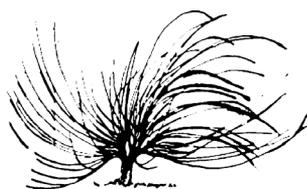






Ensayos Pedagógicos

Volumen XIX, número 2



Julio-diciembre, 2024





Ensayos Pedagógicos

Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE)
División de Educología

EISSN: 2215-3330
ISSN: 1659-0104

Revista indizada en: DOAJ, Latindex y OAJI

Otras bases de datos: Actualidad Iberoamericana, CLASE, CORE, Dialnet, ERIHPLUS, EZB, Genamics, IRESIE, Journal TOCs, Journals for Free, LatinREV, MIAR, REDIB, SERIUNAM, Sherpa/Romeo, OEI, Open Science Directory, Sicultura y BASE (Bielefeld Academic Search Engine)

Rector

M. Ed. Francisco González Alvarado

Decana CIDE

M. Ed. Erika Vásquez Salazar

Vicedecana

Dra. Susana Jiménez Sánchez

Directora de la División de Educología

M. Ed. María Jesús Zárate Montero

Dirección de la edición

Magister Juan Pablo Zúñiga Vargas

Consejo Editorial Interno

Editor principal

Magister Juan Pablo Zúñiga Vargas
Universidad Nacional
Costa Rica
juan.zuniga.vargas@una.ac.cr

Editora asociada

Dra. Susana Jiménez Sánchez
Universidad Nacional
Costa Rica
susana.jimenez.sanchez@una.ac.cr

Editora asociada

M. Ed. Gerardina Víquez Vargas
Universidad Nacional
Costa Rica
gerardina.viquez.vargas@una.ac.cr

M. Ed. Mría Jesús Zárate Montero
Universidad Nacional
Costa Rica
maria.zarate.montero@una.cr

M. Ed. Maura Espinoza Rostrán
Universidad Nacional
Costa Rica
mneliaesp@racsa.co.cr

M. Ed. Rita Arguedas Víquez
Universidad Nacional
Costa Rica
ritaviquez@gmail.com

M. Ed. Olga Guevara Álvarez
Universidad Nacional
Costa Rica
olga.guevara@gmail.com

M. Ed. Marvin Fernández Valverde
Universidad Nacional
Costa Rica
fermarvin@gmail.com

La editorial Universidad Nacional (EUNA),
es miembro del Sistema editorial universitario
Centroamericano (SEUCA).

Consejo Editorial Externo

M. L. Marta Rojas Porras
Universidad de Costa Rica
Costa Rica
merojasporras@gmail.com

M. Sc. Jeison Alfaro Aguirre
Instituto Tecnológico de Costa Rica
Costa Rica
jalfaroa03@gmail.com

Mag. José Daniel Villalobos Gamboa
Universidad Estatal a Distancia
Costa Rica
dvillalobos@uned.ac.cr

Consejo Asesor Internacional

M. Sc. Alexis Medinilla Sarduy
Universidad de La Habana
Cuba
alexlester.medy@gmail.com

Ph. D. Wanda Rodríguez Arocho
Universidad de Puerto Rico
Puerto Rico
wandacr@gmail.com

Ph. D. Ulises Mestre Gómez
Universidad de Las Tunas
Cuba
umestre@ult.edu.cu

M. Sc. Flora Medina
Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán
Honduras
floramedina24@hotmail.com

M. Sc. Huber Santiesteban Matto
Universidad Peruana Cayetano Heredia
Perú
hubersantiesteban@yahoo.es

Lic. Ricardo Jorge Baquero
Universidad de Buenos Aires
Argentina
rjbaquero@gmail.com

Ph. D. Miguel Dias Caetano
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia
Afro-Brasileira
Brasil
migdias@gmail.com

Ph. D. Javier Simonovich
The Max Stern Academic College of Emek Yezreel
Israel
javiers@yvc.ac.il

Ph. D. Alberto Ramírez Martinell
Universidad Veracruzana
México
albramirez@uv.mx

Dra. Ana Teresa Morales Rodríguez
Laboratorio Nacional de Informática Avanzada
México

Consejo Editorial de la Universidad Nacional

Dra. Iliana Araya Ramírez
Dr. Marco Vinicio Méndez Coto
Dr. Jorge Herrera Murillo
Dr. Gabriel Baltodano Román
M.Sc. Patricia Vásquez Hernández
Ing. Erick Avarez Ramírez
Maria Clareth Calderón Monge

La corrección de pruebas y estilo es competencia exclusiva del Comité Editorial de la revista

UNIVERSIDAD NACIONAL
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
DOCENCIA EN EDUCACIÓN (CIDE)
DIVISIÓN DE EDUCOLOGÍA



Ensayos Pedagógicos

EISSN: 2215-3330

ISSN: 1659-0104

Vol. XIX, N° 2
Julio-diciembre, 2024

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
COSTA RICA





Ensayos Pedagógicos

Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE)
División de Educología

Ensayos Pedagógicos es un proyecto editorial que pretende crear y difundir conocimiento mediante la producción, edición y divulgación de ensayos y artículos, integrados en una colección de libros y revistas que tienen en común los temas de la educación, la pedagogía y la didáctica, dirigida a un público amplio (incluye docentes, estudiantes y la comunidad nacional e internacional), en la que confluyen no sólo las reflexiones que han elaborado nuestros pensadores y pensadoras en el área educativa, sino que se abre a otras dimensiones y ámbitos del quehacer académico.

La revista *Ensayos Pedagógicos* es una publicación semestral de la División de Educología, Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE), Universidad Nacional.

Las opiniones expresadas en esta publicación son responsabilidad exclusiva de sus autores y autoras. Se permite la reproducción de estos materiales, citando la fuente y enviando a nuestra dirección dos ejemplares de la obra donde sean publicados.

Traducción

Magíster Juan Pablo Zúñiga Vargas

Asistente

Tiffany Mosquera Carrión

Revisión filológica

Licda. Alejandra Solís Ortega

Licda. Mariela Miranda-Rojas

Licda. Roxana Ramírez Matamoros

Diseño de Portada

Érick Quirós Gutiérrez

Dirección Editorial

Marianela Camacho Alfaro, marianela.camacho.alfaro@una.cr

Revista Ensayos Pedagógicos

División de Educología - CIDE

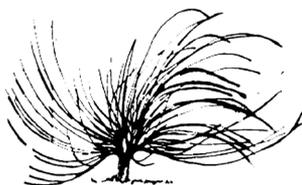
Campus Omar Dengo

Apartado 86-3000, Heredia, Costa Rica

Tel. (506)2277 3428

Fax 2277 3373

Correo electrónico: ensayosped@una.ac.cr



EDITORIAL 9

ENSAYOS

Relaciones de la pedagógica y la pedagogía de la liberación
latinoamericana. Estudio epistemológico basado en Dussel y Freire
Felipe Mujica Johnson..... 15

Educación y sociedad: hacia un nuevo giro epistemológico decolonial
Pablo Emilio Cruz Picón 33

Evolución y retos de la integración tecnológica en la educación
costarricense: un análisis histórico y de gestión educativa
Esther Vanessa Soto-Delgado
José Antonio García-Martínez..... 53

La construcción de la identidad docente digital en el contexto de
disrupción tecnológica
Francisco Javier Sandoval-Henríquez 79

¿Cuál debería ser el rol de la persona docente universitaria en un
modelo pedagógico centrado en la modalidad de aprendizaje virtual?
Brandon Solís Chaverri 103

Las perspectivas de la enseñanza en la era de la inteligencia artificial
David Leandro Álvarez Sánchez 121

La formación docente en la era digital: práctica reflexiva, aprendizaje
situado e inteligencia artificial
Francisco Sereño Ahumada 141

Competencias digitales del profesorado de secundaria en matemática
de la región Caribe Norte-Costa Rica
Maynor Jiménez-Castro 157

Tabla de contenidos

Relación entre autoestima, ansiedad y motivación matemáticas en
estudiantes de precálculo

Didier Alberto Castro Méndez 181

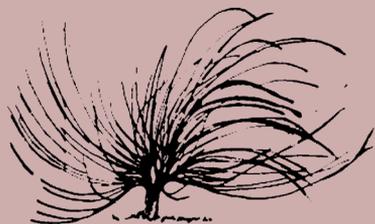
Tendencias y perspectivas: consulta a personas graduadas de la
Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica de la Universidad
Nacional

Ana Azoifeifa Lizano

Silvia García Vargas 215

Valoración de la enseñanza del inglés de secundaria en Costa Rica:
una visión desde la perspectiva docente

Hazel Viviana Alfaro Salas 255



Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



EDITORIAL



La División de Educología, del Centro de Investigación y Docencia en Educación, de la Universidad Nacional, se complace en presentar a la comunidad nacional e internacional, el volumen XIX, número 2, de *Ensayos Pedagógicos*. La presente edición consta de siete ensayos y cuatro artículos científicos.

Nuestra sección de ensayos da inicio con el escrito de Felipe Mujica Johnson, “Relaciones de la pedagógica y la pedagogía de la liberación latinoamericana. Estudio epistemológico basado en Dussel y Freire”, el cual vincula las visiones de dos grandes pensadores latinoamericanos con el fin de contribuir a la comprensión de sus ideas. A su vez, el ensayo “Educación y sociedad: hacia un nuevo giro epistemológico decolonial”, de Pablo Emilio Cruz Picón, busca resignificar los fundamentos teóricos que sustentan la concepción actual del fenómeno educativo en nuestra región.

Por su parte, Esther Vanessa Soto-Delgado y José Antonio García-Martínez en “Evolución y retos de la integración tecnológica en la educación costarricense: un análisis histórico y de gestión educativa”, hacen un recorrido desde los años 80 hasta la actualidad, en relación con la incorporación de recursos informáticos en los procesos pedagógicos de nuestro país desde la óptica de la administración. Seguidamente, en “La construcción de la identidad docente digital en el contexto de disrupción tecnológica”, Francisco Javier

Sandoval-Henríquez discute los cambios en los roles del profesorado en la coyuntura actual, eminentemente, mediada por lo digital.

En una línea de pensamiento similar, Brandon Solís Chaverri y Sirney Camacho Chévez nos invitan a considerar cómo ha cambiado el ejercicio de la docencia en el nivel superior en su ensayo “¿Cuál debería ser el rol de la persona docente universitaria en un modelo pedagógico centrado en la modalidad de aprendizaje virtual?” De manera similar, en el escrito “Las perspectivas de la enseñanza en la era de la inteligencia artificial”, David Leandro Álvarez Sánchez aborda la evolución del ser docente en el momento histórico que vivimos, el cual es marcado por el uso de las inteligencias artificiales y las tecnologías digitales.

En el último ensayo de la presente edición, “La formación docente en la era digital: práctica reflexiva, aprendizaje situado e inteligencia artificial”, Francisco Sereño Ahumada, también nos invita a considerar cómo debe adaptarse la preparación que recibe el profesorado para que la tecnología esté al servicio del ser humano y contribuya a la promoción de un mundo más justo e inclusivo. Por otra parte, en nuestra sección de artículos científicos e investigaciones, Maynor Jiménez-Castro y Luis Fernando Mena Esquivel sistematizan las experiencias vividas en los encuentros regionales de Enseñanza de la Matemática en el desarrollo de destrezas tecnológicas de personas docentes en su artículo “Competencias digitales del profesorado de secundaria en matemática de la región Caribe Norte-Costa Rica”.

