claro, son clases ideales. Me gustó mucho cuando pude seleccionar actividades con perspectiva de género que jamás se me habían ocurrido de esa forma, osea, las tenía pensadas así pero no de esa forma.” (Docente 1)

Respecto de la pregunta, ¿Desea agregar alguna sugerencia o comentario final?, las docentes señalan,

Para incorporar la IAG, en el establecimiento primero se debe capacitar y educar a la comunidad educativa a utilizar de manera responsable y segura la IA para así incorporarla en su quehacer docente. La actividad que pude ejecutar con mi octavo año, donde recrearon personajes históricos con videos realizados con IA, fue muy divertida e interesante, porque se entusiasmaron en recrear los personajes y narrar su historia, mejor que andar personificando ellos mismos, porque pierden mucho tiempo y gastan dinero en arrendar trajes. Entonces pienso que el desafío de nuestro colegio es apoyar y organizar la ida al laboratorio de computación y mejorar la conexión. (Docente 1)

Yo agradezco su tiempo y disposición por estas instancias por que la necesitamos y mucho, hasta ahora solo el encargado de computación, nuestro técnico, nos había explicado cómo usar la IA, yo le decía IA al ChatGPT. Pero esto nos abre otro mundo, y todas esas cosas, papeles que debemos hacer, se facilita mucho, siento que estamos muy mal parados en esto, entonces me gustaría que esto no se perdiera, nos falta aprender a trabajar con nuestros estudiantes que ya en pocos años se van al Liceo y luego a la Universidad y no por ser pobres se pueden quedar atrás. Lo que igual quiero destacar es la forma en que nuestras propias ideas se pueden ir potenciando y mejorando con las herramientas que trabajamos y lo importante que es tener conciencia de que nuestras niñas también vean con ejemplos que ellas pueden cumplir sus sueños, planificar nuestras actividades así, fue muy interesante, no lo había puesto en práctica conscientemente” (Docente 2)

Discusión

A continuación, se presenta un análisis crítico estructurado según los ejes teóricos propuestos:

Fortalecimiento del Bienestar Social Docente (Keyes, 1998)

El bienestar social se manifiesta en los resultados a través de la percepción de utilidad y compromiso de los participantes. (a) Alivio y Optimización: Las docentes reportaron sentir un "alivio" al utilizar herramientas de IAG para planificar clases y diseñar portafolios, lo que

facilita la optimización de sus tiempos de trabajo. Este factor es crucial, ya que el agobio por tareas administrativas suele socavar el bienestar social y la integración del docente en su comunidad. (b) Empoderamiento Profesional: El taller permitió que las docentes vieran la tecnología no como una carga, sino como una forma de potenciar y mejorar sus propias ideas. Este sentimiento de competencia y contribución social es fundamental para el bienestar según el modelo de Keyes.

Inclusión y Perspectiva de Género (ODS 5 y Lauretis, 1991)

La aplicación estratégica de la IAG ha servido como catalizadora para operacionalizar la perspectiva de género, trascendiendo lo biológico para abordar construcciones sociales. (a) Identificación de Sesgos: Docentes valoraron positivamente la claridad conceptual para identificar sesgos y brechas de género en sus prácticas habituales. (b) Transformación de la Práctica: Se evidencia un avance en la representación equitativa de roles y el uso de lenguaje inclusivo en las planificaciones. Una docente destacó cómo la IAG le permitió seleccionar actividades con perspectiva de género que anteriormente no había imaginado, permitiendo que las estudiantes se visualicen cumpliendo sus sueños. (c) Áreas de Mejora: A pesar de los avances, el análisis detectó debilidades en la evaluación formativa, donde aún no se integra de forma sistemática la reflexión sobre género o la retroalimentación sobre su impacto en el aprendizaje y desarrollo integral.

Innovación y Pensamiento Crítico Digital (Ausubel, 1983; Careaga y Avendaño, 2017)

Siguiendo la teoría del aprendizaje significativo, la IAG no se utilizó de forma mecánica, sino crítica. (a) Uso Criterioso de la Tecnología: Las docentes recalcaron la importancia de ser críticas con la información que entrega la IA para asegurar que sea fidedigna y no ficticia. Esto demuestra un desarrollo del pensamiento crítico digital, donde el docente actúa como mediador y no solo como consumidor. (b) Nuevas Metodologías: Se reportaron innovaciones como el uso de metodologías activas y la recreación de personajes históricos mediante videos generados con IA, lo que aumentó la motivación y el entusiasmo de los estudiantes en comparación con métodos tradicionales.

Desafíos para la Calidad Educativa (ODS 4)

Para que esta innovación sea sostenible y cumpla con el ODS 4, las fuentes identifican barreras estructurales: (a) Brecha Digital y Recursos: Existe una necesidad crítica de mejorar la conexión

a internet y organizar el acceso a laboratorios de computación. (b) Tiempo y Capacitación: El tiempo es el mayor desafío; aunque la IAG ayuda a optimizarlo, se requiere de espacios protegidos para el aprendizaje continuo de la comunidad educativa. (c) Resistencia al Cambio en la Evaluación: Pasar del papel y la memoria a nuevas formas de evaluar con IA sigue siendo uno de los aspectos más complejos para los docentes debido a la costumbre pedagógica.

Conclusiones

El desarrollo de este prototipo formativo permitió comprender que la incorporación de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en educación no constituye únicamente un desafío tecnológico, sino también pedagógico, ético y social. La experiencia desarrollada durante el optativo de profundización se configuró como un ejercicio de pedagogía crítica mediada por tecnologías digitales, transitando desde una lógica de currículum situado hacia perspectivas asociadas al currículum distribuido propuesto por George Siemens, avanzando así hacia nuevos paradigmas de construcción del conocimiento en contextos educativos contemporáneos.

En este proceso, la comprensión de la generación de conocimiento mediante Inteligencia Artificial permitió reconocer la relevancia de principios asociados a la transhumanización, entendida como la expansión de las capacidades humanas a través de tecnologías emergentes que potencian tanto el trabajo docente como las oportunidades de aprendizaje del estudiantado. Del mismo modo, la noción de co-asociación desarrollada por Marc Prensky permitió comprender que el aprendizaje ya no ocurre de manera aislada, sino mediante interacciones dinámicas entre sujetos, tecnologías, contextos y saberes compartidos.

Asimismo, los aportes del conectivismo, desarrollados por George Siemens y Stephen Downes, permitieron fundamentar una visión del aprendizaje propia de la era digital, donde el conocimiento se construye a través de redes de información, personas y tecnologías interconectadas. Desde esta perspectiva, aprender implica desarrollar la capacidad de navegar, seleccionar, interpretar, adaptar y cocrear información desde múltiples fuentes y entornos digitales.

Por otra parte, los hallazgos obtenidos evidencian que el bienestar social docente y la innovación educativa no pueden desarrollarse de manera descontextualizada ni desvinculada de una mirada inclusiva y feminista de la educación. Incorporar perspectiva de género en el uso pedagógico de la IAG implica cuestionar las desigualdades estructurales presentes en los sistemas educativos y promover prácticas más equitativas, participativas y humanizadoras. En este sentido, la

Inteligencia Artificial Generativa, utilizada desde criterios éticos y pedagógicos, puede constituirse en una herramienta orientada al florecimiento humano, la democratización del conocimiento y la justicia educativa.

Finalmente, las perspectivas teóricas que sustentan este prototipo permiten comprender la innovación educativa como un proceso dinámico, no lineal y situado, donde el potencial humano y las tecnologías digitales se articulan desde una ética del cuidado, la inclusión y la equidad. A partir de esta base conceptual, el Modelo Incremental de Prototipos se presenta como una estrategia pertinente para avanzar progresivamente hacia diseños pedagógicos cada vez más complejos y contextualizados, alineados con los principios de la educación inclusiva, el enfoque de género y las demandas emergentes de la sociedad digital contemporánea.

En cuanto a las limitaciones y proyecciones, las principales barreras para la integración de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) con perspectiva de género se dividen en tres áreas:

- (1) Barreras Estructurales y Técnicas: Se reporta una falta de infraestructura adecuada, mencionando específicamente la necesidad de mejorar la conexión a internet y la organización para acceder a los laboratorios de computación. Asimismo, la brecha digital se manifiesta en que, antes del taller, el conocimiento técnico era limitado o se reducía a herramientas aisladas sin una comprensión profunda de la IAG.
- (2) Gestión del Tiempo y Carga Administrativa: El tiempo es el recurso más escaso para los docentes. Las docentes describen sentirse abrumadas por la cantidad de información digital y las múltiples tareas administrativas que deben cumplir, lo que genera una sensación de agobio que afecta su bienestar.
- (3) Cultura Pedagógica Tradicional: Existe una fuerte resistencia al cambio en los métodos de evaluación, los cuales suelen centrarse en la memoria y el uso de papel. Además, las docentes señalan que la evaluación docente actual puede percibirse como "ficticia", lo que dificulta la implementación de innovaciones reales en el aula.

Riesgos en el Uso de la IAG: Se identificó que tanto docentes como estudiantes tienden inicialmente a "copiar y pegar" información sin un análisis crítico, lo que requiere un esfuerzo adicional para transitar hacia una forma de aprender que discuta y cree contenidos nuevos.

A pesar de las limitaciones, los resultados proyectan un camino de mejora continua y expansión del bienestar docente:

- (1) Escalamiento del Acompañamiento: Las docentes proyectan la necesidad de que estas intervenciones no sean aisladas. Sugieren que en el futuro se trabaje en la planificación de unidades completas con IAG, y no solo en clases individuales, para asegurar un impacto profundo.
- (2) Capacitación Comunitaria: Se propone que la formación no se limite a los docentes, sino que se capacite y eduque a toda la comunidad educativa en el uso responsable y seguro de la IA.
- (3) Empoderamiento y Equidad Social: Existe una proyección hacia la justicia social, donde el dominio de la IAG se ve como una herramienta para que los estudiantes de contextos vulnerables no se queden atrás al ingresar a la educación superior.
- (4) Innovación en la Evaluación y Metodología: Se proyecta un cambio hacia metodologías activas (como el aprendizaje basado en proyectos) y nuevas formas de evaluar que aprovechen la motivación generada por la IAG, como la recreación de personajes históricos mediante video.
- (5) Consolidación de la Perspectiva de Género: El taller dejó una base para que las docentes continúen planificando de forma consciente y crítica, asegurando que las estudiantes vean ejemplos donde pueden "cumplir sus sueños" y desafiar los sesgos de género tradicionales.

Agradecimientos

A la Beca Doctorado Nacional Folio N° 22241865 ANID, Chile. Al Proyecto FONDECYT Regular N°1241902, titulado: “Promoción de la prosperidad docente por medio de la intervención ProSEL-it basada en mundos virtuales con experiencias inmersivas y su efecto en las competencias socioemocionales, la resiliencia y el bienestar”, financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Al Grupo consolidado de investigación denominado: “Research and Innovation Group in Socioemotional Learning, Well-Being and Mental Health to Foster Thriving” (THRIVE4ALL) UCSC.

Referencias bibliográficas

- Ávalos, F. (2016). *Equidad y calidad en la educación: Tensiones entre políticas y prácticas*. Fondo de Cultura Económica.
- Careaga, M. y Avendaño, V. (2017). *Currículum Cibernético y Gestión del Conocimiento. Fundamentos y Modelos de Referencia*. Chile: RIL Editores y Editorial UCSC. ISBN: 978-956-01-0397-0
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (2013). *CASEL guide: Effective social and emotional learning programs – Preschool and elementary school edition*. <https://casel.org>
- García, L. (2017). Competencias socioemocionales en futuros profesores de psicología. En *IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología*. Universidad de Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-067/494.pdf>
- Kim, Y.; Ortega-Ruiz, R., Llorent, V.; & Zych, I. (2018). Gamification and artificial intelligence in inclusive learning: Experiences from international classrooms. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0094-0>
- De Lauretis, T. (1991). *La tecnología del género*.
- Jara-Coatt, P. y Rodríguez-Gómez, R. (2026). Ética de la personalización con IAG: autonomía, datos y equidad en contextos educativos. En libro: *Personalización del Aprendizaje en la Era de la Inteligencia Artificial Generativa: Fundamentos Pedagógicos, Competencias Críticas y Equidad Educativa* <https://editoraartemis.com.br/catalogo/ebook/personalizacion-del-aprendizaje-en-la-era-de-la-inteligencia-artificial-generativa-fundamentos-pedagogicos-competencias-criticas-y-equidad-educativa>
- Llorent, V., Núñez-Flores, M., & Varo-Millán, J. (2020). Competencias socioemocionales autopercebidas en el profesorado universitario en España. *Educación XX1*, 23(1), 297–318. <https://doi.org/10.5944/educXX1.23687>

- Llorent, V., Zych, I., & Varo-Millán, J. (2020). Literacy competence and social and emotional competencies in primary education: Individual and ethnic-cultural factors. *Revista Espacios*, 41(6), 8–19. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n06/a20v41n06p08.pdf>
- Mera, I., Allas, W., Tamayo, M., y Zamora, D., (2025). La transformación de la educación en el siglo XXI: retos, innovaciones y perspectivas. *Reincisol*, 4(8), pp. 3727-3752. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)3727-3752](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)3727-3752)
- Núñez-Valdés, K., Sepulveda-Iribarra, C., Villegas-Dianta, C., & Castillo-Paredes, A. (2025). Inteligencia artificial y formación docente: análisis de las percepciones estudiantiles. *Formación universitaria*, 18(4), 1-12. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062025000400001>
- Peña Cobeña, J., & Núñez-Naranjo, A. (2026). El futuro de la inclusión: Tecnologías emergentes y su potencial en la creación de entornos educativos inclusivos. *RICEd: Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 4(7), 19-32. <https://doi.org/10.53877/sk77g136>
- Ramas, J. (2015). Inteligencia artificial en educación: Herramientas para una pedagogía inclusiva. *Revista Iberoamericana de Educación*, 68(1), 45–62.
- Rochina, S., Duarte, M., Macanchí, M., y Tipantuña, E., (2024) Transformación educativa en el siglo XXI: Integración de Tecnologías Emergentes para el Aprendizaje Efectivo. *Reincisol*, 3(6), pp. 6092-6109. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)6092-6109](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)6092-6109)
- Sánchez-Pacheco, C. (2019). Gamificación y tecnologías emergentes: Un estudio sobre su impacto en educación secundaria en América Latina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(2), 1–15. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.en>
- Subirats, M. (2008). *Educación y feminismo: La construcción de una nueva ciudadanía*. Editorial Morata.
- UNESCO. (2021). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>