En “Relación entre autoestima, ansiedad y motivación matemática en estudiantes de precálculo”, Didier Alberto Castro Méndez divulga los resultados de una investigación efectuada en una universidad privada de Costa Rica. Posteriormente, Ana Azofeifa Lizano y Silvia García Vargas presentan los hallazgos de una encuesta aplicada como parte de la actividad permanente de Autoevaluación y Gestión de la Calidad de la División de Educología

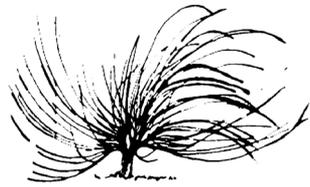


en el artículo “Tendencias y perspectivas: consulta a personas graduadas de la Licenciatura en Pedagogía con Énfasis en Didáctica de la Universidad Nacional”. Finalmente, Hazel Viviana Alfaro Salas, en “Valoración de la enseñanza del inglés a nivel de secundaria en Costa Rica: una visión desde la perspectiva docente”, expone los resultados de un estudio cualitativo en el cual participaron 72 personas docentes de instituciones públicas.

Cerramos un ciclo más de trabajo con el serio compromiso de ser un medio pertinente de divulgación de la diversidad de experiencias, visiones y desafíos en los múltiples ámbitos de acción de la pedagogía con especial atención a la región latinoamericana. En particular, hoy en Costa Rica, se vive una coyuntura de profundo resentimiento y crítica (muchas veces injustificada y mal intencionada) hacia las universidades públicas, producto de la beligerancia política, la información falsa, la ignorancia de una parte de la ciudadanía y de gobernantes que buscan socavar la educación superior costarricense presumiblemente para servir a intereses de unos pocos. Es así como desde la Revista *Ensayos Pedagógicos* hacemos nuestro aporte en la firme consigna de transformar las prácticas educativas y, a su vez, el mundo en el que vivimos.

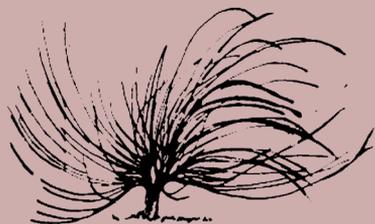
Magíster Juan Pablo Zúñiga Vargas
Editor Principal
Revista Ensayos Pedagógicos
Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica





ENSAYOS





Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



Relaciones de la pedagógica y la pedagogía de la liberación latinoamericana. Estudio epistemológico basado en Dussel y Freire

Relations of Latin American Pedagogy and
Liberation Pedagogy. Epistemological Study
Based on Dussel and Freire

Recibido: 8 de junio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.1>

Felipe Mujica Johnson¹

Universidad de Chile

Santiago, Chile

felipe.mujica@uchile.cl

¹ Profesor de Educación Física y Magíster en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Chile. Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad Politécnica de Madrid, España. <https://orcid.org/0000-0002-6956-2357>

RESUMEN



En las últimas décadas, se han estado desarrollando novedosas discusiones epistemológicas que fundamentan las pedagogías latinoamericanas que se distancian de los discursos hegemónicos de la modernidad y su acento colonial. En este contexto, se escribe este ensayo que pretende contribuir a la comprensión de algunas de las relaciones de la pedagógica de Enrique Dussel y la pedagogía de la liberación de Paulo Freire. En el primer apartado que contribuye a este objetivo, se presentan los tres capítulos del libro *La Pedagógica latinoamericana* de Dussel y los dos primeros capítulos del libro *Pedagogía del oprimido* de Freire. En Dussel, se destacan los conceptos padre-Estado, madre-cultura popular e hijo-niño-pueblo, como símbolos que explican las relaciones culturales de dominación. Del libro de Freire, se reconocen los conceptos de opresores, oprimidos, educación bancaria y educación liberadora. En el segundo apartado del desarrollo, se expone una distinción sobre los niveles de análisis de cada filósofo y algunas coincidencias sobre la dimensión bancaria, la totalidad, la exterioridad, la alteridad y la esperanza de un mundo liberado. Para finalizar el escrito, se considera que existe un correlato entre ambos filósofos que favorecen la dialéctica de lo humano colectivo y lo humano cultural en las pedagogías latinoamericanas.

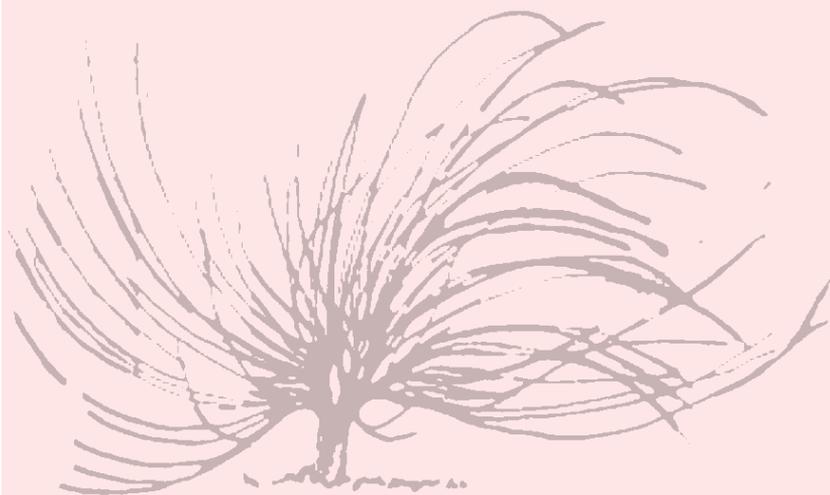
Palabras clave: Colonialismo, cultura latinoamericana, diversidad cultural, epistemología, filosofía de la educación.



ABSTRACT

In the last decades, new epistemological discussions have been developed to support Latin American pedagogies that distance themselves from the hegemonic discourses of modernity and their colonial accent. In this context, this essay aims to contribute to the understanding of some of the relationships between Enrique Dussel's pedagogy and Paulo Freire's pedagogy of liberation. In the first section that contributes to this objective, the three chapters of Dussel's book *La pedagógica latinoamericana* and the first two chapters of Freire's book *Pedagogy of the Oppressed* are presented. From Dussel's book, the concepts father-State, mother-popular culture, and son-child-people are highlighted as symbols that explain the cultural relations of domination. From Freire's book, the concepts of oppressors, oppressed, banking education, and liberating education are highlighted. In the second section of the development, a distinction is made on the levels of analysis of each philosopher and some coincidences on the banking dimension, totality, exteriority, otherness, and the hope of a liberated world. To conclude the paper, it is considered that there is a correlation between both philosophers that favor the dialectic of the collective human and the cultural human in Latin American pedagogies.

Keywords: colonialism, cultural diversity, epistemology, Latin American culture, philosophy of education



Introducción

Las pedagogías latinoamericanas están teniendo un periodo de nuevas discusiones epistemológicas en las últimas dos décadas (Cabaluz, 2015, 2022; Cabaluz y Areyuna-Ibarra, 2020; Espinoza, 2021; Fernández, 2012, 2018, 2019; Guerrero, 2023; Johnson, 2020, 2023; Mujica, 2019, 2024a, 2024b; Mujica y Orellana, 2020; Pinto, 2004, 2011, 2017; Puiggrós, 2001, 2010), las cuales se apoyan en discusiones latinoamericanas que se dieron, sobre todo, en la segunda mitad del siglo XX, destacando las décadas entre los 60 y los 90. Los temas prioritarios que se han abordado son diversos, los cuales incluyen estudios sobre el currículum, la corporalidad, la historia, las tradiciones filosóficas, la ética, la política educativa, las relaciones epistemológicas entre autorías latinoamericanas, la profundización sobre autorías referentes de la epistemología, entre otras. A su vez, en algunos estudios, se incorporan múltiples dimensiones que dan cuenta de una complejidad filosófica propia de la cultura latinoamericana. En este sentido, es muy importante evitar reduccionismos epistemológicos en torno a las autorías

filosóficas y pedagógicas de América Latina, pues muchas dicotomías heredadas de la filosofía de Europa son difuminadas o desdibujadas en este territorio. Prueba de ello se encuentra en los discursos y movimientos sociales del siglo XX en torno a la Teología de la Liberación en América Latina (Dussel, 2018; Echeverría, 2013; Riobó, 2010), donde confluyeron fuertemente el cristianismo y el socialismo, dos tradiciones que, en Europa, en términos generales, son muy distantes.

Para contribuir a la comprensión de los saberes filosóficos aportados por las autorías latinoamericanas en torno a la pedagogía y la educación, es preciso realizar estudios que profundicen dichos saberes. Con base en esa orientación epistemológica, en esta ocasión, se abordará a dos grandes referentes de la filosofía de la liberación latinoamericana, Enrique Dussel y Paulo Freire. Ambos filósofos y escritores vivieron en diferentes naciones de América Latina, circunscribiendo sus obras, principalmente, en la segunda mitad del siglo XX. En estricto rigor, Freire fue un autor vinculado a abordar temas sobre educación y pedagogía en las relaciones interpersonales o intersubjetivas, destacando sus experiencias como educador popular en Chile para la alfabetización de comunidades campesinas y clase trabajadora, así como su experiencia como secretario municipal de Educación en São Paulo (Cabaluz y Areyuna-Ibarra, 2020; Eustáquio, 2002; Freire, 2011). Las obras de Freire son tan influyentes que incluso generaron un diálogo sur-norte en los estudios curriculares (Johnson, 2023). Por su lado, Dussel es un referente que se asocia más a la experiencia filosófica, más allá de haber ejercido la docencia en educación superior, pero dentro de su experiencia filosófica atendió la dimensión pedagógica como un núcleo muy relevante de la cultura en las diferentes regiones del mundo. Para abordar su dimensión pedagógica, en el marco de su filosofía de la liberación, estudió referentes de la pedagogía moderna y poscolonial (Dussel, 1980, 2013).



Como señalan Cabaluz (2015) y Morollón (2018), y como se puede apreciar en los propios textos de Dussel (1980, 2013), este filósofo argentino-mexicano estudió detenidamente la obra de Freire como gran referente pedagógico latinoamericano de la liberación, apoyándose en sus aportes para ampliar la reflexión a otras áreas de la cultura que no son reconocidas como estrictamente pedagógicas.

Con base en lo mencionado anteriormente, este escrito tiene por finalidad comprender algunas de las relaciones de la pedagógica de Enrique Dussel y la pedagogía de la liberación de Paulo Freire. Para lograr dicho objetivo, se abordarán brevemente algunas de las orientaciones epistemológicas de cada filósofo.

Aproximaciones a la pedagógica de Dussel y a la pedagogía de Freire

Dada la amplitud de las obras dusseliana y freireana, se han seleccionado los capítulos 1, 2 y 3 de la *Pedagógica Latinoamericana* (Dussel, 1980) y los capítulos 1 y 2 de la *Pedagogía del Oprimido* (Freire, 2011), para exponer algunos de sus postulados filosóficos que permitirán un análisis más preciso del siguiente apartado. Se considera que estos capítulos incluyen saberes suficientes para el diálogo de ambos filósofos, aunque, por supuesto, en ningún caso sus obras se reducen a estos apartados.