- UNESCO. (2023). *Lineamientos para la ética de la inteligencia artificial en la educación*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384481>
- Valderrama, M. (2015). Inclusión educativa mediada por inteligencia artificial: Un enfoque desde la justicia social. *Revista Colombiana de Educación*, 68, 121–136. <https://doi.org/10.17227/rce.num68-5375>
- Weissberg, R., Cascarino, J., & Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (2013). *Safe and sound: An educational leader's guide to evidence-based social and emotional learning programs*. CASEL. <https://casel.org>

Anexos

Encuesta de validación de taller para docentes

Nombre del taller:

Fecha:

Género: ☐ mujer ☐ hombre ☐ otro ☐ prefiero no responder

Años de experiencia docente:

Nivel educativo en que trabaja:

I. VALORACIÓN GENERAL DEL TALLER

(Indique su nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones. 1 = totalmente en desacuerdo, 5 = totalmente de acuerdo)

Ítem	1	2	3	4	5
1. Los objetivos del taller fueron claros y alcanzables.	☐	☐	☐	☐	☐
2. El contenido fue pertinente para mi práctica docente.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Las actividades desarrolladas fueron significativas y participativas.	☐	☐	☐	☐	☐
4. El tiempo destinado a cada actividad fue adecuado.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Se promovió la reflexión crítica y el trabajo colaborativo.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Me sentí respetado/a y considerado/a durante el taller.	☐	☐	☐	☐	☐
7. El taller incorporó una perspectiva de género de forma clara y relevante.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Las herramientas entregadas pueden ser aplicadas en mi aula.	☐	☐	☐	☐	☐
9. El taller me motivó a innovar en mis prácticas pedagógicas.	☐	☐	☐	☐	☐
10. En general, estoy satisfecha/o con la experiencia vivida en el taller.	☐	☐	☐	☐	☐

II. APLICACIÓN Y UTILIDAD PERCIBIDA

Ítem	1	2	3	4	5
11. Considero que el taller fortaleció mi bienestar social como docente.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Me permitió identificar nuevas estrategias para enfrentar situaciones complejas.	☐	☐	☐	☐	☐

III. PREGUNTAS ABIERTAS

1. ¿Qué aspectos del taller destacarías como más positivos o valiosos?
.....
2. ¿Qué sugerencias harías para mejorar este taller en futuras versiones?
.....
3. ¿Qué cambios concretos te propones implementar en tu práctica a partir de lo aprendido?
.....
4. ¿Hubo algún contenido o actividad que consideres poco relevante? ¿Por qué?
.....

Otros comentarios o sugerencias:

Capítulo 11

¿La evaluación en la formación docente de profesores de Historia enseña a pensar históricamente o a cumplir criterios?

Does Assessment in History Teacher Education Teach Historical Thinking or Merely Compliance with Criteria?

Humberto Álvarez Sepúlveda

Universidad Católica de la Santísima Concepción

halvarez@ucsc.cl

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

Chile

Claudine Benoit Ríos

Universidad Católica de la Santísima Concepción

cbenoit@ucsc.cl

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

Chile

Resumen

El presente ensayo examina críticamente los desafíos pedagógicos y epistemológicos asociados a la evaluación en la formación inicial de profesores de Historia en Chile, en un contexto marcado por la expansión de modelos de evaluación por competencias y por las dinámicas de performatividad académica presentes en la educación superior. El análisis se articula en torno a tres dimensiones: la influencia de rúbricas y estándares en la comprensión del conocimiento histórico por parte de los futuros docentes; las tensiones derivadas de la estandarización evaluativa, especialmente por la simplificación del pensamiento histórico a indicadores medibles; y las posibilidades de desarrollar evaluaciones formativas orientadas al desarrollo del pensamiento histórico y la conciencia histórica. Metodológicamente, el ensayo se sustenta en una revisión de alcance de literatura especializada, desarrollada desde un enfoque cualitativo, interpretativo, humanista-crítico e inductivo, con un diseño narrativo de tópico. A partir de ello, se sostiene que la evaluación del pensamiento histórico y la conciencia histórica debe trascender las lógicas técnicas de medición y asumirse como una práctica pedagógica y ética que favorezca procesos reflexivos, críticos y democráticos. Se concluye que avanzar hacia modelos evaluativos más flexibles y formativos constituye un desafío clave para fortalecer una enseñanza de la Historia coherente con las demandas educativas actuales.

Palabras clave: Formación docente; Pensamiento histórico; Conciencia histórica; Retroalimentación; Performatividad académica.

Abstract

This essay critically examines the pedagogical and epistemological challenges associated with assessment in the initial training of History teachers in Chile, in a context marked by the expansion of competency-based assessment models and by the dynamics of academic performativity present in higher education. The analysis is structured around three dimensions: the influence of rubrics and standards on future teachers' understanding of historical knowledge; the tensions arising from evaluative standardization, particularly the simplification of historical thinking into measurable indicators; and the possibilities for developing formative assessments aimed at fostering historical thinking and historical consciousness. Methodologically, the essay is based on a scoping review of specialized literature, developed from a qualitative, interpretive, humanistic-critical, and inductive approach, with a narrative topic design. Based on this, it argues that the assessment of historical thinking and historical consciousness must transcend the technical logic of measurement and be embraced as a pedagogical and ethical practice that promotes reflective, critical, and democratic processes. It is concluded that moving towards more flexible and formative assessment models is a key challenge for strengthening history teaching that is consistent with current educational demands.

Keywords: Teacher training; Historical thinking; Historical consciousness; Feedback; Academic performativity.

Introducción

En Chile, la formación inicial de profesores de Historia enfrenta actualmente uno de sus desafíos más complejos: formar docentes capaces de promover pensamiento histórico, conciencia histórica y ciudadanía crítica en contextos educativos atravesados por la estandarización, la rendición de cuentas y la performatividad académica. En este escenario, la evaluación universitaria ocupa un lugar central, ya que no solo mide aprendizajes, sino que también modela las formas en que los futuros docentes comprenden el conocimiento histórico, la enseñanza y el propio sentido de educar. Por consiguiente, las prácticas evaluativas desarrolladas en la universidad terminan configurando determinadas maneras de pensar la historia, enseñar el pasado y comprender la función social de la disciplina (Ball, 2003; Biesta, 2010; Álvarez, 2024; Álvarez, 2025a).

En las últimas décadas, las carreras de pedagogía han transitado hacia modelos formativos centrados en competencias con el fin de promover sistemas de evaluación orientados a verificar desempeños observables y alineados con estándares profesionales. Este giro ha permitido fortalecer la explicitación de criterios, mejorar la coherencia curricular y transparentar expectativas formativas. No obstante, también ha generado tensiones relevantes respecto del lugar que ocupa el pensamiento crítico dentro de estos modelos evaluativos. La creciente centralidad de las rúbricas, los indicadores y las matrices de desempeño ha contribuido a consolidar culturas académicas en las que los estudiantes tienden a orientar sus aprendizajes hacia el cumplimiento de criterios institucionales, más que hacia la problematización crítica de los procesos históricos (Lyotard, 1987; Foucault, 2023).

La problemática adquiere especial relevancia en la formación de profesores de Historia, debido a que enseñar históricamente implica mucho más que transmitir contenidos cronológicos o narrativas nacionales tradicionales. Diversos estudios en didáctica de la historia (Wineburg, 2001; Seixas y Morton, 2013; Santisteban, 2017; Chávez, 2024; Álvarez, 2025a) sostienen que la enseñanza de la disciplina debe promover habilidades complejas como análisis crítico de fuentes, contextualización, interpretación de múltiples perspectivas, explicación causal y argumentación basada en evidencias.

En este contexto, la evaluación deja de ser un aspecto técnico para transformarse en una dimensión profundamente epistemológica y política. La manera en que las universidades evalúan a los futuros profesores de Historia condiciona las formas de comprender qué significa

“pensar históricamente”, qué conocimientos son considerados válidos y qué prácticas pedagógicas serán posteriormente reproducidas en las escuelas. Cuando la evaluación se reduce al cumplimiento técnico de criterios preestablecidos, el riesgo consiste en formar docentes capaces de reproducir formatos evaluativos eficientes, pero no necesariamente profesores con auténtica capacidad crítica y reflexiva frente al pasado y sus usos sociales (Rüsen, 2005; Carretero, 2024; Álvarez, 2025b).

A partir de este problema, el presente ensayo busca responder la siguiente pregunta: ¿la evaluación en la formación docente de profesores de Historia enseña realmente a pensar históricamente o ha terminado privilegiando formas de cumplimiento performativo centradas en estándares y criterios evaluativos? Para abordar esta interrogante, se analizarán críticamente tres dimensiones: la performatividad académica en la formación inicial docente, las tensiones entre evaluación por competencias y pensamiento histórico, y las posibilidades de construir una evaluación formativa orientada al desarrollo de conciencia histórica y reflexión crítica.

Metodología

El presente ensayo se fundamenta en una revisión de alcance de literatura especializada (Arksey y O'Malley, 2005), orientada a analizar críticamente las tensiones epistemológicas, pedagógicas y evaluativas asociadas a la performatividad académica y a los modelos de evaluación por competencias en la formación inicial de profesores de Historia. Para ello, se revisaron investigaciones y obras de referencia disponibles en bases de datos académicas como Web of Science, Scopus, Scielo y Google Académico, además de libros especializados en didáctica de la historia, evaluación educativa, pensamiento histórico, conciencia histórica y estudios críticos sobre educación superior. La búsqueda bibliográfica se estructuró a partir de descriptores como pensamiento histórico, evaluación por competencias, performatividad académica, conciencia histórica, formación inicial docente, evaluación formativa, retroalimentación pedagógica y didáctica de la historia, con el propósito de identificar debates teóricos, tensiones metodológicas y perspectivas actualizadas vinculadas al problema estudiado.

El estudio se inscribe en un enfoque cualitativo de carácter interpretativo, desarrollado mediante un diseño narrativo de tópico y sustentado en un paradigma humanista-crítico de orientación inductiva. Esta perspectiva metodológica permite problematizar la evaluación universitaria no solo como un mecanismo técnico destinado a medir desempeños, sino también como un

dispositivo pedagógico, epistemológico y cultural que influye en las formas de comprender, interpretar y enseñar históricamente el pasado. Desde esta mirada, se integran aportes provenientes de la didáctica de la historia, las teorías del pensamiento histórico y la conciencia histórica, así como de los estudios críticos sobre evaluación, performatividad y estandarización educativa, con el propósito de construir una lectura comprensiva y situada de las tensiones presentes en la formación inicial docente.

Asimismo, la revisión se concibe como un ejercicio de síntesis interpretativa más que de generalización empírica, dirigido a identificar continuidades, contradicciones y desafíos en la relación entre evaluación estructurada, razonamiento histórico complejo y formación crítica del profesorado de Historia. El análisis se articula con discusiones recientes sobre cultura de la medición, retroalimentación formativa, metacognición, estándares de desempeño y evaluación de competencias históricas, permitiendo situar la problemática en un marco más amplio de transformación de la educación superior y de las políticas actuales de aseguramiento de la calidad. De este modo, la metodología adoptada busca aportar al campo mediante una reflexión teórica rigurosa que busca abrir nuevas líneas de investigación y discusión en torno a los límites y posibilidades de evaluar el pensamiento histórico sin reducir la complejidad interpretativa, ética y democrática propia de la disciplina histórica.

La performatividad académica en la formación de profesores de Historia

En el contexto universitario chileno, la formación inicial de profesores de Historia se encuentra crecientemente subordinada a lógicas de performatividad académica asociadas a los procesos actuales de neoliberalización de la educación superior. En este escenario, las universidades ya no operan exclusivamente como espacios de producción crítica de conocimiento, sino también como instituciones reguladas por dispositivos de aseguramiento de la calidad, sistemas de rendición de cuentas, métricas de desempeño y culturas de auditoría que reorganizan profundamente las prácticas pedagógicas y evaluativas. Ball (2003) sostiene que la performatividad constituye una arquitectura política de regulación basada en indicadores, estándares y mecanismos de comparación permanente que transforman el trabajo académico en una práctica orientada a la demostración constante de resultados medibles. Desde esta perspectiva, la formación docente comienza a estructurarse progresivamente en torno a criterios de eficacia, productividad y evidencia evaluable, desplazando dimensiones reflexivas, éticas y críticas tradicionalmente asociadas a la enseñanza de la Historia.

En las carreras de pedagogía en Historia, esta racionalidad neoliberal se expresa mediante la creciente centralidad de rúbricas analíticas, perfiles de egreso, estándares pedagógicos, resultados de aprendizaje y matrices de desempeño que organizan gran parte de la experiencia universitaria. Aunque estos instrumentos se presentan discursivamente como mecanismos destinados a transparentar criterios y fortalecer la calidad educativa, también funcionan como dispositivos de normalización que producen formas específicas de subjetivación docente. Biesta (2010) advierte que la expansión de modelos educativos centrados en la medición y la evidencia ha contribuido a reducir la educación a una lógica de eficacia técnica, donde aquello que no puede ser cuantificado o traducido en indicadores observables pierde legitimidad institucional. Por consiguiente, el pensamiento histórico corre el riesgo de ser desplazado por formas de aprendizaje instrumental orientadas principalmente al cumplimiento eficiente de estándares evaluativos.