En el primer capítulo, *La pedagógica simbólica*, se reconoce que Dussel (1980) plantea, desde una filosofía situada históricamente en la conquista de Amerindia por parte de la población europea, la importancia de las relaciones eróticas y políticas de dominación en la construcción de una cultura colonial latinoamericana. En términos simbólicos culturales, plantea

que los conquistadores europeos representan una cultura paternal imperialista autoritaria; la sociedad indígena conquistada significa una cultura materna popular dominada violentamente; y la nueva clase social mestiza refiere a una cultura infantil colonizada, abandonada, resentida, humillada y disciplinada. Con el paso del tiempo, esa cultura infantil latinoamericana se revela a su padre europeo y por medio de sus naciones se convierte en una cultura neocolonial traicionera de su madre, pues se reconoce principalmente por la herencia de su padre. Este capítulo es fundamental para entender la herencia colonial europea occidental de América Latina, la cual, como menciona en otro texto **Dussel (2022)**, incluye los sentidos racistas, patriarcales y capitalistas.

En el segundo capítulo, denominado *Límites de la interpretación dialéctica de la pedagógica*, **Dussel (1980)** reflexiona sobre el anhelo de la modernidad europea como un deseo de superar el feudalismo medieval autoritario, pasando de una pedagógica medieval conservadora a una pedagógica moderna liberal, pero marcada por la opresión del conservadurismo burgués. En este sentido, “[...] se niega la autoridad feudal-rural para reemplazarla por la nueva cultura burguesa urbana e imperial conquistadora” (**Dussel, 1980, p. 26**). En este escenario, Dussel reconoce la presencia de aquella filosofía burguesa en diferentes referentes de la pedagógica moderna, como Rousseau, Pestalozzi, Montessori y Dewey. Por tanto, reconoce en esta nueva pedagógica moderna elitista, burguesa y conservadora un autoritarismo cultural normativo.

En el tercer capítulo, *Descripción meta-física de la pedagógica*, **Dussel (1980)** expone, en diálogo con el filósofo lituano **Levinas (2020)**, sobre las relaciones simbólicas en una nueva pedagógica liberadora, basada en la exterioridad y la alteridad. Es decir, la posibilidad de que el hijo-niño-discípulo o hijo-niño-pueblo, pueda tener un diálogo emancipador con su



padre-Estado y madre-cultura popular. Un diálogo pedagógico dialéctico-analéctico, donde exista la posibilidad de comprender su historia y crear nuevas posibilidades de mundo. En este sentido, un diálogo pedagógico que no sea totalizado ni por el padre-Estado, que es la tónica de la modernidad, ni por la madre-cultura popular, que puede ser la reacción radical frente a un padre-Estado autoritario y dominador. El último párrafo de este capítulo representa una síntesis adecuada de esta nueva pedagógica, con horizonte incierto y esperanzador, que señala lo siguiente:

El niño-pueblo, el pobre de la pedagógica, no es un ente orfanal ante un ego magistral como nos enseña la pedagogía vigente. El niño-pueblo es la Exterioridad fontanal: fuente del futuro, de la re-novación, de la vida dis-tinta, de la ad-ventura familiar y política. Alteridad fontanal del mundo nuevo. (Dussel, 1980, p. 55)

Una vez comprendida parte importante de la pedagógica de la liberación dusseliana, se dará lugar a la pedagogía de la liberación de Paulo Freire, para lo cual se expondrá una breve síntesis del capítulo 1 y 2 de su obra *Pedagogía del Oprimido* (Freire, 2011). En el primer capítulo señalado, Freire plantea las bases filosóficas que sostienen su pedagogía de la liberación, la cual se enfoca en las relaciones humanas entre dos clases sociales, la clase opresora y la clase oprimida. A partir de estas relaciones, Freire (2011) establece un proyecto pedagógico humanizador para ambas clases, señalando que la liberación de los oprimidos libera a los opresores y viceversa. Este filósofo brasileño es claro en plantear que dicha liberación ha de ser de los propios oprimidos, que debe concientizarse de los significados y sentidos que implican su condición de opresión, para insertarse críticamente en el mundo. Aquel horizonte de liberación se torna bastante complejo en la medida que los oprimidos suelen identificarse en la condición de los opresores,

normalizando las acciones opresivas y reproduciéndolas cuando tienen la posibilidad de mejorar su estatus social. Frente a ello, Freire (2011) plantea como algo fundamental la explicación de la realidad opresiva a quienes viven las opresiones e injusticias sociales, para que desde la comprensión pueda emerger la acción transformadora-liberadora. En el marco de una profunda convicción ética-política, Freire indica que el compromiso liberador surge en respuesta a la opresión basado en el amor por una vida y un mundo más humano.

En el segundo capítulo de la *Pedagogía del Oprimido*, Freire (2011) establecerá dos pedagogías que se relacionan con las clases sociales planteadas en el primer capítulo. Estas son la pedagogía bancaria, que favorece a la clase opresora, y la pedagogía problematizadora o liberadora, que ayuda a ambas clases sociales, pero surge del profundo interés de dignificar la vida de la clase oprimida. La pedagogía bancaria se caracterizaría por tener una comunicación vertical, donde el profesorado se encontraría en la parte superior y el alumnado en la parte inferior, lo cual facilitaría que el primero deposite conocimientos en el segundo, quien tiene que asimilarlos obedientemente. Aquello representaría la metáfora bancaria, dando a entender que, si en el banco se deposita dinero, en esta educación se depositan conocimientos, que, por lo demás, no son neutrales en términos ético-políticos, sino que tienen intencionalidades implícitas de insertar acríticamente al alumnado a la sociedad, haciéndolo encajar con lo ya establecido, lo cual da tranquilidad a la clase opresora que puede ser viviendo sus privilegios sin mayores amenazas de que el orden social desigual se transforme. Por su parte, contrariamente, la pedagogía liberadora tendría una comunicación horizontal entre profesorado y alumnado, al reconocerse que ambas partes tienen saberes relevantes que aportar a la comunicación pedagógica, por tanto, estas aprenden el uno del otro y la educación es lograda por medio



de la comunión. De este modo, se lograría que los grupos sociales oprimidos puedan ser parte fundante de la transformación social, dado que de esta pedagogía emergerían las bases de una nueva sociedad sin autoritarismos e inmovilismos culturales. De esta pedagogía, surgiría la creatividad, el cuestionamiento, la autenticidad y la concienciación de las realidades objetivas del mundo, es decir, la comprensión de por qué el mundo es de ese modo en un sentido amplio. Freire (2011) fundamenta esta pedagogía de la liberación en la importancia de la dialéctica que otorga complejidad al mundo y en la inconclusión del ser humano que lo significa como ser histórico, político y cultural.

Las relaciones dusselianas simbólicas culturales en el marco de la colonización de Amerindia se entienden como un estudio epistemológico que enfatiza la interculturalidad histórico-política. Mientras que las relaciones freireanas de clases sociales dominadoras-dominadas y entre educador/a-alumnado, se considera como un estudio epistemológico que enfatiza lo interpersonal o intersubjetivo histórico-político.

Relaciones de la pedagógica de Dussel y de la pedagogía de Freire

El primer punto que se reconoce entre Dussel y Freire es que el primero con su pedagógica intenta explícitamente lograr un abordaje cultural amplio que incluye diferentes acontecimientos históricos y contextos socioculturales. En este sentido, sus simbolismos se orientan a representar estructuras culturales. Por parte de la pedagogía de Freire, se reconoce el intento de lograr un abordaje epistemológico amplio enfocado en las relaciones humanas concretas interpersonales y sus vínculos con el mundo. Esto

no significa que la pedagógica dusseliana no pueda concretarse en abordajes más específicos o que la pedagogía freireana no pueda ser ampliada a macro dimensiones históricas-culturales. No obstante, esta diferenciación podría estar dando cuenta de la biografía de cada filósofo, donde Freire estuvo mucho más vinculado a la práctica pedagógica situada y su filosofía emerge de aquellas experiencias, teniendo mucha relevancia sus experiencias educativas en Brasil previas a la dictadura de la década de aquel país que inicia en 1964, la educación popular realizada en Chile en su exilio y sus experiencias educacionales en Brasil tras el regreso de su exilio. Si bien Dussel en los tres capítulos analizados no reivindica a Freire, se aprecia su influencia en diferentes pasajes, como cuando **Dussel (1980)** enfatiza en su pedagógica la comunicación vertical y autoritaria con que el padre-Estado transfiere los conocimientos en el hijo-niño-pueblo. Por esto mismo, se aprecia que **Dussel (1980)** alude a una cultura bancaria, mientras que **Freire (2011)** a una educación bancaria, por lo que ambos enfatizan la dominación que se produce por medio de la transferencia acrítica de conocimientos.

Frente a la dominación cultural (Dussel) y humana (Freire), ambos filósofos se muestran optimistas y esperanzados con respecto a las posibilidades de futuro, señalando que existen las condiciones meta-físicas (Dussel) y subjetivas (Freire) para construir un mundo otro, un mundo distinto, un mundo justo, un mundo liberado de las opresiones. Con esto, se aprecia que ambos filósofos rehúyen de concepciones totalmente deterministas y pesimistas, ya que, al reconocer los condicionamientos históricos-culturales-políticos, señalan, a partir de la inconclusión humana y cultural, que el ser humano y las culturas populares tienen el poder de transformar sus realidades. Esto no significa que estos filósofos asumen una posición desarrollista clásica en términos lineales, sino que, desde la complejidad histórica-cultural, plantean que, desde un punto de partida de dominación y opresión, es



posible proyectar un poder-ser liberador. Planteamientos que, según los capítulos revisados, no son abordados exhaustivamente, así como tampoco se aprecia una ingenuidad histórica-ética-política, por lo que se reconoce que ambos filósofos tienen la claridad de que, en el contexto de luchas por la liberación, suceden muchas injusticias y acontecimientos lamentables. Solamente basta recordar que tanto Dussel como Freire estuvieron en el exilio de sus países natales, incluso Freire estuvo encarcelado en Brasil por promover sus concepciones liberadoras que incomodaban a las élites brasileñas hegemónicas (Muñoz y Villa, 2017). Sobre este episodio, Avilés (2012) señala que Freire, en el marco de su encarcelamiento en Brasil, fue catalogado como un pedagogo cristiano subversivo.