Desde una vertiente foucaultiana, la evaluación universitaria puede comprenderse como un dispositivo disciplinario y biopolítico que regula comportamientos, clasifica desempeños y modela subjetividades profesionales. Foucault (2023) sostiene que las instituciones modernas producen sujetos mediante mecanismos de vigilancia, normalización y examen permanente. En el contexto de la formación docente, ello implica que los futuros profesores aprenden tempranamente a autorregular sus prácticas en función de expectativas institucionales previamente codificadas. Las rúbricas y estándares no solo evalúan conocimientos; también delimitan qué interpretaciones históricas son consideradas legítimas, qué formas de argumentación poseen validez académica y qué discursos pueden circular dentro de los márgenes aceptables del sistema universitario. Así, la evaluación se transforma en un marco regulador que produce determinadas maneras de pensar, enseñar y habitar la profesión docente.

Esta situación resulta especialmente problemática en la enseñanza de la Historia, debido a que el pensamiento histórico exige precisamente cuestionar relatos dominantes, analizar controversias y comprender la naturaleza interpretativa, conflictiva y políticamente situada del conocimiento histórico (Wineburg, 2001). Sin embargo, bajo regímenes intensivos de auditoría académica, los futuros docentes tienden a desarrollar relaciones crecientemente estratégicas con el aprendizaje, orientadas más a satisfacer criterios de desempeño que a problematizar críticamente el pasado. Por tanto, la racionalidad performativa favorece procesos de adaptación normativa donde los estudiantes aprenden fundamentalmente a “responder correctamente” a los

dispositivos evaluativos antes que a construir comprensiones históricas complejas y socialmente significativas.

Asimismo, la cultura de auditoría instalada en las universidades contribuye a consolidar formas de autocontrol permanente dentro de la formación docente. Ball (2003) plantea que la performatividad opera a través de procesos de auto-vigilancia y auto-optimización en los cuales los sujetos internalizan las exigencias institucionales y reorganizan sus prácticas para responder exitosamente a ellas. En la formación de profesores de Historia, esta lógica puede producir docentes altamente competentes en términos técnicos y procedimentales, pero con limitadas posibilidades de desarrollar pensamiento crítico autónomo frente a las narrativas históricas, las memorias conflictivas y las desigualdades sociales presentes en la enseñanza escolar.

En efecto, emerge una contradicción estructural dentro de la formación inicial docente. Mientras los discursos institucionales promueven ciudadanía crítica, pensamiento histórico y reflexión democrática, las prácticas evaluativas universitarias frecuentemente incentivan adaptación estratégica, obediencia metodológica y cumplimiento performativo. La universidad de la era neoliberal corre, así, el riesgo de transformar la formación de profesores de Historia en un espacio donde la capacidad de ajustarse exitosamente a estándares evaluativos termina siendo más valorada que la capacidad de cuestionar críticamente los usos políticos del pasado y las formas de producción del conocimiento histórico (Ball, 2003; Biesta, 2010; Chávez, 2024).

Evaluación por competencias y reducción del pensamiento histórico

La incorporación de modelos de evaluación por competencias en la formación docente tuvo como objetivo superar prácticas tradicionales centradas exclusivamente en la memorización de contenidos. En teoría, evaluar competencias históricas implica valorar habilidades complejas como interpretación de fuentes, contextualización temporal, argumentación basada en evidencias y construcción narrativa. Sin embargo, en la formación de los futuros profesores de Historia, estas competencias han sido progresivamente traducidas a indicadores fragmentados y operacionalizables que reducen la complejidad epistemológica del pensamiento histórico y la conciencia histórica (Biesta, 2010; Álvarez, 2024; Álvarez, 2025a).

Diversos autores han señalado que el pensamiento histórico y la conciencia histórica poseen un carácter profundamente interpretativo, reflexivo y ético. El pensamiento histórico ha sido definido como la capacidad de comprender el pasado mediante procedimientos propios de la

disciplina histórica, tales como el análisis crítico de fuentes, la contextualización, la interpretación de evidencias y la construcción de explicaciones fundamentadas. En este sentido, Wineburg (2001) sostiene que pensar históricamente implica abandonar explicaciones simplistas y desarrollar la capacidad de problematizar evidencias, contextualizar acciones humanas y comprender perspectivas distintas a las contemporáneas. Complementariamente, Seixas y Morton (2013) plantean que el pensamiento histórico se articula mediante conceptos de segundo orden —como evidencia, causalidad, continuidad y cambio, significancia histórica y perspectiva histórica— que permiten desarrollar formas complejas de razonamiento disciplinar.

Por su parte, la conciencia histórica se relaciona con la capacidad de otorgar sentido temporal a la experiencia humana, vinculando pasado, presente y futuro para orientar la comprensión del mundo y la acción social. Para Rüsen (2005), la conciencia histórica constituye una forma de orientación cultural basada en narrativas históricas que permiten interpretar la experiencia temporal y proyectar horizontes de acción. Desde esta perspectiva, la enseñanza de la Historia no solo involucra adquisición de habilidades técnicas, sino también formación de sujetos capaces de reflexionar críticamente sobre los usos políticos, sociales e identitarios del pasado.

Sin embargo, bajo las actuales culturas universitarias de auditoría y rendición de cuentas, el pensamiento histórico y la conciencia histórica tienden a ser reconvertidos en objetos susceptibles de clasificación, cuantificación y comparación institucional. La racionalidad performativa transforma progresivamente procesos interpretativos complejos en secuencias de indicadores verificables, listas de cotejo y rúbricas fragmentadas que permiten demostrar eficiencia evaluativa frente a organismos de acreditación y sistemas de aseguramiento de la calidad. En consecuencia, la formación docente tiene el riesgo de reducir el conocimiento histórico a desempeños técnicamente observables, debilitando precisamente aquellas dimensiones críticas, éticas y democráticas que constituyen el núcleo epistemológico de la disciplina histórica.

Desde una vertiente foucaultiana, esta operacionalización evaluativa no solo mide aprendizajes, sino que también produce determinadas subjetividades profesionales. Los futuros profesores aprenden progresivamente a concebir el conocimiento histórico como un conjunto de competencias susceptibles de cumplimiento técnico y no como una práctica interpretativa abierta, conflictiva y políticamente situada. Así, la evaluación por competencias termina funcionando como un dispositivo de normalización que regula las formas legítimas de

interpretar el pasado y condiciona las futuras prácticas pedagógicas reproducidas posteriormente en el sistema escolar.

En este contexto, la lógica performativa universitaria se proyecta hacia la enseñanza escolar mediante la reproducción de modelos educativos centrados en resultados observables y cumplimiento de estándares. Santisteban (2017) advierte que la enseñanza de la Historia continúa privilegiando respuestas esperadas por sobre la problematización crítica del pasado. A ello se suma la ilusión tecnocrática de que dimensiones profundamente humanas como empatía histórica, conciencia ética, reflexión democrática o construcción identitaria podrían ser plenamente capturadas mediante indicadores evaluativos estables. No obstante, aprendizajes vinculados a interpretación histórica, conciencia crítica y problematización social difícilmente pueden reducirse completamente a procedimientos académicos previsibles sin vaciar gran parte de su complejidad epistemológica y política (Rüsen, 2010; Álvarez y Rojas, 2024).

Hacia una evaluación formativa orientada al pensamiento histórico y conciencia histórica

A pesar de las tensiones señaladas, la evaluación no debe entenderse necesariamente como un dispositivo exclusivamente performativo o restrictivo. Existen perspectivas pedagógicas que conciben la evaluación como una herramienta formativa capaz de promover reflexión, autorregulación y desarrollo del pensamiento histórico. Desde esta mirada, el problema no radica en la existencia de criterios evaluativos, sino en la racionalidad pedagógica que orienta su utilización dentro de la formación docente (Black y Wiliam, 1998).

En el escenario previsto, resulta fundamental liderar procesos de retroalimentación formativa basados en la reformulación progresiva de los insumos elaborados por el profesorado en formación. La posibilidad de revisar secuencias, incorporar observaciones docentes y reformular actividades históricas permite transformar la evaluación en un espacio de reflexión metacognitiva más que en una instancia sancionadora. En este sentido, la evaluación puede convertirse en una experiencia de construcción progresiva del razonamiento histórico y no simplemente en un mecanismo de clasificación académica.

De acuerdo con lo anterior, la formación de profesores de Historia requiere prácticas evaluativas que favorezcan interpretación, argumentación y problematización crítica del pasado. Ello implica comprender que el pensamiento histórico y la conciencia histórica no pueden reducirse únicamente a desempeños observables, ya que involucra también dimensiones éticas, narrativas e identitarias asociadas a la conciencia histórica. Rüsen (2005; 2010) plantea que pensar

históricamente permite orientar la acción presente a partir de interpretaciones del pasado, articulando memoria, identidad y proyección social. Por tanto, evaluar históricamente no consiste solo en verificar habilidades técnicas, sino también en promover reflexión crítica sobre los usos sociales de la historia.

En este contexto, la retroalimentación adquiere un papel fundamental. Una evaluación verdaderamente formativa debe permitir que los estudiantes comprendan por qué determinadas interpretaciones son más complejas, cómo mejorar sus argumentos y de qué manera problematizar críticamente narrativas históricas dominantes. Black y Wiliam (1998) sostienen que la evaluación formativa solo adquiere sentido cuando favorece participación activa, conciencia metacognitiva y mejoramiento progresivo del aprendizaje. Desde esta postura, las rúbricas pueden constituir herramientas valiosas siempre que no funcionen como simples listas de cumplimiento técnico.

Asimismo, la formación docente en Historia debe generar espacios donde los futuros profesores experimenten procesos auténticos de pensamiento crítico y debate interpretativo. La enseñanza de la Historia implica enfrentarse a controversias, memorias conflictivas y problemas éticos complejos que no pueden resolverse únicamente mediante respuestas estandarizadas. Evaluar históricamente debería significar precisamente acompañar a los estudiantes en la construcción de interpretaciones fundamentadas, abiertas a la complejidad y conscientes de la dimensión política del conocimiento histórico (Carretero, 2024).

En efecto, enseñar a pensar históricamente exige transformar profundamente las culturas evaluativas universitarias. La evaluación debe dejar de funcionar exclusivamente como tecnología de medición y convertirse en una práctica pedagógica orientada al desarrollo de conciencia crítica, reflexión democrática y comprensión compleja del pasado. De esta manera, solo será posible formar profesores de Historia capaces de promover en las escuelas una enseñanza de la disciplina verdaderamente reflexiva y socialmente significativa.

Conclusión

En Chile, la evaluación en la formación inicial de profesores de Historia constituye mucho más que un procedimiento técnico destinado a medir aprendizajes. Se trata de un dispositivo pedagógico, epistemológico y político que modela las formas en que los futuros docentes comprenden la historia, la enseñanza y el conocimiento escolar. En el contexto actual, marcado por la expansión de modelos de evaluación por competencias y lógicas de performatividad

académica, la universidad enfrenta el riesgo de privilegiar el cumplimiento técnico de estándares por sobre el desarrollo auténtico del pensamiento histórico y la conciencia crítica.

El análisis realizado muestra que, aunque las rúbricas, indicadores y matrices de desempeño pueden contribuir a transparentar expectativas y fortalecer procesos de retroalimentación, también pueden reducir la complejidad interpretativa de la disciplina histórica cuando se transforman en el eje central de la formación docente. En estos casos, los estudiantes aprenden prioritariamente a responder estratégicamente a criterios evaluativos antes que, a problematizar críticamente el pasado, interpretar evidencias o reflexionar sobre las implicancias éticas y políticas de la historia.

La tensión resulta especialmente significativa en la formación docente, debido a que las prácticas evaluativas vividas en la universidad tienden posteriormente a reproducirse en el sistema escolar. De este modo, una formación excesivamente performativa puede terminar consolidando modelos de enseñanza centrados en la reproducción de respuestas esperadas y no en el desarrollo de ciudadanía crítica, conciencia histórica o pensamiento democrático.

Sin embargo, el ensayo también permite reconocer que la evaluación posee un potencial formativo relevante cuando se orienta hacia la reflexión, la retroalimentación y la construcción progresiva del razonamiento histórico. Instancias como la reformulación de secuencias didácticas, análisis crítico de fuentes y procesos metacognitivos representan prácticas evaluativas capaces de enseñar efectivamente a pensar históricamente y no únicamente a cumplir criterios institucionales.

En definitiva, la pregunta acerca de si la evaluación en la formación docente de profesores de Historia enseña a pensar o a cumplir criterios depende de la racionalidad pedagógica que sustente los procesos evaluativos. Cuando la evaluación se reduce a una lógica técnica de medición y desempeño, enseña principalmente adaptación y cumplimiento. Pero cuando se comprende como una práctica crítica, reflexiva y formativa, puede convertirse en una herramienta fundamental para formar profesores capaces de interpretar históricamente el mundo, cuestionar narrativas dominantes y promover una educación democrática y socialmente comprometida.

Finalmente, el ensayo abre diversas posibilidades para futuras líneas de investigación orientadas a profundizar críticamente la relación entre evaluación, performatividad académica y formación del profesorado de Historia. En primer lugar, resulta pertinente desarrollar estudios

longitudinales que permitan analizar cómo las experiencias evaluativas vividas durante la formación inicial docente influyen posteriormente en las prácticas pedagógicas y evaluativas implementadas por los profesores en el sistema escolar. Asimismo, futuras investigaciones podrían examinar comparativamente distintas culturas evaluativas universitarias, identificando cómo diversos modelos institucionales favorecen —o limitan— el desarrollo del pensamiento histórico y la conciencia histórica. Del mismo modo, emerge como una línea especialmente relevante el estudio de los efectos de la inteligencia artificial, los sistemas automatizados de retroalimentación y las plataformas digitales de evaluación en la configuración de nuevas formas de performatividad académica dentro de la enseñanza de la Historia. Finalmente, la incorporación de enfoques interdisciplinarios provenientes de la sociología de la educación, la filosofía de la evaluación y la didáctica crítica permitirá ampliar la comprensión sobre cómo construir modelos evaluativos capaces de equilibrar rigurosidad académica, reflexión pedagógica y formación democrática en la preparación de futuros profesores de Historia.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Proyecto FAD 07-2026 “Diseño y validación de un instrumento de evaluación del pensamiento y conciencia histórica en la formación de futuros profesores de Educación Básica”, por el financiamiento otorgado para la realización de esta investigación.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, H., y Rojas, S. (2024). Hacia una formación docente reflexiva: Construyendo conciencia histórica en el Chile del post-estallido social. En R. Simbaña Q. (Ed.). Investigación en Educación. Posibilidades, tensiones y desafíos. Volumen II. (pp. 18-26). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.190.c235>
- Álvarez, H. (2024). Estallido social de Chile (2019-2020): Claves para enseñar la temática desde una perspectiva controversial en la formación del profesorado. Revista Prâksis, (1), 153-169. <https://doi.org/10.25112/rpr.v1.3307>
- Álvarez, H. (2025a). El desarrollo de la conciencia histórica en la enseñanza de la Historia: Claves y desafíos pedagógicos. En R. Simbaña Q. (Coord.). Educación Integral. Perspectivas multidimensionales y nuevas fronteras del aprendizaje (Volumen II). (pp. 196-213). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.295.c528>

- Álvarez, H. (2025b). La historia reciente como espejo formativo: Evaluación de la conciencia histórica en la formación docente. *Interciencia*, 50(8), 441-449.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Ball, S. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of Education Policy*, 18(2), 215-228. <https://doi.org/10.1080/0268093022000043065>
- Biesta, G. (2010). *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Routledge.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Carretero, M. (2024). *Históricamente: Claves para pensar (y contar) otras versiones del pasado*. Siglo XXI Editores.
- Chávez, C. (2024). Profesorado en formación y desarrollo del pensamiento histórico en universidades chilenas. *Perfiles Educativos*, 46(184), 111-126. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2024.184.61328>
- Foucault, M. (2023). *Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión*. Siglo XXI.
- Lyotard, J. (1987). *La condición postmoderna*. Cátedra.
- Rüsen, J. (2005). *History: Narration, interpretation, orientation*. Berghahn Books.
- Rüsen, J. (2010). *Jörn Rüsen e o ensino de história*. Editora UFPR.
- Santisteban, A. (2017). Del tiempo histórico a la conciencia histórica: Cambios en la enseñanza y el aprendizaje de la historia en los últimos 25 años. *Diálogo Andino*, (53), 87-99. <https://doi.org/10.4067/S0719-26812017000200087>
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). *The big six historical thinking concepts*. Nelson College Indigenous.

Wineburg, S. (2001). Historical thinking and other unnatural acts: Charting the future of teaching the past. Temple University Press.

Capítulo 12

La paradoja de evaluar el pensamiento histórico: Tensiones entre interpretación y estandarización en la formación docente

The Paradox of Assessing Historical Thinking: Tensions Between Interpretation and Standardization in Teacher Education

Humberto Álvarez Sepúlveda

Universidad Católica de la Santísima Concepción

halvarez@ucsc.cl

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

Chile

Claudine Benoit Ríos

Universidad Católica de la Santísima Concepción

cbenoit@ucsc.cl

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

Chile

Resumen

El presente ensayo analiza críticamente las tensiones epistemológicas y pedagógicas asociadas a la evaluación del pensamiento histórico mediante criterios estandarizados en la formación inicial docente, en un contexto marcado por la expansión de los modelos de evaluación por competencias y las lógicas actuales de aseguramiento de la calidad en educación superior. Desde esta perspectiva, el análisis se organiza en torno a tres ejes complementarios: en primer lugar, la relación entre pensamiento histórico y evaluación por competencias, examinando cómo las rúbricas analíticas buscan operacionalizar habilidades complejas vinculadas a la interpretación, contextualización y argumentación histórica; en segundo término, las tensiones epistemológicas derivadas de la estandarización evaluativa, particularmente en relación con el riesgo de simplificar la naturaleza interpretativa y abierta del conocimiento histórico; y, finalmente, las posibilidades de construir modelos de evaluación formativa capaces de promover razonamiento histórico sin reducir su complejidad disciplinar. Metodológicamente, el trabajo se sustenta en una revisión de alcance de literatura especializada, desarrollada desde un enfoque cualitativo, interpretativo, humanista-crítico e inductivo, con un diseño narrativo de tópico. A partir de este análisis, se sostiene que la evaluación del pensamiento histórico no puede limitarse a procedimientos técnicos de clasificación, sino que debe comprenderse como una práctica pedagógica y epistemológica orientada a favorecer procesos reflexivos, metacognitivos y críticos. Se concluye que la construcción de modelos evaluativos flexibles y formativos constituye un desafío central para fortalecer una enseñanza de la Historia coherente con el desarrollo de competencias históricas avanzadas en el marco de la formación inicial docente.

Palabras clave: Pensamiento histórico; Evaluación formativa; Formación inicial docente; Estandarización educativa.

Abstract

This essay critically analyzes the epistemological and pedagogical tensions associated with the assessment of historical thinking using standardized criteria in initial teacher training, within a context marked by the expansion of competency-based assessment models and current approaches to quality assurance in higher education. From this perspective, the analysis is organized around three complementary axes: first, the relationship between historical thinking and competency-based assessment, examining how analytical rubrics seek to operationalize complex skills linked to historical interpretation, contextualization, and argumentation; second, the epistemological tensions arising from evaluative standardization, particularly regarding the risk of oversimplifying the interpretive and open-ended nature of historical knowledge; and finally, the possibilities of constructing formative assessment models capable of promoting historical reasoning without diminishing its disciplinary complexity. Methodologically, the work is based on a scoping review of specialized literature, developed from a qualitative, interpretive, humanistic-critical, and inductive approach, with a narrative topic design. Based on this analysis, it is argued that the assessment of historical thinking cannot be limited to technical classification procedures, but must be understood as a pedagogical and epistemological practice aimed at fostering reflective, metacognitive, and critical processes. It is concluded that the construction of flexible and formative assessment models constitutes a central challenge for strengthening history teaching that is consistent with the development of advanced historical competencies within the framework of initial teacher training.

Keywords: Historical thinking; Formative assessment; Initial teacher training; Educational standardization.

Introducción

La enseñanza de la Historia ha experimentado profundas transformaciones durante las últimas décadas, particularmente a partir de la incorporación del pensamiento histórico como eje central de la formación ciudadana y de la didáctica disciplinar. Estas perspectivas han cuestionado los modelos tradicionales centrados en la memorización de fechas, personajes y acontecimientos, promoviendo en su lugar el desarrollo de habilidades interpretativas asociadas al análisis de fuentes, la contextualización temporal, la comprensión de la causalidad histórica y la argumentación basada en evidencias (Wineburg, 2001; Santisteban, 2010; Seixas y Morton, 2013). Desde esta perspectiva, aprender Historia implica comprender cómo se construyen las interpretaciones sobre el pasado y no únicamente reproducir contenidos sustantivos.

En este escenario, la formación inicial docente enfrenta el desafío de desarrollar mecanismos pedagógicos y evaluativos capaces de fortalecer dichas competencias históricas complejas. Como sostienen Seixas (2020) y Carretero (2024), el pensamiento histórico requiere procesos de razonamiento disciplinar que permitan a los estudiantes analizar críticamente narrativas, contrastar evidencias y construir interpretaciones contextualizadas del pasado. Sin embargo, evaluar estas habilidades constituye una problemática relevante, ya que involucra capacidades dinámicas, interpretativas y abiertas que difícilmente pueden reducirse completamente a respuestas estandarizadas.

Paralelamente, en la mayor parte de los sistemas occidentales de educación superior, se han impulsado modelos de evaluación basados en competencias y aseguramiento de la calidad, promoviendo la utilización de rúbricas analíticas orientadas a transparentar criterios de logro y sistematizar procesos evaluativos. Estas herramientas buscan favorecer la objetividad, la coherencia y la retroalimentación formativa, especialmente en contextos de formación profesional (Gómez et al., 2017). En la enseñanza de la Historia, las rúbricas pretenden valorar dimensiones asociadas al razonamiento histórico, tales como contextualización, multiperspectividad, uso de evidencias y construcción argumentativa.

No obstante, esta situación ha generado una tensión epistemológica significativa. Mientras el pensamiento histórico supone interpretación, problematización y apertura analítica, los criterios estandarizados tienden a estructurar y delimitar aquello que se considera un desempeño adecuado. Como advierten Rüsen (2005) y Heuer (2020), el conocimiento histórico no opera mediante verdades absolutas, sino a través de narrativas e interpretaciones construidas desde

distintos marcos analíticos y culturales. En consecuencia, emerge el riesgo de que los procesos evaluativos simplifiquen excesivamente la complejidad disciplinar y transformen el razonamiento histórico en una serie de procedimientos técnicos fácilmente clasificables.

A partir de estas tensiones, el presente ensayo busca responder críticamente a la siguiente pregunta orientadora: ¿es posible evaluar el pensamiento histórico mediante criterios estandarizados sin rigidizar los procesos interpretativos propios del razonamiento histórico? Para responder esta interrogante, el análisis se organizará en tres ejes complementarios: la relación entre pensamiento histórico y evaluación por competencias, las tensiones epistemológicas derivadas de la estandarización evaluativa y, finalmente, las posibilidades de construir modelos de evaluación formativa capaces de promover pensamiento histórico sin reducir su complejidad disciplinar.

Metodología

La presente reflexión se desarrolla a partir de una revisión de alcance de literatura especializada, siguiendo los lineamientos propuestos por Arksey y O'Malley (2005), con el propósito de problematizar críticamente las implicancias pedagógicas y epistemológicas derivadas de la evaluación estandarizada del pensamiento histórico en la formación inicial del profesorado. En función de este objetivo, se examinaron artículos académicos, libros y estudios de referencia disponibles en bases de datos como Web of Science, Scopus, Scielo y Google Académico, además de bibliografía especializada en didáctica de la historia, evaluación educacional y teorías del pensamiento histórico. El proceso de búsqueda se organizó mediante categorías y descriptores vinculados a evaluación por competencias, pensamiento histórico, conciencia histórica, retroalimentación formativa, rúbricas analíticas y formación docente, permitiendo reconocer debates actuales, tensiones conceptuales y perspectivas críticas asociadas al fenómeno estudiado.

Desde el punto de vista metodológico, el trabajo se sitúa dentro de un enfoque cualitativo e interpretativo, sustentado en un paradigma humanista-crítico y desarrollado mediante un diseño narrativo de tópico con orientación inductiva. Esta perspectiva permite comprender la evaluación no únicamente como una práctica técnica destinada a verificar aprendizajes, sino también como un fenómeno cultural, político y epistemológico que interviene en la construcción de determinadas formas de comprender, enseñar e interpretar históricamente el pasado. En este marco, el análisis articula contribuciones provenientes de la didáctica de la

historia, las teorías del razonamiento histórico y los estudios críticos sobre performatividad, cultura de la medición y estandarización educativa, con el objetivo de elaborar una interpretación situada de las problemáticas examinadas.

Del mismo modo, la revisión bibliográfica fue concebida como un ejercicio de interpretación crítica orientado más a la construcción de síntesis analíticas que a la búsqueda de generalizaciones empíricas. Por consiguiente, el análisis privilegia la identificación de continuidades, disputas y contradicciones presentes en la relación entre evaluación estructurada y desarrollo del razonamiento histórico complejo. Asimismo, las discusiones abordadas se vinculan con transformaciones más amplias asociadas a las actuales políticas de aseguramiento de la calidad, la expansión de la cultura evaluativa y las dinámicas contemporáneas de la educación superior. Desde esta perspectiva, la estrategia metodológica adoptada busca contribuir al campo mediante una reflexión teórica crítica que permita ampliar la discusión sobre las posibilidades y límites de evaluar el pensamiento histórico sin vaciar su carácter interpretativo, reflexivo y disciplinar.

Pensamiento histórico y evaluación por competencias

El pensamiento histórico constituye una de las principales finalidades de la didáctica de la Historia. A diferencia de modelos tradicionales centrados en contenidos de primer orden, este enfoque busca desarrollar habilidades cognitivas asociadas al trabajo historiográfico, como análisis crítico de fuentes, contextualización, explicación causal y construcción de argumentos basados en evidencias (Seixas y Morton, 2013; Santisteban, 2017). Desde esta perspectiva, enseñar Historia implica formar estudiantes capaces de interpretar críticamente el pasado y comprender la naturaleza interpretativa del conocimiento histórico.

Diversos autores han señalado que estas competencias poseen un carácter profundamente complejo y contraintuitivo. Wineburg (2001) sostiene que pensar históricamente requiere cuestionar las propias creencias presentes y comprender formas de pensamiento alejadas de la experiencia inmediata. Del mismo modo, Rüsen (2010) argumenta que aprender historia implica utilizar el pasado para orientar la acción en el presente y proyectar expectativas hacia el futuro, articulando dimensiones éticas, identitarias y narrativas. En consecuencia, el pensamiento histórico no puede reducirse únicamente a habilidades técnicas, sino que involucra procesos interpretativos y reflexivos de alta complejidad.

En el contexto de la formación inicial docente, la evaluación de estas competencias ha impulsado el uso de rúbricas analíticas y modelos de evaluación estructurada orientados a transparentar criterios de logro y favorecer procesos de retroalimentación formativa. Según Gómez et al. (2017), estos instrumentos permiten orientar el aprendizaje histórico y ofrecer mayor claridad respecto de las expectativas asociadas al razonamiento disciplinar. Asimismo, Miralles et al. (2024) sostienen que las evaluaciones basadas en pensamiento histórico pueden fortalecer procesos de aprendizaje activo y promover mayor articulación entre teoría y práctica pedagógica.

La expansión de la evaluación por competencias responde igualmente a transformaciones institucionales más amplias asociadas a la cultura de la medición y la rendición de cuentas en educación superior. Ball (2016) advierte que las universidades operan, de modo creciente, bajo lógicas performativas donde los aprendizajes deben traducirse en indicadores observables y comparables. Esta situación ha fortalecido el desarrollo de instrumentos estandarizados orientados a demostrar evidencia sistemática sobre el logro de competencias profesionales, incluyendo aquellas vinculadas al pensamiento histórico.

En consecuencia, emerge una tensión significativa entre la complejidad interpretativa del razonamiento histórico y la necesidad institucional de operacionalizar estas habilidades mediante criterios evaluativos relativamente estables. Aunque las rúbricas pueden favorecer transparencia y coherencia pedagógica, también existe el riesgo de transformar el pensamiento histórico en un conjunto de desempeños técnicos susceptibles de clasificación, reduciendo así parte de la riqueza epistemológica propia de la disciplina histórica (Carretero, 2024; Álvarez y Rodríguez, 2025).