Otra fuerte concepción dicotómica que está presente en ambos filósofos es la de totalidad opresora-exteridad oprimida, que da vida a la importancia de darle espacio a la alteridad humana y cultural. En la pedagogía de Dussel (1980), la totalidad opresora está presente en el padre-Estado colonial y eurocentrista que conquista amerindia, reproduciéndose posteriormente en los diferentes padres-Estados neocoloniales de América Latina. En la pedagogía de Freire (2011), la totalidad opresora está representada en la clase social dominante que defiende y promueve la educación bancaria. La exterioridad en la pedagógica dusseliana sería la madre-cultura popular y el hijo-niño-pueblo, mientras que en la pedagogía freireana estaría en la clase dominada que sufre la opresión y anhela su liberación. Tanto Dussel (1980) como Freire (2011), en el marco de su interpretación histórico-cultural esperanzadora, marcada por un cristianismo situado en la teología de la liberación, reconocen que la alteridad es una manifestación de la propia dignidad humana. Alteridad que como constructo alude a la disidencia del orden desigual e injusto establecido, marcado por la imposición violenta, como las múltiples guerras imperialistas que han contribuido a estructurar

y segregar el mundo (Dussel, 2013). Cabaluz (2015), al dialogar sobre las pedagogías críticas latinoamericanas y, particularmente, de las concepciones dusselianas, señaló que en el concepto de alteridad “reside una visión crítica, novedosa y contra-hegemónica, por lo mismo, podemos afirmar que gran parte de criticidad de la Filosofía de la Liberación dusseliana proviene de su opción por la Alteridad” (p. 70). Sobre la importancia de la alteridad en el legado pedagógico freireano, Vila *et al.* (2021) señalan lo siguiente:

Freire habla del amor y la humildad en tanto que cualidades fundamentales para todo educador o educadora. El amor como constitutivo del ser humano, una adhesión incondicional a la alteridad del otro y la otra. Un amor que el propio Freire ponía como centro de su pensamiento y su acción. (p. 52)

Tal como se señala en la cita anterior, para Freire (2011), uno de los pilares más profundos de su pedagogía de la liberación es el ético-político, donde valores como el amor, la solidaridad, la humildad, son la base para enfocarse en esa humanidad que desde su alteridad podrá transformar a la otra humanidad paradójicamente deshumanizada. Mujica y Orellana (2020), al reconocer el potencial espiritual de la humildad en los escritos pedagógicos de Paulo Freire, señalan que, para el filósofo brasileño, este valor ético es fundamental en la praxis educadora liberadora, pues permite reconocer los saberes populares, tener flexibilidad en los diálogos pedagógicos y contribuye a saber escuchar a quienes se educan sin discriminarles por sus ingenuidades epistemológicas. Ser alteridad y dialogar entre alteridades, requiere sensibilidad por los afectos de las otredades, la cual emana del amor y la humildad, dos valores fundamentales para Freire (2010, 2011). Una cita que refleja muy bien el llamado a la humildad que hace Freire para una educación más humana y liberadora, es la siguiente: “la humildad nos ayuda



a reconocer esta sentencia obvia: nadie lo sabe todo, nadie lo ignora todo. Todos sabemos algo, todos ignoramos algo” (Freire, 2010, p. 75).

Consideraciones finales

Del objetivo de este ensayo, que es comprender algunas de las relaciones de la pedagógica de Enrique Dussel y la pedagogía de Paulo Freire de la liberación, se logra interpretar que existe un cierto correlato entre las concepciones pedagógicas de ambos filósofos. Correlato que, por supuesto, no es idéntico, de modo que también se reconocen algunas distinciones entre sus contenidos. Se aprecia que la pedagógica dusseliana tiene una amplitud orientada hacia dimensiones epistemológicas históricas-políticas interculturales, mientras que la pedagogía freireana se intenciona hacia dimensiones epistemológicas históricas-políticas interpersonales. Es decir, que en la pedagogía freireana, se aborda con mayor protagonismo el vínculo humano subjetivo-objetivo que sucede en los actos educativos concretos. Mientras que en la pedagógica dusseliana, se aborda con más protagonismo los acontecimientos históricos de la humanidad que condicionan los vínculos humanos y sus contextos educativos. Esta distinción se puede explicar por las historias concretas de vida de cada filósofo y sus relaciones con lo pedagógico, donde Freire fue un reconocido educador popular con experiencias políticas en la administración educativa escolar municipal y Dussel fue un reconocido académico universitario con experiencias políticas en la administración educativa universitaria. Por lo mismo, Freire puede ser más fácilmente reconocido en la filosofía de la educación, pero Dussel también lo es, solamente que con abordajes desde la exterioridad de lo que la cultura ha ido totalizando como educativo.

En el correlato epistemológico de Freire y Dussel, se aprecia coincidencia en la concepción de la lógica bancaria asociada a lo pedagógico, a la esperanza de la posibilidad de transformar la sociedad en función de proyectos pedagógicos liberadores, y a la dicotomía totalidad/exterioridad en sus filosofías de la educación. Esto se puede explicar por el estudio de Dussel de la obra de Freire. Finalmente, se considera que los dos filósofos han contribuido a la concienciación crítica sobre los contextos pedagógicos, siendo Dussel un filósofo que lo realiza basado principalmente en las relaciones pedagógicas histórico-políticas de interculturalidad y Freire en las relaciones pedagógicas histórico-políticas de intersubjetividades o interpersonales. En este sentido, ambos realizan una filosofía problematizadora, pero con distintos tópicos, mientras Dussel problematiza ampliamente la interculturalidad como periodos históricos coloniales/descoloniales, Freire problematiza ampliamente la comunicación intersubjetiva como acontecimiento ético-político opresor/liberador. De este modo, la descolonialidad o la liberación son abordadas en un mismo sentido con distintos niveles de concreción. En los dos autores está presente la humanidad, pero en Dussel se objetiva en la interculturalidad, mientras que en Freire se objetiva en la intersubjetividad, ambas atendiendo la dimensión histórica. Por ende, la subjetividad concreta tiene mayor cabida en la pedagogía freireana que en la pedagógica dusseliana, donde en Freire el diálogo intersubjetivo tiene mayor presencia, mientras que en Dussel el diálogo intercultural tiene mayor cabida. Así aparece la dicotomía entre interculturalidad e intersubjetividad, pero ambas con sentidos histórico-políticos. De este modo, esta podría ser entendida como una dialéctica que ha de ser considerada en los proyectos de las pedagogías latinoamericanas de la liberación, teniendo en cuenta el marco epistemológico, ético, histórico y político.



Referencias

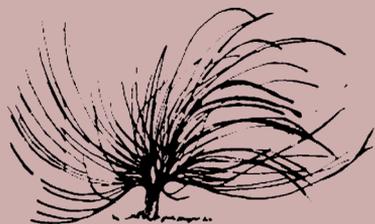
- Avilés, S. (2012). Paulo Freire: La explosión de la conciencia. *Cultura de Paz*, 18(58), 37-42. <https://doi.org/10.5377/cultura.v18i58.1043>
- Cabaluz, F. (2015). *Entramando Pedagogías Críticas Latinoamericanas. Notas teóricas para potenciar el trabajo político-pedagógico comunitario*. Editorial Quimantú.
- Cabaluz, F. (2022). *Educación y marxismo latinoamericano. Ensayos de pedagogía crítica para proyectos emancipatorios*. Editorial El Colectivo.
- Cabaluz, F. y Areyuna-Ibarra, B. (2020). La ruta de Paulo Freire en Chile (1964-1969): alfabetización popular e influencias del marxismo heterodoxo. *Revista Colombiana de Educación*, 80, 291-312. <https://revistas.upn.edu.co/index.php/RCE/article/view/11066/8713>
- Dussel, E. (1980). *La pedagógica latinoamericana*. Editorial Nueva América.
- Dussel, E. (2013). *Filosofía de la liberación*. Docencia.
- Dussel, E. (2018). *Itinerario de un militante. Historia de la teología de la liberación*. Docencia.
- Dussel, E. (2022). *1492. El encubrimiento del Otro. Hacia el origen del "mito de la Modernidad"*. Editorial Las Cuarenta.
- Echeverría, M. (2013). *Antihistoria de un luchador (Clotario Blest 1823-1990)* (2ª ed.). LOM.
- Espinoza, M. G. (2021). La pedagogía crítica de Paulo Freire y sus aportes a la educación superior costarricense actual. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 16(2), 83-96. <https://doi.org/10.15359/rep.16-2.5>
- Eustáquio, J. (2002). Paulo Freire. Educador ou pensador do século XX. En W. Garcia (ed.), *Educadores brasileiros de século XX. Vol. 1* (pp. 283-322). Plano Editora.
- Fernández, I. (2012). Redefinición de los alcances de la pedagogía de la liberación en sus dimensiones ética, política y cultural. *Historia de la Educación - Anuario*, 13(2), 1-6. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-92772012000200006&lng=es&tlng=pt
- Fernández, I. (2018). La idea de liberación en Paulo Freire. *Saberes y prácticas. Revista de Filosofía y Educación*, 3, 1-17. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/saberesypracticas/article/view/1116>

- Fernández, I. (2019). Del término descolonización y sus derivas pedagógicas. *Paedagogica Historica. International Journal of the History of Education*, 55(1), 8-20. <https://doi.org/10.1080/00309230.2018.1508240>
- Freire, P. (2010). *Cartas a quien pretende enseñar* (2ª ed., 3ª reimpression). Siglo Veintiuno.
- Freire, P. (2011). *Pedagogía del oprimido* (2ª ed. 5ª reimpression). Siglo XXI.
- Guerrero, S. (2023). *La pedagogía de los cuerpos oprimidos. Aportes de Paulo Freire para una educación física liberadora* [Tesis de maestría no publicada]. Universidad de Chile.
- Johnson, D. (2020). La pandemia como experiencia educacional: algunas reflexiones sobre la escolaridad y su estudio. *Currículo sem Fronteiras*, 20(3), 621-632. <http://dx.doi.org/10.35786/1645-1384.v20.n3.02>
- Johnson, D. (2023). *Estudios curriculares. Una reflexión sobre la experiencia educacional*. Escaparate.
- Levinas, E. (2020). *Totalidad e infinito. Ensayo sobre la exterioridad*. Ediciones Sígueme.
- Morollón, D. (2018). *Filosofía latinoamericana en la pedagogía de Paulo Freire. Influencias y relaciones hasta 1970*. Instituto Paulo Freire de España/L'Ullal edicions.
- Mujica, F. (2019). Formación emocional con un sentido moral humanista-cristiano: análisis en función del amor. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica*, 21, 126-141. <https://revistas.academia.cl/index.php/pfr/article/view/1181/1922>
- Mujica, F. (2024a). Corporalidad en las pedagogías latinoamericanas: Estudio filosófico basado en Freire y Dussel. *Revista Académica Internacional de Educación Física*, 4(3), 33-42. <https://revista-acief.com/index.php/articulos/article/view/154>
- Mujica, F. (2024b). La pedagogía de la profundidad y la amplitud. Una perspectiva decolonial basada en Gabriela Mistral y Enrique Dussel. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11(2), 1-15. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i2.4006>
- Mujica, F. y Orellana, N. (2020). *Contribución de la humildad a la educación formal: análisis en función de Max Scheler y Paulo Freire*. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(3), 1-14. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v36i1.2314>



- Muñoz, D. A. y Villa, E. (2017). Paulo Freire en la educación popular latinoamericana: el porqué y el para qué de estarse formando como pueblo político. *Revista Kavilando*, 9(1), 276-286. <https://kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/211>
- Pinto, R. (2004). Paulo Freire: un educador humanista cristiano en Chile. *Pensamiento Educativo*, 34(1), 234-258. <https://analesliteraturachilena.letras.uc.cl/index.php/pel/article/view/26677>
- Pinto, R. (2011). Reconstituyendo un Diálogo Político-Educativo con Paulo Freire. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica*, 10, 151-164. <https://doi.org/10.25074/07195532.10.435>
- Pinto, R. (2017). Más de medio siglo de conversaciones con Paulo Freire. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica*, 17, 69-98. <https://doi.org/10.25074/07195532.17.537>
- Puiggrós, A. (2001). Educación y Poder. Los desafíos del próximo siglo. En C. Torres (Ed.), *Paulo Freire y la Agenda de la Educación Latinoamericana en el siglo XXI* (pp. 9-22). CLACSO. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/11800/1/torres.pdf>
- Puiggrós, A. (2010). *De Simón Rodríguez a Paulo Freire. Educación para la Integración iberoamericana*. Colihue.
- Riobó, E. (2010). La evolución del discurso de la Teología de la Liberación durante la dictadura chilena. El caso de los periódicos clandestinos No Podemos Callar y Policarpo. *Cultura y Religión*, 4(2), 39-56. <https://doi.org/10.61303/07184727.v4i2.115>
- Vila, E. S., Sierra, J. E. y Álvarez, V. E. (2021). Freire como pedagogo intercultural: diálogo, alteridad y lectura crítica del mundo. *Tendencias Pedagógicas*, 38, 46-56. <https://doi.org/10.15366/tp2021.38.005>





Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



Educación y sociedad: hacia un nuevo giro epistemológico decolonial

Education and Society: Towards a New
Decolonial Epistemological Turn

Recibido: 22 de mayo de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024
<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.2>

Pablo Emilio Cruz Picón¹

Universidad Manuela Beltrán
Bucaramanga, Colombia
pablo.cruz@docentes.umb.edu.co

1 Docente investigador, reseñista, ensayista crítico y ponente académico. Magíster en Educación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, especialista en evaluación educativa de la Universidad Nacional Autónoma de México, filósofo de la Universidad Industrial de Santander-Colombia.
<https://orcid.org/0000-0003-2548-4657>

RESUMEN



El presente ensayo tiene como objetivo resignificar el valor de los planteamientos de teóricos latinoamericanos, como Boaventura, Dussel, Freire, Grosfoguel, Mignolo, Zea, Zuleta, entre otros autores, que abogan por una educación decolonial fundada en la criticidad, la diversidad cultural, un conocimiento propio, la emancipación y la liberación, entre otros rasgos. Por tal razón, el análisis se fundamentó desde un enfoque cualitativo de tipo hermenéutico-analítico. Entre los principales aportes, se determina que, la construcción de una pedagogía decolonial es obtenida desde en una polinómica alianza epistémica-humanista-ética: el reconocimiento del otro, de la interculturalidad, la pedagogía crítica-emancipatoria, y la validez de los saberes ancestrales. Se concluye que, el giro decolonial y la descolonización epistemológica no solo traza perspectivas teóricas, sino que, también, un posible pragmatismo cognitivo que orienta la *praxis* epistémica a un terreno sociopolítico, donde el ser humano reconozca su historia y el lugar en el mundo.

Palabras clave: Conocimiento, desarrollo y educación, epistemología, sociedad contemporánea.



ABSTRACT

The objective of this essay is to redefine the value of the approaches of Latin American theorists, such as Boaventura, Dussel, Freire, Grosfoguel, Zea and Zuleta, among other authors, who advocate a decolonial education based on criticality, cultural diversity, own knowledge, emancipation, and liberation, among other features. For this reason, the analysis was based on a qualitative hermeneutic-analytical approach. Among the main contributions, it is determined that the construction of a decolonial pedagogy is obtained from a polynomial epistemic-humanist-ethical alliance: the recognition of the other, interculturality, critical-emancipatory pedagogy, and the validity of ancestral knowledge. It is concluded that the decolonial turn and epistemological decolonization not only outlines theoretical perspectives, but also a possible cognitive pragmatism that guides epistemic praxis to a sociopolitical terrain, where human beings recognize their history and place in the world.

Keywords: contemporary society, education and development, epistemology, knowledge



Introducción

Desde la historia, se perciben las diversas formas de colonialidad experimentadas en pueblos precolombinos sometidos por el poder hegemónico europeo (Dussel, 2022). En otra narrativa, los acontecimientos pasados en el territorio mesoamericano señalan que los pueblos sin estabilidad militar, social, cultural, económica y política son proclives a ser sometidos, controlados y explotados por las potencias complejas. Una muestra han sido las culturas precolombinas aztecas, mayas e incas, entre otras, que fueron casi extinguidas por el dominio occidental (Gómez, 2017). No obstante, el enfoque colonial no se reduce solo a procesos históricos y hegemónicos producto de la modernidad en sus matices capitalistas, expansionistas, racionalistas e ilustradas (Grosfoguel, 2022; Mignolo, 2021). En el siglo XXI, dichos rasgos coloniales no surgen por generación espontánea, sino que capitalizan, a su modo, los indicios epistémicos y socioestructurales que componen la matriz colonial del poder (Argüello y Avoine, 2019).

En el mundo contemporáneo, la globalización, el capitalismo, la megaindustria, el tecnocentrismo y el crecimiento tecnológico son, al parecer, un camuflaje, casi camaleónico, para visibilizar las inequidades económicas, las desigualdades sociales, los conflictos bélicos mundiales, las crisis axiológicas, las dificultades energéticas e hídricas, los cambios climáticos, entre otras variedades de manifestaciones (Dussel, 2011a). En efecto, deconstruir el discurso hegemónico de las nuevas estructuras de poder colonial es el propósito



radical de los enfoques descolonizadores (Méndez-Reyes, 2021; Rea, 2015). Esta perspectiva epistémica, sociocultural y política se ha venido identificando con pensadores como Boaventura de Sousa Santos como *epistemologías del sur*, *la filosofía de la liberación* de Leopoldo Zea (1912-2004) y Estanislao Zuleta (1935-1990), la *pedagogía crítica* de Paulo Freire (1921-1997) pero, sobre todo, con la *descolonización* de Enrique Dussel (1934-2023), Walter Mignolo y Grosfoguel, entre otros.

En las últimas décadas, el concepto de descolonización epistemológica ha ganado relevancia en diversas áreas del conocimiento. Este proceso pretende cuestionar y dismantelar las estructuras de poder y dominación que han sido impuestas por el pensamiento colonial en la producción de conocimiento (Andrade, 2020; Leff, 2021). Algunos sectores académicos de la filosofía latinoamericana intentan deconstruir las posiciones hegemónicas del eurocentrismo, al cuestionar sus principales presupuestos teóricos para, de modo posterior, proponer una emancipación y liberación partiendo de una inversión epistemológica, que induce al ser humano a percibirse como protagonista de su propia historia (Aguilar-Gordón, 2019; Chaparro, 2018; Grosfoguel, 2022). En efecto, se plantea un propósito bifuncional: problematizar el pensamiento hegemónico occidental, a su vez, delinear un paradigma emancipatorio, visibilizando una realidad de opresión y relaciones de poder.

En la cosmovisión sociopolítica de la descolonización epistemológica, se establece el derrotero de las pedagogías decoloniales como un catalizador de la transformación y liberación del ser humano (Dussel, 2011b). Sin embargo, dicho enfoque se obstaculiza, en algún sentido, por la educación modernizante que se afianza y consolida en el sujeto neoliberal, por la educación bancaria que imposibilita construir criticidad (Freire, 2023; Sousa-Santos, 2014). De ahí surge una sucinta pregunta: ¿la educación actual



homogeniza y estandariza el currículo educativo, al pregonar bases ideológicas de la cultura dominante?

Así, el propósito del presente ensayo es resignificar el valor de los planteamientos de teóricos latinoamericanos que abogan por una educación decolonial fundada en la criticidad, la diversidad cultural, un conocimiento propio, la emancipación y la liberación. Es menester indicar que el escrito no es una apología al partidismo, proselitismo, socialismo, entre otras variables, sino reivindicar el intento de pensadores latinoamericanos, como Boaventura, Dussel, Freire, Grosfoguel, Mignolo, Zea, Zuleta, entre otros autores, para buscar un pensamiento alterativo teórico, epistemológico, axiológico, y ontológico (que incluya, reconozca, valore y visibilice al otro) a la ideología eurocéntrica que oprime y coloniza, en otro lenguaje, la reinención de una política social y económica desde el contexto latinoamericano, es re-pensar el mundo y transformarlo, bajo otras miradas y otros saberes. Tampoco se están negando los aportes positivos de la modernidad, pero sí se hace una crítica a sus aspectos y consecuencias negativas.

Se intenta resignificar una pedagogía decolonial mediante una alianza epistémica-humanista-ética que incluya el respeto por el otro, la interculturalidad, la pedagogía crítica y emancipatoria, y la importancia de los conocimientos ancestrales. La pregunta problema es: ¿cómo generar en la actualidad una educación decolonial fundada en la alteridad, otredad, criticidad, libertad, y valores sociales nacionales, donde el individuo pueda reconocer el poder dominante?

El colonialismo y el giro decolonial: la descolonización epistemológica

El colonialismo ha sido una realidad social inherente en la evolución histórica del *Homo sapiens* y de las sociedades. Durante siglos, las potencias coloniales con poder militar, político, sociocultural y económico impusieron su dominio sobre vastas regiones del mundo, explorando y explotando recursos naturales, a su vez, sometiendo a un sistema de opresión, inequidad y desigualdad. No obstante, en la actualidad, se ha desplegado, de manera incesante, un movimiento intelectual y sociopolítico conocido como *el giro decolonial*, que esboza la necesidad de cuestionar y dismantelar las estructuras de poder hegemónico y epistemológico heredado por el proceso colonial. En el eje de ese propósito, se encuentra la descolonización epistemológica que busca una emancipación epistémica del conocimiento impuesto por el mundo europeo.

Así, según Dussel (2014), la descolonización epistemológica refiere a la ruptura con las lógicas coloniales que han dominado la producción de conocimiento en diferentes ámbitos disciplinarios. Este proceso connota problematizar las narrativas hegemónicas, al reconocer y respetar el conocimiento de las culturas y comunidades marginadas. Por ende, la descolonización epistemológica supone, construir un espacio plural, donde múltiples perspectivas y saberes coexistan de forma equitativa. Asimismo, es un replanteamiento radical de las estructuras epistémicas para producir y validar el conocimiento, dado que el proceso histórico del colonialismo impuso la visión del mundo de las civilizaciones europeas, en la que los saberes y las culturas de los pueblos colonizados eran considerados inferiores o incluso inexistentes. Esta perspectiva eurocentrista se propagó por la



educación, la academia y los medios de comunicación, consolidando su dominio colonial y su proceso de *aculturación*.

En ese sentido, la descolonización epistemológica reconoce la diversidad de saberes y formas de conocimiento presentes en el mundo (Dussel, 2022). Se busca fomentar una cultura de diálogo para los pueblos colonizados, y así, deconstruir el sistema de opresión y desigualdad (Grosfoguel, 2022). De modo que, implica resignificar el proceso de educación para abrir nuevas formas de pensar y conocer.