Tensiones epistemológicas de la estandarización del pensamiento histórico

La evaluación del pensamiento histórico mediante criterios estandarizados plantea profundas tensiones epistemológicas. Mientras la Historia se construye a partir de interpretación, debate y contextualización, los sistemas evaluativos tienden a buscar estabilidad, claridad y uniformidad en los criterios de desempeño. Esta contradicción genera el riesgo de simplificar procesos interpretativos complejos y transformar una competencia dinámica en un conjunto de indicadores técnicos previamente definidos.

Desde la perspectiva historiográfica, no existe una única interpretación legítima del pasado. Como señalan Grever y Van der Vlies (2017), las narrativas históricas son construcciones culturales influenciadas por perspectivas ideológicas, contextos sociales y marcos epistemológicos específicos. De igual manera, Heuer (2020) sostiene que el razonamiento histórico implica procesos narrativos abiertos donde distintas interpretaciones pueden coexistir dependiendo de las evidencias y preguntas historiográficas consideradas. Intentar encapsular esta complejidad dentro de categorías rígidas implica inevitablemente reducir parte esencial de la naturaleza interpretativa de la Historia.

Asimismo, la estandarización evaluativa puede modificar las propias formas de aproximación al aprendizaje histórico. Cuando las rúbricas adquieren excesiva centralidad, existe el riesgo de que los estudiantes orienten sus respuestas hacia aquello que “cumple” con los criterios esperados, más que hacia procesos auténticos de problematización histórica. En consecuencia, el aprendizaje puede transformarse en un ejercicio performativo centrado en responder adecuadamente al instrumento evaluativo y no necesariamente en desarrollar comprensión histórica profunda (Ball, 2016; Biesta, 2022).

Esta problemática resulta particularmente relevante en la formación inicial docente. Los futuros profesores no solo aprenden contenidos y estrategias didácticas, sino también determinadas concepciones acerca de qué significa enseñar y evaluar Historia. Si las experiencias universitarias privilegian modelos excesivamente técnicos y burocráticos de evaluación, existe el riesgo de reproducir posteriormente prácticas escolares centradas en el cumplimiento de indicadores más que en el desarrollo auténtico de pensamiento histórico (Santisteban, 2017; Álvarez, 2025).

Además, Sáiz y López (2015) y Álvarez y Rodríguez (2025) han mostrado que muchos estudiantes de pedagogía continúan reproduciendo narrativas lineales y dificultades para diferenciar opinión de explicación histórica fundamentada. Esta situación demuestra que la existencia de instrumentos evaluativos no garantiza automáticamente el desarrollo de razonamiento histórico complejo. Por el contrario, evaluar competencias interpretativas exige reconocer que ciertos procesos cognitivos nunca podrán ser completamente capturados mediante escalas rígidas o criterios universales.

Hacia una evaluación formativa del pensamiento histórico

Frente a las tensiones señaladas, resulta necesario construir modelos de evaluación capaces de promover pensamiento histórico sin reducir su complejidad interpretativa. En este sentido, la evaluación formativa emerge como una alternativa especialmente relevante, ya que desplaza el énfasis desde la clasificación de resultados hacia el acompañamiento progresivo del aprendizaje. Como sostienen Hattie y Timperley (2007), la retroalimentación constituye uno de los factores con mayor impacto en el desarrollo de aprendizajes profundos cuando favorece reflexión, autorregulación y conciencia sobre los propios procesos cognitivos.

Uno de los principales aportes de la evaluación formativa radica en su potencial metacognitivo. Cuando los estudiantes comprenden los criterios asociados al razonamiento histórico, pueden reflexionar críticamente sobre sus interpretaciones, identificar debilidades argumentativas y reformular progresivamente sus explicaciones históricas. En esta línea, las rúbricas no necesariamente deben entenderse como instrumentos reductivos, sino como herramientas pedagógicas orientadas a favorecer procesos de mejora continua y toma de conciencia sobre la calidad del razonamiento histórico (Álvarez, 2023; Miralles et al., 2024).

Asimismo, la evaluación del pensamiento histórico requiere necesariamente espacios de diálogo pedagógico que trasciendan la asignación de niveles de desempeño. Evaluar competencias históricas implica discutir usos de evidencia, contextualización, interpretación y coherencia argumentativa, dimensiones que no pueden reducirse exclusivamente a puntajes numéricos. Desde esta mirada, la retroalimentación cualitativa adquiere un papel central al permitir problematizar interpretaciones y promover competencias históricas más complejas (Santisteban, 2010; Seixas, 2020).

No obstante, avanzar hacia modelos evaluativos más abiertos también exige transformar ciertas culturas institucionales presentes en la educación superior. Las lógicas actuales de aseguramiento de la calidad frecuentemente privilegian evidencia cuantificable y resultados comparables, dificultando la implementación de evaluaciones más interpretativas y flexibles (Biesta, 2022). Esta situación tensiona particularmente disciplinas como la Historia, donde el conocimiento no puede reducirse completamente a respuestas únicas y universalmente válidas.

En este contexto, la formación inicial docente posee una responsabilidad estratégica. Los futuros profesores deben experimentar prácticas evaluativas coherentes con los principios epistemológicos del pensamiento histórico que posteriormente promoverán en las escuelas. Esta premisa implica comprender la evaluación no solo como un procedimiento técnico, sino como una práctica intelectual, ética y pedagógica que influye directamente en las formas de construir conocimiento histórico y ciudadanía crítica (Rüsen, 2005; Carretero, 2024).

Conclusión

La evaluación del pensamiento histórico mediante criterios estandarizados constituye una de las principales tensiones de la didáctica de la Historia. Mientras el razonamiento histórico busca desarrollar interpretación, contextualización y análisis crítico de evidencias, los sistemas evaluativos tienden a estructurar estos procesos mediante categorías previamente definidas y relativamente uniformes. Esta situación genera una paradoja epistemológica y pedagógica: intentar medir competencias interpretativas complejas sin reducir la riqueza analítica propia de la disciplina histórica.

A lo largo del ensayo se ha evidenciado que la expansión de la evaluación por competencias responde tanto a necesidades pedagógicas legítimas como a transformaciones institucionales asociadas a la cultura de la medición y la rendición de cuentas. Las rúbricas analíticas pueden favorecer transparencia, coherencia y retroalimentación formativa, especialmente en contextos de formación inicial docente donde resulta necesario orientar progresivamente el desarrollo del pensamiento histórico. Sin embargo, también existe el riesgo de transformar el aprendizaje histórico en un ejercicio excesivamente técnico y performativo orientado al cumplimiento eficiente de indicadores evaluativos.

Asimismo, el análisis permitió observar que las tensiones asociadas a esta problemática son profundamente epistemológicas. La Historia no opera mediante verdades absolutas ni interpretaciones únicas, sino a través de narrativas construidas desde evidencias, contextos y perspectivas múltiples. En consecuencia, toda evaluación del pensamiento histórico enfrenta necesariamente límites derivados de la imposibilidad de traducir completamente la complejidad interpretativa del razonamiento histórico a categorías rígidas y universalmente aplicables.

No obstante, reconocer estos límites no implica abandonar la evaluación estructurada ni rechazar completamente el uso de rúbricas analíticas. El desafío consiste en construir modelos evaluativos flexibles y auténticamente formativos, capaces de orientar el aprendizaje sin

clausurar la diversidad interpretativa propia de la disciplina histórica. En este sentido, la retroalimentación cualitativa, la metacognición y el diálogo pedagógico adquieren un papel fundamental para acompañar procesos de razonamiento histórico más sofisticados y reflexivos.

En definitiva, evaluar pensamiento histórico exige comprender que la finalidad de la evaluación no debe ser únicamente clasificar desempeños, sino favorecer la construcción progresiva de capacidades interpretativas complejas. Solo desde esta perspectiva será posible desarrollar prácticas pedagógicas coherentes con una enseñanza de la Historia orientada a formar sujetos capaces de analizar críticamente el pasado, comprender la complejidad temporal y participar reflexivamente en la construcción de sociedades democráticas y pluralistas.

Finalmente, esta discusión abre múltiples proyecciones y líneas futuras de investigación vinculadas con la evaluación del pensamiento histórico en la formación inicial docente. En primer lugar, resulta pertinente profundizar en estudios longitudinales que permitan analizar cómo evolucionan las competencias de pensamiento histórico a lo largo de toda la trayectoria formativa universitaria, identificando posibles transformaciones asociadas a experiencias de retroalimentación formativa y práctica pedagógica. Asimismo, futuras investigaciones podrían examinar comparativamente distintos modelos de evaluación utilizados en didáctica de la Historia, explorando sus efectos sobre la calidad interpretativa, la argumentación histórica y la autonomía intelectual de los estudiantes. Del mismo modo, emerge como una línea especialmente relevante el análisis del impacto de la inteligencia artificial y de las tecnologías digitales en los procesos de evaluación del razonamiento histórico, considerando tanto sus potencialidades pedagógicas como los riesgos asociados a nuevas formas de estandarización y automatización del aprendizaje. Finalmente, se proyecta la necesidad de avanzar hacia investigaciones interdisciplinarias que articulen didáctica de la Historia, evaluación educativa, estudios curriculares y filosofía de la educación, con el propósito de construir modelos evaluativos más flexibles, críticos y coherentes con la complejidad epistemológica del pensamiento histórico en contextos educativos contemporáneos.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Proyecto FAD 07-2026 “Diseño y validación de un instrumento de evaluación del pensamiento y conciencia histórica en la formación de futuros profesores de Educación Básica”, por el financiamiento otorgado para la realización de esta investigación.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, H. (2023). El laboratorio histórico como estrategia de indagación para desarrollar el pensamiento histórico en la formación del profesorado de Historia. *Interciencia*, 48(5), 245-251.
- Álvarez, H. (2025). La historia reciente como espejo formativo: Evaluación de la conciencia histórica en la formación docente. *Interciencia*, 50(8), 441-449.
- Álvarez, H., y Rodríguez, A. (2025). Evaluación del pensamiento histórico en futuros profesores de Historia. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, (35), 174-200. <https://doi.org/10.58210/nhyg675>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Ball, S. (2016). Neoliberal education? Confronting the slouching beast. *Policy Futures in Education*, (14), 1046-1059. <https://doi.org/10.1177/1478210316664259>
- Biesta, G. (2022). *World-centred education: A view for the present*. Routledge.
- Carretero, M. (2024). *Históricamente: Claves para pensar (y contar) otras versiones del pasado*. Siglo XXI Editores.
- Gómez, C., Miralles, P., y Chapman, A. (2017). Los procedimientos de evaluación en la clase de Historia: Un análisis comparativo a través de las opiniones de los docentes en formación en España e Inglaterra. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(2), 45-61. <https://doi.org/10.6018/reifop/20.2.284631>
- Grever, M., & Van der Vlies, T. (2017). Why national narratives are perpetuated: A literature review on new insights from history textbook research. *London Review of Education*, 15(2), 286-301. <https://doi.org/10.18546/LRE.15.2.11>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

- Heuer, C. (2020). "Everyman his own historian": Historical thinking and life history narration. *Rethinking History*, 24(1), 56-68. <https://doi.org/10.1080/13642529.2019.1669292>
- Miralles, P., Rodríguez, J., & Sánchez, R. (2024). Evaluation of didactic units on historical thinking and active methods. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1-11. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03546-9>
- Rüsen, J. (2005). *History: Narration, interpretation, orientation*. Berghahn Books.
- Rüsen, J. (2010). *Jörn Rüsen e o ensino de história*. Editora UFPR.
- Sáiz, J., y López, R. (2015). Competencias y narrativas históricas: El pensamiento histórico de estudiantes y futuros profesores españoles de educación secundaria. *Revista de Estudios Sociales*, (52), 87-101. <https://doi.org/10.7440/res52.2015.06>
- Santisteban, A. (2010). La formación de competencias de pensamiento histórico. *Clío & Asociados. La Historia Enseñada*, (15), 34-56. <https://doi.org/10.14409/cya.v1i14.1674>
- Santisteban, A. (2017). Del tiempo histórico a la conciencia histórica: Cambios en la enseñanza y el aprendizaje de la historia en los últimos 25 años. *Diálogo Andino*, (53), 87-99. <https://doi.org/10.4067/S0719-26812017000200087>
- Seixas, P. (2020). *Beyond history for historical consciousness: Students, narrative, and memory*. University of Toronto Press.
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). *The big six historical thinking concepts*. Nelson Education.
- Wineburg, S. (2001). *Historical thinking and other unnatural acts: Charting the future of teaching the past*. Temple University Press.

Capítulo 13

Metodologías comunicativas para el fortalecimiento del inglés aeronáutico en contextos de formación técnica

Communicative Approaches for Strengthening Aeronautical English in Technical Education Settings

Edgar Ramiro Ramírez Niño

Fundación Universitaria San Martín

edgar.ramirez@sanmartin.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-2900-422X>

Bogotá, Colombia.

Resumen

La enseñanza del inglés en contextos especializados constituye uno de los principales retos en la educación contemporánea de América Latina, especialmente en áreas técnicas y operacionales como la aviación. El presente capítulo analiza la importancia de implementar metodologías comunicativas y estrategias didácticas activas para fortalecer la competencia comunicativa en inglés en estudiantes de programas de formación aeronáutica. Este estudio tuvo desarrollo bajo un enfoque cualitativo con alcance descriptivo, teniendo como base de referencia una experiencia investigativa magistral realizada con auxiliares de vuelo de una escuela de aviación en la ciudad de Bogotá, Colombia. La investigación incorporó procesos diagnósticos, actividades de intervención pedagógica y evaluación comparativa de resultados mediante técnicas de observación, role play y estrategias lúdicas contextualizadas en el campo aeronáutico. Los hallazgos evidencian que la aplicación de metodologías centradas en la interacción, la simulación de contextos reales y el aprendizaje significativo favorece el desarrollo de habilidades orales, incrementa la confianza comunicativa y fortalece el uso del vocabulario técnico aeronáutico. De igual forma, se identificó que las prácticas tradicionales centradas exclusivamente en la gramática resultan insuficientes frente a las exigencias comunicativas de escenarios profesionales globalizados. En este capítulo se propone una reflexión acerca de la necesidad en transformar prácticas pedagógicas en cuanto a la enseñanza del inglés con fines específicos en América Latina, integrando diversos enfoques interdisciplinarios, metodologías activas y procesos formativos contextualizados los cuales responden a las demandas sociales, laborales y culturales del sector aeronáutico contemporáneo a nivel mundial.

Palabras clave: Competencia comunicativa, inglés aeronáutico, role play, aprendizaje significativo, metodologías activas, educación interdisciplinar, aviación

Abstract

The teaching of English in specialized contexts constitutes one of the main challenges in contemporary education in Latin America, especially in technical and operational fields such as aviation. This chapter analyzes the importance of implementing communicative methodologies and active teaching strategies to strengthen communicative competence in English among students enrolled in aeronautical training programs. This study was developed using a qualitative approach with a descriptive scope, taking as a reference the research experience conducted with flight attendants from an aviation school in the city of Bogotá, Colombia. The research incorporated diagnostic processes, pedagogical intervention activities, and comparative evaluation of results through observation techniques, role play, and game-based strategies contextualized within the aeronautical field. The findings demonstrate that the application of methodologies focused on interaction, real-context simulation, and meaningful learning promotes the development of oral skills, increases communicative confidence, and strengthens the use of technical aeronautical vocabulary. Likewise, it was identified that traditional practices focused exclusively on grammar are insufficient in meeting the communicative demands of globalized professional settings. This chapter proposes a critical reflection on the need to transform pedagogical practices in the teaching of English for specific purposes in Latin America by integrating interdisciplinary approaches, active methodologies, and contextualized training processes that respond to the social, professional, and cultural demands of the contemporary aeronautical sector.

Keywords: Communicative competence, aeronautical English, role play, meaningful learning, active methodologies, interdisciplinary education, aviation

Introducción

La enseñanza del idioma inglés en América Latina continúa representando uno de los mayores desafíos dentro de los sistemas educativos contemporáneos, particularmente en programas de formación técnica y profesional donde la comunicación constituye un elemento esencial para el desempeño laboral y la interacción internacional. En el medio aeronáutico, se exige no solo una competencia lingüística básica, sino también habilidades comunicativas contextualizadas las cuales permiten responder de manera eficiente a muchos factores operacionales, interculturales y emergentes en los de vuelos nacionales e internacionales.

Diversos organismos internacionales han señalado la importancia del dominio del idioma inglés dentro de la aviación civil. La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI, 2010) establece estándares mínimos de competencia lingüística para pilotos, controladores y tripulantes, reconociendo que una comunicación deficiente puede convertirse en un factor de riesgo operacional. En América Latina, sin embargo, persisten múltiples dificultades relacionadas con los procesos de enseñanza del inglés en contextos técnicos, especialmente debido a currículos descontextualizados, metodologías tradicionales y limitaciones pedagógicas centradas principalmente en la enseñanza gramatical (Richards & Rodgers, 2001).

Bajo la mirada del aprendizaje significativo, Ausubel (1983) se sostiene que un estudiante obtiene nuevos conocimientos cuando logra dar una relación con estructuras cognitivas previas, permitiendo que el aprendizaje tenga sentido dentro de su realidad inmediata. Esta postura resulta particularmente relevante en la enseñanza del inglés con fines específicos, ya que el estudiante necesita conectar el idioma con experiencias reales de interacción profesional. De igual manera, Vygotsky (1978) plantea que el aprendizaje se desarrolla a través de procesos sociales e interacciones culturales, aspecto fundamental dentro de escenarios aeronáuticos donde la comunicación y el trabajo colaborativo constituyen elementos esenciales.

En la competencia comunicativa, Hymes (1972) se amplía el concepto de competencia lingüística propuesto por Chomsky (1965), asegurando que no basta con conocer las estructuras gramaticales de una lengua, sino que también es necesario comprender cuándo, cómo y en qué contexto utilizar el lenguaje de manera apropiada. Esta perspectiva permite comprender que la enseñanza del inglés en programas aeronáuticos debe trascender ejercicios memorísticos y orientarse hacia prácticas comunicativas contextualizadas.

Asimismo, Krashen (1982) señala que factores emocionales como la ansiedad, la motivación y la confianza influyen directamente en la adquisición de una segunda lengua, situación que cobra relevancia en estudiantes que deben desenvolverse en contextos operacionales reales. Por ello, metodologías activas como el role play, la simulación y las actividades lúdicas favorecen ambientes de aprendizaje más participativos y reducen el denominado “filtro afectivo” presente en numerosos procesos de enseñanza tradicional.

Estado del arte

El aprendizaje y la enseñanza de una segunda lengua, en este caso inglés en contextos específicos ha logrado gran relevancia dentro de los procesos educativos de hoy en día, especialmente en situaciones técnicas y profesionales en donde la comunicación juega un papel muy importante y un elemento de base esencial para el desempeño laboral. En América Latina, el fortalecimiento del idioma inglés como competencia en la comunicación continúa representando retos muy importantes y desafíos para las instituciones educativas, particularmente en programas relacionados con sectores estratégicos como la aviación, turismo, tecnología y en negocios internacionales.

Es el caso del mundo aeronáutico y su necesidad en fortalecer las habilidades comunicativas en inglés, ya que no solamente se toma como una exigencia académica en este campo, sino también como un requerimiento operacional y de seguridad internacional. De acuerdo con la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI, 2010), el idioma inglés conforma el lenguaje universal de la aviación, razón por la cual pilotos, controladores aéreos y tripulantes deben demostrar niveles mínimos de competencia lingüística que garanticen procesos adecuados de comunicación durante las operaciones aéreas. Esta exigencia ha determinado que múltiples instituciones de formación aeronáutica replanteen sus metodologías de enseñanza del idioma inglés, buscando enfoques más contextualizados y comunicativos.

No obstante, diversos estudios han evidenciado que en América Latina persisten dificultades significativas relacionadas con el desarrollo de competencias comunicativas en inglés. Richards y Rodgers (2001) sostienen que muchos programas educativos continúan privilegiando metodologías tradicionales centradas en la enseñanza gramatical, la memorización de estructuras lingüísticas y la repetición mecánica de contenidos, limitando la interacción real y el uso contextualizado del idioma. Esta situación resulta particularmente problemática en áreas técnicas donde los estudiantes requieren desenvolverse en escenarios reales de comunicación.

Desde la perspectiva de la enseñanza del inglés con fines específicos (English for Specific Purposes – ESP), Hutchinson y Waters (1987) afirman que el aprendizaje de una lengua extranjera debe responder a necesidades concretas del estudiante y del contexto profesional en el que se desempeña. En consecuencia, la enseñanza del inglés aeronáutico no puede reducirse a contenidos generales del idioma, sino que debe integrar vocabulario técnico, interacción situacional y simulaciones propias del entorno operacional de la aviación.

En relación con lo anterior, Basturkmen (2010) señala que el inglés con fines específicos implica comprender las dinámicas comunicativas de cada disciplina profesional, integrando elementos lingüísticos, pragmáticos y socioculturales. De esta manera, el aprendizaje del idioma adquiere sentido cuando el estudiante logra relacionar el contenido con situaciones auténticas de desempeño laboral. Esta perspectiva se relaciona directamente con los planteamientos de Ausubel (1983), quien sostiene que el aprendizaje significativo ocurre cuando los nuevos conocimientos logran vincularse con las estructuras cognitivas previas del estudiante.

Asimismo, Hyland (2019) plantea que los procesos de enseñanza de inglés especializado deben fundamentarse en prácticas comunicativas auténticas y colaborativas, debido a que el lenguaje se construye socialmente dentro de comunidades discursivas específicas. Desde esta perspectiva, las actividades de interacción, simulación y resolución de problemas reales favorecen el fortalecimiento de la competencia comunicativa y la apropiación contextual del idioma.

En el ámbito latinoamericano, diferentes investigaciones han abordado las dificultades relacionadas con la enseñanza del inglés en contextos técnicos y universitarios. Moreno Marulanda (2009), en su análisis sobre políticas de bilingüismo en Bogotá, identificó múltiples limitaciones estructurales relacionadas con formación docente, metodologías de enseñanza y desigualdad en el acceso a procesos educativos bilingües. La autora sostiene que gran parte de las políticas educativas han priorizado indicadores cuantitativos de bilingüismo sin atender suficientemente las necesidades reales de los contextos socioculturales y profesionales de los estudiantes.

Por otra parte, Jiménez Díaz (2013) destaca que el aprendizaje del inglés mejora significativamente cuando se implementan estrategias de interacción y comprensión contextualizada, particularmente mediante actividades colaborativas y situaciones

comunicativas auténticas. Estos hallazgos coinciden con los planteamientos de Vygotsky (1978), quien afirma que el aprendizaje se desarrolla a través de procesos sociales y culturales donde la interacción cumple un papel fundamental en la construcción del conocimiento.

En relación con las metodologías activas, diversos estudios han demostrado la efectividad del role play y las estrategias lúdicas para fortalecer competencias comunicativas en lenguas extranjeras. Turrión Borralló (2013) señala que las actividades cooperativas favorecen la participación activa, incrementan la confianza del estudiante y reducen la ansiedad comunicativa. De igual manera, Krashen (1982) sostiene que factores emocionales como el miedo, la inseguridad y la presión académica pueden convertirse en barreras significativas para la adquisición de una segunda lengua, fenómeno que el autor denomina “filtro afectivo”.

Bajo esta misma línea, Brown (2007) argumenta que las metodologías centradas en el estudiante favorecen procesos de aprendizaje más dinámicos y participativos, permitiendo que el individuo utilice el idioma como herramienta de interacción y no únicamente como conocimiento teórico. En consecuencia, las estrategias didácticas basadas en simulaciones y experiencias reales adquieren una relevancia significativa en contextos especializados como la aviación.

En el caso de la enseñanza del inglés aeronáutico, diversos antecedentes investigativos han señalado la necesidad de fortalecer competencias relacionadas con pronunciación, comprensión oral, vocabulario técnico y resolución comunicativa de situaciones emergentes. Según Long (1983), la interacción constituye uno de los factores más importantes en la adquisición de una segunda lengua, debido a que permite negociar significados, corregir errores y construir comprensión contextual del lenguaje.

La tesis que fundamenta el presente capítulo evidenció precisamente que muchos estudiantes auxiliares de vuelo presentan conocimientos básicos en lectura y escritura, pero dificultades importantes en producción oral e interacción espontánea en contextos reales de comunicación aeronáutica. Esta problemática coincide con investigaciones desarrolladas por Cabrera (2015), Chacón (2010) y Montero (2018), quienes identifican que las principales falencias en la enseñanza del inglés en contextos técnicos están relacionadas con la ausencia de metodologías experienciales y comunicativas.

De igual forma, investigaciones como las de Pulido (2016) resaltan la importancia de integrar actividades lúdicas dentro de los procesos de enseñanza de lenguas extranjeras, debido a que

estas permiten generar ambientes más participativos y reducen la percepción tradicional del aprendizaje memorístico. En contextos aeronáuticos, este tipo de estrategias facilita que los estudiantes enfrenten situaciones simuladas con mayor naturalidad y confianza.

Desde una mirada crítica latinoamericana, Freire (1970) cuestiona los modelos educativos tradicionales fundamentados en prácticas verticales y transmisivas, argumentando que la educación debe construirse desde procesos dialógicos, contextualizados y transformadores. Esta perspectiva resulta pertinente en la enseñanza del inglés con fines específicos, debido a que muchos programas educativos continúan reproduciendo metodologías centradas en la repetición y la pasividad estudiantil, desconociendo las necesidades reales del contexto profesional.

En consecuencia, diversos autores contemporáneos han insistido en la necesidad de avanzar hacia modelos pedagógicos interdisciplinarios e innovadores. Kumaravadivelu (2006) sostiene que los procesos de enseñanza de lenguas deben superar enfoques metodológicos rígidos y avanzar hacia prácticas flexibles que reconozcan las particularidades culturales y sociales de cada contexto educativo. Esta postura cobra especial relevancia en América Latina, donde las desigualdades educativas y las limitaciones curriculares continúan afectando el desarrollo de competencias comunicativas en inglés.

Finalmente, el análisis de los antecedentes permite identificar un vacío investigativo importante relacionado con la enseñanza del inglés aeronáutico en programas de formación de auxiliares de vuelo dentro del contexto latinoamericano. Aunque existen investigaciones sobre bilingüismo y enseñanza del inglés en educación superior, aún son escasos los estudios orientados específicamente hacia metodologías comunicativas aplicadas a escenarios aeronáuticos y formación técnica especializada.

Por esta razón, el presente capítulo busca aportar una reflexión crítica e interdisciplinaria sobre la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas en la enseñanza del inglés aeronáutico, integrando metodologías activas, aprendizaje significativo y estrategias contextualizadas que respondan a las necesidades sociales, culturales y profesionales de la realidad latinoamericana contemporánea.

Metodología

El presente estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo con alcance descriptivo e interpretativo, debido a que buscó comprender las dinámicas relacionadas con el fortalecimiento de la competencia comunicativa en inglés dentro de un contexto específico de formación aeronáutica. Este enfoque permitió analizar las experiencias, comportamientos e interacciones de los estudiantes frente a la implementación de metodologías comunicativas orientadas al aprendizaje del inglés con fines específicos.

Según Hernández Sampieri y Mendoza (2018), la investigación cualitativa permite interpretar fenómenos educativos desde la comprensión de las realidades sociales y culturales de los participantes, reconociendo las dinámicas propias del contexto en el que se desarrolla el proceso investigativo. En este sentido, el estudio se centró en analizar cómo las estrategias didácticas activas influyen en el fortalecimiento de habilidades comunicativas en estudiantes auxiliares de vuelo.