En consecuencia, el giro decolonial y la descolonización epistemológica no solo trazan perspectivas teóricas, sino que, también, un posible pragmatismo cognitivo que oriente la *praxis* epistémica a un terreno sociopolítico, donde el ser humano reconozca su historia y su lugar en el mundo.

Decolonialidad y educación: hacia una transformación sociohistórica de la pedagogía

En la actualidad, la educación se enfrenta al desafío de romper con los esquemas coloniales que se han marcado por la vorágine histórica. Aunque la colonización ha tenido impactos duraderos en la sociedad de Latinoamérica, también la educación ha servido como vehículo para mantener las jerarquías de poder establecidas durante la época colonial (Dussel, 2022). La historia presenta excelsos teóricos que plantean la posibilidad de la decolonialidad como forma de emancipación del pensamiento, los estereotipos, los prejuicios, los discursos alienantes, en concreto, todo lo que pueda minimizar la libertad.

La decolonialidad y la pedagogía se exhiben como herramientas trascendentes para adquirir una transformación sociohistórica que posibilite

una educación más igualitaria y justa. La decolonialidad en el ámbito educativo busca cuestionar y descolonizar los conocimientos y prácticas que perpetúan las estructuras de poder y dominación colonial. Este proceso que enreda una mirada crítica hacia la historia, las narrativas dominantes y las relaciones de poder asentadas en el sistema educativo, no solo envuelve la incorporación de contenidos y enfoques diversos en el currículo educativo, sino también, la promoción de una pedagogía que reconozca y valore la diversidad cultural de los grupos sociales marginados.

De lo anterior surge una pregunta: ¿cómo lograr la transformación sociohistórica de la pedagogía actual? Un cambio sociohistórico en la pedagogía involucra reflexionar en contexto, la concepción y el ejercicio de la educación. La transformación educativa, social y decolonial connota superar un modelo de educación tradicional que se basa en la transmisión bancaria de conocimientos e inmersa en sociedades disciplinarias y de control que han venido propagándose desde la modernidad. A su vez, promover una cultura de diálogo y respeto por el patrimonio de la nación, visibilizar al otro como un ser fundamental en la sociedad, fomentar la reflexión crítica de la realidad circundante, al parecer, no es una tarea fácil. No obstante, los actores del proceso pedagógico requieren un compromiso social, gravitados en cimientos socioestructurales, críticos y decoloniales. Por ende, la educación requiere desafiar con criticidad, autonomía y creatividad las estructuras de poder hegemónico.



Cimientos socioestructurales de una pedagogía de la liberación y crítica

En el panorama del reverso de la historia se instala el giro moderno y epistémico de la educación tradicional, una educación que se ha acentuado en la diferenciación, la transmisión conceptual, la no admisión de crítica, la imposición de voluntad, la relevancia de la memoria, el discurso persuasivo, entre otros elementos. Y es que, con la llegada de la Revolución Industrial del siglo XVIII, el modelo pedagógico tradicional tuvo una oportunidad notoria para incoar su *gnosis* social; se presentó como un vehículo para transmitir tanto educación como valores socioculturales que el Estado consideraba coherentes con el tipo de sociedad que se formaba. Es evidente que el modelo de educación tradicional es un referente en la actualidad. Pero, ¿cómo influyó el sistema educativo tradicional en los procesos de colonización?

El poder monárquico y absolutista de las potencias europeas habían delegado al clero la potestad y control de la educación. En el contexto del Estado absolutista, la función de la educación se concentraba en la formación cultural de ciudadanos obedientes. En suma, adoctrinar y enseñar rudimentos básicos de conocimiento. Mediante la educación, se mantenía el control social y el orden establecido, así, la educación fue un vehículo utilitario e ideológico. No obstante, ¿cómo sería posible deconstruir y resignificar la función de la educación en la actualidad?

La pedagogía de la liberación es un enfoque educativo que busca la emancipación de los individuos mediante la reflexión crítica y la acción transformadora de la condición humana. Surge en América Latina, en la década de 1960, inspirada por pensadores como Freire, quien abogaba por una educación liberadora que reflexione en torno a las estructuras de poder y promoviera la conciencia social. Esta corriente pedagógica se encauza en la

democratización del conocimiento y en la lucha contra la opresión, con el objetivo de empoderar a los marginados y promover la justicia social. De esa manera, la educación es un instrumento de liberación y no de dominación. En la pedagogía tradicional, el conocimiento es un instrumento de poder, lo cual connota relaciones de dominación y obediencia.

La pedagogía de la liberación propone el fundamento educativo cimentado en la pedagogía crítica como reconstrucción de un movimiento histórico, epistemológico, educativo y humanista, que posibilite el tejido social. Asimismo, plantea, al parecer, un giro epistémico no basado en una relación sujeto-objeto, sino orientado en el vínculo humanista entre sujeto-historia (sujeto histórico), sujeto-sujeto (sujeto dialógico), sujeto-sociedad (sujeto social), sujeto-acción transformadora (sujeto comunitario). Por ende, la dialéctica de Freire no es una lógica histórica materialista, sino que, histórico-cultural, que implica una conciencia sociopolítica, una acción transformadora de la realidad, un diálogo como acción comunicativa, en general: una filosofía humanista de la liberación y fundamentada en la criticidad, el diálogo y la autonomía.

De la pedagogía de la liberación a la pedagogía decolonial

Para Freire (2023), la educación es una acción sociopolítica y ética, que concibe al ser humano como social, político y cultural. En efecto, suscitar la educación enmarcada en la política y la sociedad es resignificar el valor sociopolítico del acto pedagógico como resistencia al sistema de opresión. La *praxis* socioeducativa y política requiere un pilar que sostenga una sociedad más justa, autónoma, crítica, equitativa e inclusiva. En ese sentido,



Freire (2022) considera que las sociedades globalizadas y capitalistas tienen un pedestal cuya directriz es una concepción bancaria del proceso pedagógico, en donde el individuo se convierte en un sujeto pasivo y memorístico, receptor de datos, por parte del docente, quien ostenta el poder alienante, autoritario, ideológico y opresivo.

Para el filósofo brasileño, este tipo de pedagogía no enseña ni fomenta el diálogo, es decir, la acción comunicativa. Por ende, la pedagogía tradicional denota elementos opresivos y de dominación, donde lo trascendente es promover, de forma bancaria, conocimientos, y así se manifiesta una hegemonía del saber, que busca sujetos antidialógicos, acríticos y con obediencia epistemológica y política. Ante esa realidad, Freire (2005) formuló una pedagogía transformadora, esperanzadora, problematizadora y humanista, capaz de direccionar el proceso educativo a un terreno emancipatorio. Por tanto, la educación asume un rol protagónico para transformar la realidad circundante (Dussel, 2014; Grosfoguel, 2022; Mignolo, 2021; Zea, 2005).

Lo anterior supone que, los aportes freireanos contribuyen en el enfoque decolonial de Dussel y Mignolo, al cuestionar la ideología capitalista, la globalización, la geopolítica del conocimiento, el eurocentrismo, entre otras circunstancias, al considerarlas como opresoras, las cuales responden a las necesidades de la burguesía y las élites hegemónicas del poder y del saber, refugiadas en la dialéctica del capital, del discurso positivista moderno y el tecnocientífico del mundo occidental. La narrativa freireana connota un discurso crítico que afronta la dominación y opresión.

La necesidad de esbozar una pedagogía ontológica, epistemológica, axiológica, sociológica, ética y pluricultural se hace cada vez más trascendental en la sociedad Latinoamericana, una sociedad donde las imposiciones ideológicas y políticas de los sectores dominantes y hegemónicos del saber y la colonialidad del poder son manifiestas. Construir una epistemología

educativa desde la historia latinoamericana posibilita consolidar escenarios sociales y pedagogías emergentes que se sustenten en el diálogo, la otredad, la alteridad, la interculturalidad y la sostenibilidad desde un enfoque decolonial.

De acuerdo con Mignolo (2003), las fisuras y secuelas que ha dejado el colonialismo europeo con la modernidad en América Latina y el Caribe han planteado una crisis que requiere un análisis exhaustivo y orientado en propuestas que articulen el ser humano sudamericano y del caribe, con la sociedad y la cultura, implica soslayar un genocidio cultural, una cosificación humana, una opresión racional y la segregación racial que obstaculiza el Estado social de derecho, la soberanía de los pueblos, la transformación social y la diversidad cultural autóctona.

Por otro lado, la pedagogía de la descolonización del poder en la educación pasa por reconocer e identificar dónde esta se revela, para asumir una respuesta reflexiva, contextualizada y crítica. También, desvela un reconocimiento de la colonialidad del saber que conjetura un establecimiento dialógico de saberes. Empero, los procesos de colonialidad del poder y del saber poseen un correlato jerárquico encajonado en la estructuración colonial eurocentrista de *saber-poder*.

Por consiguiente, de la pedagogía de la liberación a la pedagogía decolonial, se perciben elementos cardinales del proceso de enseñanza-aprendizaje. De hecho, la pedagogía de la liberación es un enfoque educativo que busca una transformación significativa de la educación. Esta perspectiva pedagógica puede complementar al giro epistemológico hincado en la pedagogía decolonial, que también intenta trascender desde la liberación para afrontar las estructuras coloniales y dominantes arraigadas en la periferia educativa. La transición de la pedagogía de la liberación a la pedagogía decolonial es un



paso crucial en el proyecto sociopolítico hacia una educación emancipadora. Al identificar y resistir las estructuras coloniales coligadas en la educación, la pedagogía decolonial crea espacios de conocimiento más inclusivos, diversos y equitativos.

Posibles estrategias educativas para una pedagogía decolonial

La necesidad de gestar un giro epistemológico implica percibir al sujeto como un ser dimensional con valores, conciencia, voluntad, autonomía, afectividad, criticidad y subjetividad, entre otros rasgos. De ahí que, al examinar una correspondencia epistémica entre el sujeto histórico y el acto de conocer, la pedagogía decolonial agrega un ingrediente pragmático que aporta la reflexión crítica constante sobre el modo adecuado de enseñar y aprender.

No obstante, antes de plantear la posibilidad de estrategias educativas desde una pedagogía decolonial, se debe evocar la gran influencia eurocéntrica en la construcción del conocimiento, esto indica sus aportes en la construcción del currículo, estrategias y modelos pedagógicos y la didáctica, entre otras circunstancias. De este modo, se denota un desafío constante el intentar trastocar la visión europea de la educación y su legado fundamentado en la pedagogía tradicional. Son palpables los aportes negativos de la modernidad y sus políticas coloniales en Latinoamérica, pero es más factible, también, establecer un diálogo pluridimensional con las culturas. En efecto, es intentar reivindicar y apropiar por el estudio epistémico de las culturas latinoamericanas y la cosmovisión del mundo, cómo estas pueden ofrecer una alternativa educativa, que ofrezca identidad cultural, y donde

no se denote cierta inferioridad cognoscitiva ante el mundo occidental, valorando, a su vez, el conocimiento de otros pueblos.