El alcance descriptivo posibilitó identificar las principales dificultades relacionadas con la producción oral, la interacción comunicativa y el uso contextualizado del idioma inglés dentro de escenarios simulados de aviación. Tamayo y Tamayo (2007) sostienen que este tipo de investigación busca describir situaciones, comportamientos y características presentes en una población determinada, permitiendo comprender fenómenos específicos sin pretender establecer relaciones causales absolutas.

La investigación se desarrolló en la Escuela de Aviación de los Andes, ubicada en la ciudad de Bogotá, Colombia, institución dedicada a la formación de auxiliares de vuelo y personal aeronáutico. La población participante estuvo conformada por estudiantes del programa de auxiliares de vuelo que se encontraban cursando procesos de formación en inglés aeronáutico. Los participantes presentaban conocimientos básicos del idioma inglés en habilidades como lectura y escritura; sin embargo, manifestaban dificultades significativas en fluidez verbal, pronunciación e interacción oral en contextos reales de comunicación.

De acuerdo con Arias (2012), la población corresponde al conjunto total de individuos que comparten determinadas características relacionadas con el objeto de estudio. En esta investigación, la selección de los participantes respondió a criterios de pertinencia académica y accesibilidad institucional, permitiendo desarrollar procesos de observación e intervención pedagógica dentro de un contexto educativo real.

El diseño metodológico contempló diferentes fases de desarrollo investigativo. En una primera etapa se realizó un diagnóstico inicial mediante la aplicación de pruebas de competencia comunicativa alineadas con algunos criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Consejo de Europa, 2002). Estas pruebas permitieron identificar el nivel inicial de desempeño comunicativo de los estudiantes, especialmente en habilidades relacionadas con expresión oral, comprensión auditiva y uso de vocabulario técnico aeronáutico.

La fase diagnóstica evidenció dificultades relacionadas con inseguridad comunicativa, limitada fluidez verbal y escaso dominio contextual del inglés especializado. Estos hallazgos iniciales coincidieron con lo planteado por Krashen (1982), quien afirma que factores emocionales como la ansiedad y el temor al error afectan significativamente los procesos de adquisición de una segunda lengua.

Posteriormente, se diseñó e implementó una intervención pedagógica basada en metodologías activas y comunicativas, especialmente mediante el uso del role play, simulaciones situacionales y estrategias lúdicas contextualizadas al entorno aeronáutico. Richards y Rodgers (2001) sostienen que las metodologías comunicativas favorecen procesos de aprendizaje más dinámicos debido a que sitúan al estudiante en escenarios reales de interacción y resolución de problemas.

Las actividades desarrolladas incluyeron simulaciones de:

- Atención al pasajero;
- Procedimientos antes, durante y después del vuelo;
- Manejo de situaciones emergentes;
- Interacción entre tripulación y pasajeros;
- Comunicación en cabina;
- Anuncios operacionales;
- Resolución de conflictos comunicativos en contextos simulados.

Algunas de las actividades y guías pedagógicas implementadas durante la intervención pueden observarse en el Anexo A, donde se presentan ejemplos de role play y simulaciones comunicativas aplicadas al contexto aeronáutico.

Tabla 1

Ejemplo de actividades de role play aplicadas al fortalecimiento del inglés aeronáutico.

Situación simulada	Rol del estudiante	Objetivo comunicativo	Vocabulario técnico
Atención al pasajero	Auxiliar de vuelo	Dar instrucciones de seguridad	seatbelt, boarding, emergency exit
Emergencia médica	Tripulante	Solicitar asistencia	medical emergency, oxygen mask
Anuncio operacional	Auxiliar	Informar procedimientos	delay, turbulence, landing

Fuente: Elaboración propia basada en la intervención pedagógica desarrollada durante la investigación.

Estas actividades tuvieron como propósito fortalecer la interacción oral y favorecer el uso contextualizado del idioma inglés dentro de escenarios cercanos a la realidad profesional de los estudiantes. Según Hymes (1972), la competencia comunicativa implica la capacidad de utilizar el lenguaje de manera adecuada según el contexto social y cultural en el que ocurre la interacción.

En relación con las técnicas de recolección de información, se emplearon:

- Observación directa;
- Registros de desempeño comunicativo;
- Diarios de campo;
- Análisis comparativo entre pruebas diagnósticas y pruebas finales;
- Seguimiento del desempeño oral durante las actividades pedagógicas.

La observación directa permitió identificar comportamientos comunicativos, niveles de participación y dificultades presentes durante las actividades de interacción oral. De acuerdo con Flick (2015), esta técnica facilita comprender fenómenos educativos desde escenarios naturales donde los participantes desarrollan sus dinámicas cotidianas.

Asimismo, los registros de desempeño permitieron analizar avances relacionados con pronunciación, fluidez verbal, uso de vocabulario técnico y confianza comunicativa. Estos instrumentos fueron fundamentales para evidenciar cambios progresivos durante el desarrollo de la intervención pedagógica.

El análisis de la información se realizó desde una perspectiva descriptiva e interpretativa, organizando los hallazgos en categorías relacionadas con:

- Competencia comunicativa;

- Interacción oral;
- Aprendizaje significativo;
- Confianza comunicativa;
- Contextualización del idioma;
- Metodologías activas.

Posteriormente, se contrastaron los resultados obtenidos con los planteamientos teóricos desarrollados por autores como Ausubel (1983), Vygotsky (1978), Krashen (1982), Hymes (1972) y Canale y Swain (1980), permitiendo interpretar los hallazgos desde diferentes perspectivas pedagógicas y sociolingüísticas.

Desde el componente ético, la investigación respetó los principios de confidencialidad, participación voluntaria y uso académico de la información. Los estudiantes participaron de manera autónoma dentro de las actividades pedagógicas y los resultados fueron utilizados exclusivamente con fines investigativos y educativos.

De igual manera, se procuró que las estrategias implementadas no afectaran negativamente los procesos académicos de los participantes, sino que contribuyeran al fortalecimiento de sus habilidades comunicativas y desempeño profesional futuro.

Finalmente, el enfoque metodológico adoptado permitió comprender la importancia de implementar metodologías activas y contextualizadas dentro de la enseñanza del inglés aeronáutico, evidenciando que el aprendizaje significativo y la interacción social constituyen elementos esenciales para el fortalecimiento de competencias comunicativas en contextos técnicos y profesionales.

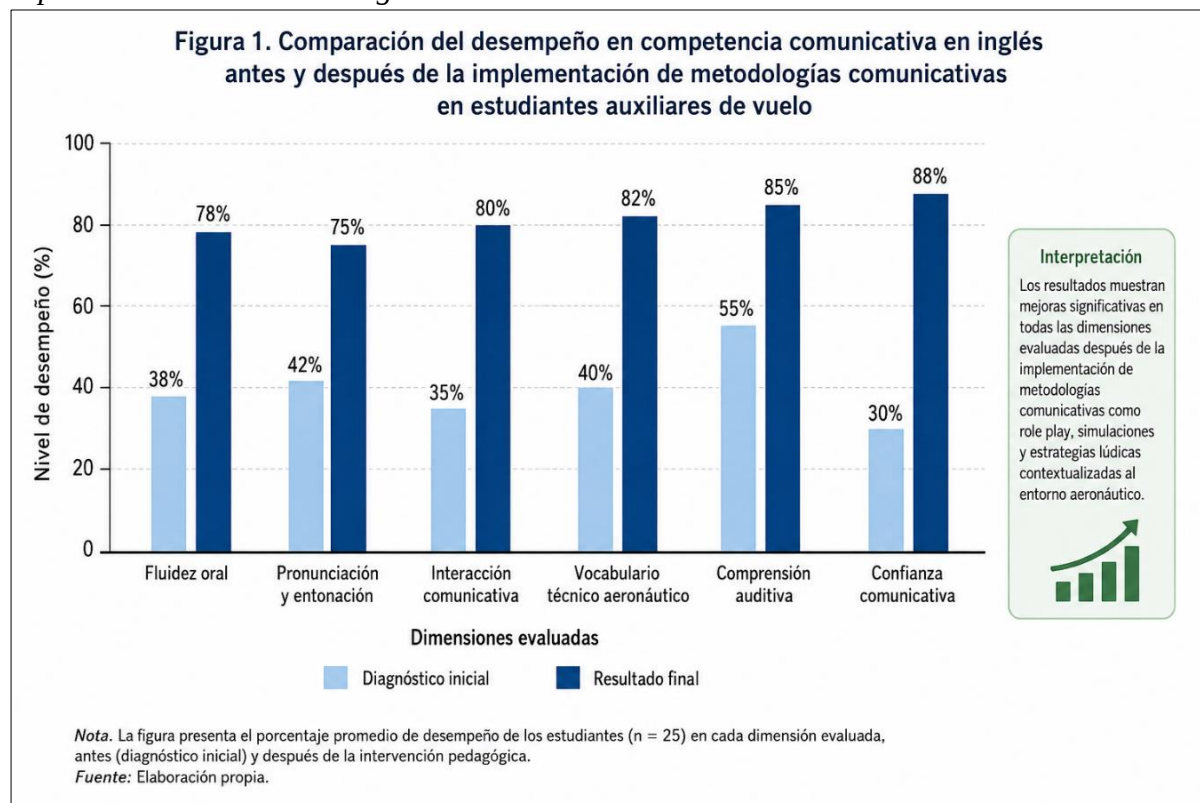
Resultados

La implementación de metodologías comunicativas y estrategias didácticas activas dentro del proceso de enseñanza del inglés aeronáutico permitió identificar avances significativos en el fortalecimiento de la competencia comunicativa de los estudiantes auxiliares de vuelo participantes en la investigación. Los hallazgos obtenidos durante las fases diagnóstica, de intervención pedagógica y evaluación final evidenciaron transformaciones importantes en aspectos relacionados con fluidez verbal, confianza comunicativa, pronunciación, interacción oral y uso contextualizado del vocabulario técnico aeronáutico.

La Figura 1 presenta una comparación general entre el diagnóstico inicial y los resultados finales obtenidos después de la implementación de metodologías comunicativas y estrategias didácticas contextualizadas al entorno aeronáutico.

Figura 1

Comparación del desempeño en competencia comunicativa en inglés antes y después de la implementación de metodologías comunicativas en estudiantes auxiliares de vuelo.



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación.

Como se evidencia en la Figura 1, los estudiantes presentaron avances significativos en todas las dimensiones evaluadas después de la intervención pedagógica. Los mayores progresos se observaron en confianza comunicativa, interacción oral y vocabulario técnico aeronáutico, aspectos fortalecidos mediante actividades de role play, simulaciones y estrategias comunicativas contextualizadas al entorno profesional de la aviación.

En la fase diagnóstica inicial se observó que la mayoría de los estudiantes presentaban conocimientos básicos en lectura, escritura y comprensión auditiva; sin embargo, manifestaban dificultades considerables al momento de interactuar oralmente en inglés dentro de situaciones reales o simuladas relacionadas con el contexto aeronáutico. Los participantes mostraban inseguridad comunicativa, pausas constantes durante la producción oral, escasa espontaneidad y temor al error, especialmente en actividades que requerían interacción inmediata con otros compañeros o simulación de atención al pasajero.

Asimismo, se identificó que gran parte de los estudiantes poseían un conocimiento gramatical aceptable, pero presentaban limitaciones al intentar utilizar el idioma en contextos funcionales de comunicación. Este hallazgo permitió evidenciar una diferencia significativa entre el conocimiento estructural del idioma y la capacidad real de interacción oral contextualizada.

Durante el desarrollo de las actividades pedagógicas basadas en role play, simulaciones y estrategias lúdicas, se observó una participación progresivamente más activa por parte de los estudiantes. Las simulaciones relacionadas con procedimientos antes, durante y después del vuelo favorecieron escenarios de interacción auténtica que permitieron a los participantes utilizar el idioma inglés en situaciones cercanas a su futuro desempeño profesional.

Las actividades que generaron mayor nivel de participación fueron aquellas relacionadas con:

- Atención y orientación al pasajero;
- Manejo de emergencias simuladas;
- Anuncios operacionales;
- Resolución de conflictos comunicativos;
- Interacción entre tripulación y pasajeros internacionales.

En estos escenarios, los estudiantes lograron apropiarse progresivamente de vocabulario técnico aeronáutico y mejorar la comprensión contextual del idioma. Además, las actividades colaborativas favorecieron la interacción social y el aprendizaje cooperativo, permitiendo que estudiantes con mayores fortalezas lingüísticas apoyaran a aquellos con mayores dificultades comunicativas.

Otro resultado relevante estuvo relacionado con la disminución de la ansiedad comunicativa. A medida que avanzaba la intervención pedagógica, los estudiantes mostraron mayor disposición para participar oralmente y enfrentar situaciones simuladas en inglés sin temor excesivo al error. Este aspecto se evidenció especialmente durante las actividades grupales y dramatizaciones, donde el ambiente participativo y dinámico favoreció la confianza y espontaneidad comunicativa.

En relación con la pronunciación y fluidez verbal, se identificaron avances progresivos en la capacidad de sostener diálogos más naturales y coherentes. Aunque algunos estudiantes continuaron presentando dificultades fonéticas y limitaciones en estructuras gramaticales

complejas, la mayoría logró mejorar significativamente su desempeño oral en comparación con los resultados obtenidos durante la fase diagnóstica inicial.

Asimismo, los registros de observación permitieron identificar que el aprendizaje contextualizado favoreció una mayor retención del vocabulario especializado y una mejor comprensión de procedimientos operacionales propios del entorno aeronáutico. Los estudiantes demostraron mayor facilidad para interpretar instrucciones, responder preguntas situacionales y desenvolverse dentro de simulaciones relacionadas con el servicio a bordo y la comunicación en cabina.

Otro hallazgo importante fue la influencia positiva de las metodologías activas sobre la motivación estudiantil. Las actividades lúdicas, el trabajo colaborativo y la contextualización de los contenidos generaron mayor interés hacia el aprendizaje del idioma inglés, reduciendo la percepción tradicional de clases centradas exclusivamente en memorización gramatical y ejercicios repetitivos.

De igual manera, se evidenció que la integración de experiencias cercanas a la realidad profesional permitió que los estudiantes relacionaran el idioma inglés con necesidades concretas de su futuro campo laboral. Esta contextualización fortaleció el aprendizaje significativo y favoreció procesos de apropiación más funcionales y duraderos.