Una vez despejadas las dificultades y los retos, se alude que en el acto pedagógico los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje requieren coexistir en torno al diálogo crítico y contextualizado que emane una relación humanista. Y es que, el aula debe ser un campo de combate argumentativo, basado en la reflexión y la problematización (Zuleta, 2018). Además, los planes de estudio deben integrar con más significación el objetivo de visibilizar otras formas y maneras de producir y generar el conocimiento, donde los estudiantes puedan identificar y reconocer las diferentes concepciones sobre la cosmovisión, la cultura, los valores, el conocimiento ancestral, y que estos forman parte del proceso de identidad de una cultura o pueblo.

Por otra parte, según Busto (2020), en el aula se deben consolidar espacios de investigación y orientarlos desde los semilleros de investigación sociocultural y multicultural, donde coexista un diálogo con las culturas precolombinas y actuales, que permitan orientar el proceso educativo a luz de las herramientas de la pedagogía decolonial, las cuales sean un medio para el desarrollo del pensamiento crítico.

Otra estrategia radica en promover las actividades artísticas con base al sustrato del saber y con cimiento en el hacer (danza, pintura, música, escultura y teatro) que puedan aportar al fomento y desarrollo de la identidad cultural y los valores como la alteridad, otredad, pluralismo y respeto por la nación. Las actividades requieren una macroconfiguración cosmológica y metacognitiva del proceso de aprendizaje (Ortiz *et al.*, 2021). En otros léxicos, fundamentar la pedagogía decolonial desde una pedagogía sociocrítica y creativa necesita de un reconocimiento de la cosmovisión cultural y del cuestionamiento sobre los procesos de pensamiento y la forma en que se aprenden.



Por ende, en el giro decolonial, subyace una actitud crítica y de resistencia frente a la perspectiva colonial, cuestionando y deslegitimando aquellas lógicas, prácticas y significados que se encuentren inmersas en los dominios socioeconómicos, políticos, epistémicos y culturales. Así, el ejercicio crítico y reflexivo es una condición esencial en la educación, dado que posibilita el desarrollo holístico del individuo. Pero, las habilidades críticas requieren el fortalecimiento de la lectura crítica y el componente argumentativo.

Despertar esas habilidades en el educando supone un reto, pues, cada vez más, el ser humano se sujeta y adormece por lo digital. De modo que, la crítica, la reflexión, el análisis, la argumentación, la autonomía, entre otras, pasan, en algunos sectores educativos, al segundo plano. Por tal circunstancia, es menester resignificar la relación del individuo con el entorno, posibilitando la compaginación constante de la lectura con la realidad sociopolítica, ambiental y cultural mediante el análisis y el diálogo argumentativo-participante de textos continuos y discontinuos sobre las subculturas y grupos sociales.

Educación intercultural y multicultural en perspectiva crítica y decolonial

De acuerdo con Sartorello y Herbetta (2023), en la actualidad existe una efervescencia con respecto a la interculturalidad. En este proceso de ebullición sociohistórica, la noción intercultural, con frecuencia, se enmascara en la colonialidad del poder, el racismo y lo monocultural, como rasgos históricos latinoamericanos. Aunque los debates de interculturalidad promueven, al parecer, problemáticas sociales, culturales, epistemológicas,

ontológicas, axiológicas y políticas. Sin embargo, la interculturalidad es integral en el proceso educativo. De modo que, las experiencias y prácticas sociopedagógicas e interculturales en perspectiva crítica y decolonial, suponen, un componente trascendental en el acto pedagógico.

Las experiencias socioeducativas e interculturales en el aula permiten a los individuos desarrollar habilidades para la convivencia intercultural, el respeto a la diversidad y la creación de una identidad propia. La incorporación de diversas perspectivas culturales enaltece el aprendizaje y atiza el pensamiento crítico. De manera análoga, la implementación de actividades innovadoras como la enseñanza interdisciplinaria, la pedagogía sociocrítica y la educación basada en programas interculturales promueven un aprendizaje significativo y transformador desde el microespacio (aula), que puede trascender al macroespacio (sociedad). Estos esfuerzos rechazan los discursos dominantes y buscan promover la equidad, la justicia social y la igualdad de oportunidades.

Por otra parte, **Beuchot (2015)** presenta el elemento analógico en el proceso educativo, como una forma no solo de concebir la diversidad, sino que, también, tiene en cuenta la inclusión, la necesidad de diálogo crítico e interacción entre los miembros sociales y las culturas. La perspectiva del pensador mexicano no solo interpreta la realidad para dar explicaciones al mundo, la sociedad y la cultura. La analogía es un intento de comunicación entre el sujeto, el objeto y el mundo para comprender el significado de los símbolos sociales. Por ello, el filósofo latinoamericano propone una perspectiva antropológica suspendida en el mundo socioeducativo y cultural del entorno que lo rodea.

En el mundo sociopedagógico, la crítica puede entablar los pilares de un debate exhaustivo sobre valores y pedagogías socioculturales (**Cruz y Hernández, 2022**). La discusión interpretativa de la realidad sociopolítica



conduce a la valoración de la crítica como elemento mediador en la construcción holística entre especificidad y ambigüedad comunicativa. La educación juega un papel sustancial en la construcción de la identidad cultural, porque media para desarrollar una perspectiva sociocrítica y democrática. Esto le ayudará al estudiante a mantenerse activo, a aprender más y a concentrarse. En efecto, el proceso de enseñanza y aprendizaje puede transformarse en un proceso de construcción sociocultural.

Conclusión

Los teóricos analizados han planteado la descolonización epistemológica como una ruptura con las lógicas coloniales que han dominado la producción de conocimiento en diferentes esferas disciplinarias. Este proceso analítico y teórico connota problematizar las narrativas hegemónicas, al reconocer y respetar el conocimiento de las culturas y comunidades marginadas. Por tal razón, la decolonialidad se puede conjugar con pedagogía crítica como herramientas trascendentes y dialógicas para adquirir una transformación sociohistórica que posibilite una educación más igualitaria y justa, encuadrada en una reconstrucción de un movimiento histórico, epistemológico, educativo y humanista que posibilite el tejido social.

Asimismo, orientar la pedagogía sociocrítica —fundamentada en la autonomía, reflexión, el conocimiento de los pueblos culturales— a la pedagogía decolonial necesita deconstruir y resignificar los procesos de enseñanza-aprendizaje actuales, a su vez, orientarlos a la pedagogía de la liberación como enfoque educativo, enmarcado en la transformación significativa de la educación; por tal razón, requiere fundamentarse en una resignificación, reestructuración y reorientación epistemológica de los macroprocesos educativos, curriculares, didácticos y pedagógicos. En suma,

Pablo Emilio Cruz Picón

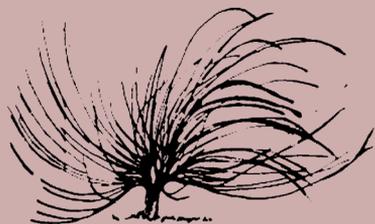
el giro decolonial y la descolonización epistemológica no solo trazan perspectivas teóricas, sino que, también, un posible pragmatismo cognitivo que orienta la *praxis* epistémica a un terreno sociopolítico, donde el ser humano reconozca su historia y el lugar en el mundo.



Referencias

- Aguilar-Gordón, F. (Coord.) (2019). *Enfoques y perspectivas del pensamiento pedagógico latinoamericano*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19039/1/ENFOQUE%20Y%20PERSPECTIVAS%20DEL%20PENSAMIENTO.pdf>
- Andrade, V. M. (2020). La Teoría Crítica y el pensamiento decolonial: hacia un proyecto emancipatorio post-occidental. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 65(238), 131-154. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.238.67363>
- Argüello, A. y Avoine, P. (2019). Presentación. Decolonialidad y educación: epistemologías y experiencias desde el sur global. *Sinéctica*, 52, 1-4. <https://www.redalyc.org/journal/998/99862718001/99862718001.pdf>
- Beuchot, M. (2015). Elementos esenciales de una hermenéutica analógica. *Diánoia*, 60(74), 127-145. <https://doi.org/10.21898/dia.v60i74.71>
- Busto, R. C. (2020). Construcción de una pedagogía decolonial ...una urgente acción humana. *Revista Historia de la Educación Colombiana*, 24(24), 15-44. <https://doi.org/10.22267/rhec.202424.71>
- Chaparro, A. A. (2018). Tiempos (pre/post) modernos. En M. Rueda y S. Villavicencio (Eds.), *Modernidad, colonialismo y emancipación en América Latina* (pp. 19-40). CLACSO. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20180803121753/Modernidad.pdf>
- Cruz, P. E. y Hernández, L. J. (2022). La educación multicultural desde la hermenéutica analógica de Mauricio Beuchot. *Tendencias Pedagógicas*, 39, 164-177. <https://doi.org/10.15366/tp2022.39.013>
- Dussel, E. (2011a). *Ética de la Liberación en la Edad de la Globalización y de la Exclusión*. Trotta Editorial.
- Dussel, E. (2011b). *Filosofía de la liberación*. FCE.
- Dussel, E. (2014). *Filosofías del sur*. Editorial docencia. [https://enriquedussel.com/txt/Textos_Obras_Selectas/\(F\)29.Filosofias_sur_descolonizacion.pdf](https://enriquedussel.com/txt/Textos_Obras_Selectas/(F)29.Filosofias_sur_descolonizacion.pdf)
- Dussel, E. (2022). *Política de la Liberación. Volumen III. Crítica creadora*. Trotta Editorial.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía de la Esperanza*. Siglo XXI editores.
- Freire, P. (2022). *Pedagogía de la autonomía*. Saberes necesarios para la práctica educativa. Siglo XXI editores.

- Freire, P. (2023). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI editores.
- Gómez, D. (2017). Literaturas precolombinas: entre lo ancestral y lo colonial. *Co-herencia*, 14(27), 41-64. <https://doi.org/10.17230/co-herencia.14.27.2>
- Grosfoguel, R. (2022). *De la sociología de la descolonización al nuevo antiimperialismo decolonial*. Editorial Akal.
- Leff, E. (2021). Descolonización del conocimiento eurocéntrico, emancipación de los saberes indígenas y territorialización de la vida. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 27(98), 1-13. <https://www.redalyc.org/journal/279/27971621002/html/>
- Méndez-Reyes, J. (2021). *La pedagogía decolonial y los desafíos de la colonialidad del saber*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20447/4/La%20pedagogi%CC%81a%20decolonial%20y%20los%20desafi%CC%81os.pdf>
- Mignolo, W. (2003). *Historias locales/diseños globales. Colonialidad, conocimientos subalternos y pensamiento fronterizo*. Editorial Akal.
- Mignolo, W. (2021). *The Politics of Decolonial Investigations*. Duke University Press.
- Ortiz, A., Maloof, A. y Mejía, H. (2021). Decolonizar las ciencias de la educación: pedagogía, altersofía y hacer educativo decolonial. *Revista Boletín REDIPE*, 10(12), 58-87. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/download/1569/1483/2677>
- Rea, C. R. (2015). Repensando la relación entre decolonialidad y hegemonía. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24(47), 1-16. <https://www.redalyc.org/pdf/859/85939869003.pdf>
- Sartorello, S. C. y Herbetta, A. (2023). Experiencias y prácticas educativas interculturales colaborativas en perspectiva crítica y decolonial. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 53(3), 9-16. <https://doi.org/10.48102/rlee.2023.53.3.587>
- Sousa-Santos, B. (2014). *Epistemologías del Sur*. Editorial Akal.
- Zea, L. (2005). *La Filosofía americana como filosofía sin más*. Siglo XXI editores.
- Zuleta, E. (2018). *Educación y democracia*. Editorial Ariel.