Finalmente, los resultados permitieron concluir que las metodologías comunicativas implementadas favorecieron el fortalecimiento de la competencia comunicativa en inglés aeronáutico, especialmente en habilidades relacionadas con interacción oral, pronunciación, confianza comunicativa y uso contextualizado del lenguaje dentro de escenarios simulados de aviación.

Discusión

Los resultados obtenidos en la presente investigación evidencian la importancia de implementar metodologías comunicativas y estrategias didácticas activas dentro de los procesos de enseñanza del inglés aeronáutico en contextos de formación técnica. Los hallazgos permiten afirmar que el fortalecimiento de la competencia comunicativa no depende exclusivamente del conocimiento gramatical del idioma, sino de la posibilidad de utilizar el lenguaje de manera contextualizada dentro de escenarios reales o simulados de interacción profesional.

En este sentido, los resultados coinciden con los planteamientos de Hymes (1972), quien sostiene que la competencia comunicativa implica no solamente conocer las estructuras lingüísticas de una lengua, sino también comprender cómo y cuándo utilizar el lenguaje de manera apropiada según el contexto sociocultural. A lo largo del desarrollo de las actividades pedagógicas, los estudiantes mostraron una mayor fluidez y espontaneidad al participar en simulaciones vinculadas con situaciones reales del ámbito aeronáutico, lo que permitió evidenciar que la interacción en contextos significativos contribuye de manera importante al aprendizaje de una segunda lengua.

De igual manera, estos resultados obtenidos coinciden con los planteamientos de Michael Canale y Merrill Swain, quienes sostienen que la competencia comunicativa comprende componentes gramaticales, discursivos, sociolingüísticos y estratégicos. Aunque los participantes contaban con algunos conocimientos estructurales del inglés, las dificultades identificadas durante la etapa diagnóstica evidenciaron debilidades significativas en aspectos relacionados con la interacción oral y la capacidad para resolver diversas habilidades comunicativas en situaciones muy reales.

La implementación de metodologías activas permitió precisamente fortalecer dichas dimensiones comunicativas mediante experiencias contextualizadas y participativas.

Los resultados también confirman los planteamientos de Krashen (1982) sobre la influencia del filtro afectivo en el aprendizaje de una segunda lengua. Inicialmente, muchos estudiantes manifestaban ansiedad, inseguridad y temor al error durante las actividades de producción oral. Sin embargo, a medida que se desarrollaron actividades lúdicas, dramatizaciones y role play, se observó una disminución progresiva de la tensión comunicativa y un incremento en la participación oral. Esto evidencia que ambientes pedagógicos dinámicos y colaborativos favorecen la motivación y reducen barreras emocionales relacionadas con el aprendizaje del idioma.

Desde la perspectiva del aprendizaje significativo, los resultados coinciden con Ausubel (1983), quien sostiene que los nuevos conocimientos adquieren sentido cuando pueden relacionarse con experiencias previas y contextos cercanos a la realidad del estudiante. En esta investigación, la contextualización de las actividades dentro de escenarios aeronáuticos permitió que los estudiantes asociaran el idioma inglés con necesidades concretas de su futuro desempeño profesional, fortaleciendo así la apropiación funcional del conocimiento.

Igualmente, la investigación reafirma la importancia del componente social en el aprendizaje, planteado por Vygotsky (1978). Las actividades colaborativas favorecieron procesos de interacción entre los participantes, permitiendo construir conocimiento de manera conjunta mediante el intercambio comunicativo y la resolución colectiva de situaciones simuladas. Esta dinámica fortaleció no solamente las habilidades lingüísticas, sino también la confianza y la participación activa de los estudiantes.

En relación con estudios previos, los resultados presentan coincidencias importantes con investigaciones desarrolladas por Turrión Borrallo (2013), quien destaca la efectividad del aprendizaje cooperativo para fortalecer competencias comunicativas en lenguas extranjeras. Del mismo modo, coinciden con Brown (2007), al demostrar que las metodologías centradas en el estudiante generan procesos de aprendizaje más dinámicos y participativos que aquellos sustentados exclusivamente en modelos tradicionales de enseñanza.

Los hallazgos también guardan relación con los planteamientos de Hutchinson y Waters (1987) y Basturkmen (2010) sobre la enseñanza del inglés con fines específicos. La investigación evidenció que el aprendizaje del inglés aeronáutico requiere metodologías contextualizadas que integren vocabulario técnico, interacción situacional y resolución de problemas reales propios del entorno operacional de la aviación.

No obstante, también se identificaron algunas limitaciones durante el proceso investigativo. En primer lugar, el tiempo de intervención pedagógica resultó limitado frente a las necesidades reales de fortalecimiento lingüístico de algunos participantes. Asimismo, se evidenció heterogeneidad en los niveles iniciales de competencia comunicativa, lo que generó diferencias en los ritmos de aprendizaje y desempeño oral.

Otra limitación estuvo relacionada con la ausencia de espacios permanentes de práctica comunicativa fuera del aula, aspecto que restringe la continuidad del fortalecimiento oral en contextos cotidianos. Esta situación coincide con investigaciones latinoamericanas que señalan dificultades estructurales relacionadas con recursos institucionales, intensidad horaria y acceso a ambientes bilingües reales.

Desde una perspectiva crítica, los resultados permiten reflexionar sobre la necesidad de transformar los modelos tradicionales de enseñanza del inglés presentes en numerosos contextos educativos latinoamericanos. Aún persisten prácticas pedagógicas centradas en

repetición memorística, ejercicios gramaticales descontextualizados y metodologías poco participativas que limitan el desarrollo real de competencias comunicativas.

En consecuencia, la investigación reafirma la necesidad de avanzar hacia modelos pedagógicos interdisciplinarios, activos y contextualizados que respondan a las demandas sociales y laborales contemporáneas. En el caso del sector aeronáutico, fortalecer la competencia comunicativa en inglés no constituye únicamente una exigencia académica, sino también un componente fundamental relacionado con seguridad operacional, calidad del servicio e interacción intercultural.

Conclusiones

La presente investigación permitió evidenciar la importancia de implementar metodologías comunicativas y estrategias didácticas activas para fortalecer la competencia comunicativa en inglés dentro de programas de formación aeronáutica. Los resultados obtenidos demostraron que las prácticas pedagógicas contextualizadas favorecen significativamente el desarrollo de habilidades orales, la interacción comunicativa y el uso funcional del idioma en escenarios relacionados con la realidad profesional de los estudiantes auxiliares de vuelo.

Uno de los principales hallazgos del estudio fue identificar que muchos estudiantes poseen conocimientos básicos en lectura, escritura y comprensión auditiva; sin embargo, presentan dificultades importantes en producción oral, pronunciación y desenvolvimiento espontáneo dentro de contextos reales de comunicación aeronáutica. Esta situación evidencia que los modelos tradicionales centrados exclusivamente en la enseñanza gramatical resultan insuficientes frente a las exigencias comunicativas contemporáneas del sector aeronáutico.

La implementación de actividades basadas en role play, simulaciones y estrategias lúdicas permitió fortalecer la confianza comunicativa de los estudiantes y reducir barreras emocionales asociadas al miedo y la ansiedad durante el uso del idioma inglés. Asimismo, el aprendizaje contextualizado facilitó una mayor apropiación del vocabulario técnico aeronáutico y mejoró la capacidad de interacción oral en situaciones simuladas relacionadas con atención al pasajero, procedimientos operacionales y resolución de emergencias.

Desde la perspectiva teórica, la investigación permitió reafirmar la pertinencia de enfoques fundamentados en aprendizaje significativo, interacción social y metodologías activas dentro de la enseñanza del inglés con fines específicos. Los aportes de autores como Ausubel,

Vygotsky, Krashen, Hymes y Canale y Swain permitieron interpretar los resultados desde dimensiones cognitivas, socioculturales y comunicativas que enriquecen la comprensión del fenómeno educativo analizado.

De igual manera, el estudio aporta una reflexión relevante sobre la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas en la enseñanza del inglés dentro de contextos técnicos y profesionales en América Latina. El fortalecimiento de competencias comunicativas requiere procesos educativos más dinámicos, participativos e interdisciplinarios que integren experiencias cercanas a la realidad laboral de los estudiantes.

En el caso específico del sector aeronáutico, la competencia comunicativa en inglés constituye un elemento fundamental no solamente para mejorar el desempeño académico y profesional, sino también para contribuir a la seguridad operacional, la calidad del servicio y la interacción intercultural dentro de escenarios globalizados.

Entre las limitaciones del estudio se identifican el tiempo reducido de intervención pedagógica, la heterogeneidad en los niveles iniciales de competencia comunicativa y la ausencia de espacios permanentes de práctica oral fuera del aula. Estas condiciones sugieren la necesidad de desarrollar procesos formativos más continuos y articulados institucionalmente.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones profundicen en:

- La integración de tecnologías digitales en la enseñanza del inglés aeronáutico;
- El uso de simuladores virtuales y entornos inmersivos;
- El análisis comparativo entre metodologías tradicionales y metodologías activas;
- La formación docente especializada en inglés con fines específicos;
- El desarrollo de programas interdisciplinarios orientados a fortalecer competencias comunicativas en contextos técnicos y operacionales.

De esta manera, el presente capítulo busca contribuir a la reflexión académica y pedagógica sobre la enseñanza del inglés aeronáutico en América Latina, promoviendo prácticas educativas contextualizadas que respondan a las necesidades sociales, culturales y profesionales de la educación contemporánea.

Referencias bibliográficas

- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (6.^a ed.). Episteme.
- Ausubel, D. P. (1983). Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Trillas.
- Bandura, A. (1982). Teoría del aprendizaje social. Espasa-Calpe.
- Basturkmen, H. (2010). Developing courses in English for specific purposes. Palgrave Macmillan.
- Brown, H. D. (2007). Principles of language learning and teaching (5th ed.). Pearson Education.
- Canale, M. (1983). From communicative competence to communicative language pedagogy. En J. C. Richards & R. W. Schmidt (Eds.), Language and communication (pp. 2–27). Longman.
- Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1–47. <https://doi.org/10.1093/applin/I.1.1>
- Chacón, C. T. (2010). The impact of communicative approaches on English language learning in Latin America. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 5(1), 45–56.
- Chomsky, N. (1965). Aspects of the theory of syntax. MIT Press.
- Consejo de Europa. (2002). Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Instituto Cervantes.
- Freire, P. (1970). Pedagogía del oprimido. Siglo XXI Editores.
- Flick, U. (2015). Introducción a la investigación cualitativa (3.^a ed.). Morata.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Education.
- Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). English for specific purposes: A learning-centered approach. Cambridge University Press.

- Hymes, D. (1972). On communicative competence. En J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269–293). Penguin Books.
- Hyland, K. (2019). *Second language writing* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Jiménez Díaz, J. J. (2013). *Desarrollo de la comprensión lectora de textos múltiples en una lengua extranjera mediante la enseñanza de estrategias de lectura* [Tesis doctoral, Universidad de Antioquia].
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon Press.
- Kumaravadivelu, B. (2006). *Understanding language teaching: From method to postmethod*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Long, M. H. (1983). Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input. *Applied Linguistics*, 4(2), 126–141.
<https://doi.org/10.1093/applin/4.2.126>
- Montero, L. (2018). Estrategias comunicativas en la enseñanza del inglés técnico. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 12(2), 88–101.
- Moreno Marulanda, M. C. P. (2009). *Análisis de la implementación de las políticas públicas de bilingüismo en Bogotá* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana].
- Organización de Aviación Civil Internacional. (2010). *Manual on the implementation of ICAO language proficiency requirements* (2nd ed.). ICAO.
- Pulido, M. (2016). Estrategias lúdicas para el fortalecimiento de competencias comunicativas en inglés. *Revista Educación y Humanismo*, 18(30), 95–110.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and methods in language teaching* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Tamayo y Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica* (4.^a ed.). Limusa.
- Turrión Borralló, P. (2013). *La enseñanza de lenguas extranjeras a través del aprendizaje cooperativo: El aprendizaje del inglés en alumnos de primaria* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid].

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*.
Harvard University Press.

PDF

International Publication Technical Data

Title: Innovación Educativa y Sostenibilidad. Nuevas Perspectivas para un Futuro Responsable.

Authors: Rodríguez-Gómez, Richard; Ramos-Riquelme, Laura; Rodríguez-Jara, Alonso; Rojas-Retamal, Emilia; Arcos-Chaparro, Ivonne Alexandra; Epia-Silva, Mauricio Alonso; Callan-Bacilio, Richard; García-Gutiérrez, Endira Rosario; Gamez-Penadillo, Joel; Tonder-Giraldo, Maribel Micaela; Fernández-Cando, Diego Alejandro; Ludeña-Ramírez, Nancy Soraya; Morán-Quiroga, Mónica Alejandra; Sáez-Delgado, Fabiola; Jara-Coatt, Pilar; Cortés-Tenorio, Jorge; Vega-Cordes, Néstor; Vera-Vera, Claudio; Canahuire-Vera, Winder Pastor; Manzano-Sairitupa, Oscar Hugo; Corrales-Lozano, José Alfredo; Canahuire-Vera, Flor de Maria; Bendezú-Ureta, Rolando Yossef; Acosta-Hernández, German; Vega-Borbón, Santos; Enríquez-Félix, Misael; Romo-Félix, Miguel Ángel; Robles-Lira, Dayanna Carolina; Flores-Hoyos, Karina Guadalupe; Parra-González, Diana Pavlova; Conza-Pacca, Ángel Habidan; Baeza-Sepúlveda, Catherine; Álvarez-Sepúlveda, Humberto; Benoit-Ríos, Claudine; Ramírez-Niño, Edgar Ramiro.

Publisher: Editorial Hambatu Sapiens

Cover Design: Editorial Hambatu Sapiens

Format: PDF

Pages: 265 pág.

Size: A4 21x29.7cm

System Requirements: Adobe Acrobat Reader

Access Mode: World Wide Web

DOI: <https://doi.org/10.63862/ehs-978-9907-805-23-9>

ISBN: 978-9907-805-23-9