Evolución y retos de la integración tecnológica en la educación costarricense: un análisis histórico y de gestión educativa

**Evolution and Challenges of Technological
Integration in Costa Rican Education: A
Historical and Educational Management Analysis**

Recibido: 5 de agosto de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.3>

Esther Vanessa Soto-Delgado¹

Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica
esther.soto.delgado@una.cr

José Antonio García-Martínez²

Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica
jose.garcia.martinez@una.cr

- 1 Magíster en Derechos Humanos (Universidad Estatal a Distancia). Licenciada en Psicología (Universidad de Costa Rica). Licenciada en Administración Educativa (Universidad Nacional). Ejerce como docente e investigadora en la División de Educación para el Trabajo (CIDE-UNA) y en el Ministerio de Educación Pública. <https://orcid.org/0009-0007-5125-9038>
- 2 Doctor en Equidad e Innovación en Educación (Universidad A Coruña). Máster en Educación y Tecnologías con énfasis en Investigación (Universidad Oberta de Catalunya). Ejerce como docente e investigador en la División de Educación para el Trabajo (CIDE-UNA). <https://orcid.org/0000-0003-0709-0814>

RESUMEN



Este ensayo pretende generar una reflexión en torno a la integración de la tecnología en la educación costarricense, enfatizando el papel crucial de la gestión educativa en este proceso. Se presenta una revisión del desarrollo histórico de la tecnología educativa, desde los primeros programas en la década de 1980, hasta las más recientes iniciativas como el Programa Nacional de Formación Tecnológica de 2024. Además, se examinan los desafíos actuales, que incluyen desigualdades en el acceso a la tecnología, deficiencias en la formación de competencias digitales de los docentes, y problemas en la gestión de recursos tecnológicos por parte del Ministerio de Educación Pública (MEP). El texto señala la importancia de una gestión educativa eficaz en el proceso de incorporación tecnológica, y destaca oportunidades como la utilización de laboratorios de informática, la capacitación docente pertinente y la adecuada carga horaria. Se hace hincapié en la necesidad de alinear competencias, microcurrículo y políticas educativas para una transformación pedagógica exitosa, a pesar de los retos asociados con la disminución de inversión en educación.

Palabras clave: Educación, gestión educativa, tecnología de la información, tecnología educativa.



ABSTRACT

This essay aims to generate a reflection on the integration of technology in Costa Rican education, emphasizing the crucial role of educational management in this process. It reviews the historical development of educational technology from the early programs in the 1980s to the most recent initiatives such as the National Technology Training Program of 2024. It examines current challenges, including inequalities in technology access, deficiencies in teachers' digital competence training, and issues in the management of technological resources by the Ministry of Public Education (MEP in Spanish). The text highlights the importance of effective educational management in the technological integration process, emphasizing opportunities such as the use of computer labs, relevant teacher training, and adequate scheduling. It stresses the need to align competencies, micro-curriculum, and educational policies for a successful pedagogical transformation, despite the challenges associated with the reduced investment in education.

Keywords: education, educational management, information technology, educational technology



Introducción

La importancia de la tecnología en la educación contemporánea es innegable, ya que no solo facilita el acceso a la información y el conocimiento, sino que promueve el desarrollo de competencias clave para la vida profesional y personal en el siglo XXI (García-Martínez *et al.*, 2023). En este sentido, la gestión educativa juega un papel fundamental en asegurar una integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros educativos (Cortés, 2022).

La gestión educativa abarca la planificación, organización, dirección y administración de los recursos y procesos en el ámbito educativo, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje (Ruiz y Chen, 2021). En el contexto de la incorporación de la tecnología en las instituciones educativas, la gestión se convierte en un factor determinante para garantizar que los recursos tecnológicos estén disponibles, sean utilizados de manera efectiva y contribuyan al logro de los objetivos planteados. Igualmente, se evidencia cómo el uso de la tecnología por parte del colectivo gestor impacta en la creación de un clima escolar positivo para la integración de la tecnología por el resto de la comunidad educativa (Fetaji *et al.*, 2018).

Desde la gestión, se pueden abordar las brechas existentes en el acceso y uso de la tecnología, así como las deficiencias en las competencias digitales del personal docente. Esto implica desarrollar políticas y estrategias que promuevan la equidad en el acceso a dispositivos electrónicos e Internet, así



como programas de formación y capacitación para mejorar las habilidades digitales del colectivo docente y estudiante (García-Martínez y Chen-Quezada, 2024).

Sin embargo, es crucial considerar la crítica planteada por Gómez (2022), que cuestiona el uso indiscriminado de las tecnologías digitales en la educación. Desde esta perspectiva, la tecnología puede tener un propósito específico en su concepción, lo que puede derivar en consecuencias negativas como la desinformación, la erosión de la privacidad y de los derechos laborales. Además, su implementación puede conducir a la instrumentalización de la razón y a la concentración de riqueza en manos de unas pocas personas.

En este contexto, es necesario repensar el propósito y el uso de estas tecnologías, adoptando un enfoque crítico, ético y político que priorice el beneficio de los sectores menos privilegiados y promueva la justicia social. No obstante, es una práctica habitual la inclusión de tecnología en la educación, creyendo que su mayor implementación mejorará el aprendizaje, aunque se carezca de reflexión y evaluación continua que prueben los beneficios de esta práctica (Samaniego, 2023).

Al respecto, la gestión educativa emerge como un factor determinante en este proceso de revisión y replanteamiento sobre la incorporación de la tecnología en los centros educativos. Precisa asegurar que esta integración se realice de manera equitativa y responsable, considerando tanto las necesidades de aprendizaje como los desafíos éticos y sociales planteados por su uso (Cerdas-Montano *et al.*, 2018).

Al hacerlo, la gestión puede contribuir a un enfoque de aprendizaje que sea ético, estético y transformador, al permitir que las TIC se conviertan en herramientas efectivas para la promoción de la justicia social y el empoderamiento de comunidades desfavorecidas (Gómez, 2022). En este sentido,



una de las metas de Costa Rica plasmadas en los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), resalta la importancia de formar ciudadanos con competencias técnicas y profesionales para acceder al empleo, al trabajo decente y al emprendimiento, al destacar el rol de los conocimientos en TIC (Naciones Unidas, 2024).

Pese a los objetivos propuestos, los dos últimos Informes del Estado de la Educación costarricense revelan serias insuficiencias en la materia, donde resaltan las disparidades de acceso entre quintiles de ingreso y territorios, un modelo de gestión de la infraestructura educativa deficiente por parte del Ministerio de Educación Pública (MEP), dificultades en la adquisición de bienes y servicios tecnológicos por parte de las familias, capital familiar y contexto social deficitario en cuanto al uso de las TIC y escasas competencias digitales en el personal docente (Programa Estado de la Nación, 2021, 2023).

A este escenario complejo, se suma un factor de especial relevancia, la desarticulación de la alianza público-privada MEP-FOD (Fundación Omar Dengo) lo cual ha reducido la presencia de programas especializados en informática educativa en las instituciones escolares públicas del país. Pese a que el gobierno de turno sostiene que esta decisión favorecerá un mayor monitoreo y seguimiento a los resultados obtenidos en la materia, existe incertidumbre sobre cómo se implementarán y evaluarán estas iniciativas en el futuro, especialmente en lo que respecta al acceso y calidad de la educación tecnológica.

Aunado a lo anterior, en el último lustro, Costa Rica ha experimentado una reducción en la Inversión Social Pública (ISP) en Educación, pese a las recomendaciones de organismos internacionales orientadas en garantizar una mayor inversión a través de políticas de financiamiento y sostenibilidad (Programa Estado de la Nación, 2023).

En este ensayo se realiza un recorrido histórico del camino elaborado en Costa Rica para dotar a la población educativa de competencias y

habilidades tecnológicas, los retos que han surgido en el proceso, las estrategias compensatorias que se planean implementar, así como los desafíos emergentes en la gestión educativa para desarrollar mecanismos institucionales que permitan dar respuesta a las necesidades de formación del talento humano del que depende, en gran medida, la competitividad de la nación.

En la actual coyuntura nacional retadora, compleja y multifactorial, surge el proyecto de investigación en el cual se enmarca este ensayo, denominado “El papel de la gestión educativa en los procesos de incorporación de tecnología en los centros educativos”, el cual se desarrolla en la carrera de Administración Educativa, en la División de Educación para el Trabajo (DET) de la Universidad Nacional de Costa Rica.

Recorrido histórico: de los primeros pasos a la era digital

Desde la década de 1980, Costa Rica ha reconocido la importancia de desarrollar competencias digitales para responder a las necesidades contemporáneas. A lo largo de los años, se han implementado políticas públicas destinadas a facilitar el acceso a la tecnología en el ámbito educativo, respaldadas por programas y proyectos bien financiados. Igualmente, estos esfuerzos no han estado exentos de desafíos y críticas, al revelar áreas de mejora cruciales para una integración tecnológica más efectiva y equitativa.

En 1985, se dio el primer paso significativo con la creación del Centro Experimental para la Enseñanza de la Informática en la Escuela Rafael Francisco Osejo, en Sabana Sur, una iniciativa que pronto se extendió a otras escuelas del país (*Consejo Superior Educación, 2021*). Esta iniciativa marcó un hito, pero igualmente subrayó la necesidad de una planificación



más inclusiva y estratégica para evitar la concentración de recursos en determinadas áreas.

Dos años más tarde, en 1987, el MEP formó una alianza estratégica con la FOD para lanzar el Programa de Informática Educativa, inicialmente dirigido a la Educación Preescolar y I y II ciclos de la Educación General Básica en 57 escuelas. Los objetivos del programa se centraron en fomentar habilidades de programación, resolución de problemas y trabajo en equipo (*Programa Estado de la Nación, 2021*). A pesar del impacto positivo de esta alianza, surgieron cuestionamientos en torno a la centralización de decisiones y la falta de autonomía en los centros educativos para adaptar el programa a contextos específicos.

La década siguiente vio la expansión de estos esfuerzos. En 1995, se creó el Programa de Informática Educativa de Secundaria y, en 2004, se fusionaron los programas de primaria y secundaria en el Programa Nacional de Informática Educativa del MEP y la FOD (*Jiménez, 2016*). Este proceso de fusión, aunque beneficioso para la cohesión del programa, asimismo destacó la necesidad de una evaluación constante y detallada para asegurar que las fusiones no diluyan la calidad y la especificidad de los contenidos educativos.

En 2007, más de una década después de la implementación del Programa Nacional de Informática Educativa, se estableció la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación con el objetivo de gestionar y promover la introducción de tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje (*MEP, 2020*). La creación de esta dirección reveló las limitaciones en términos de burocracia y eficiencia administrativa, subrayando la importancia de agilizar los procesos para responder de manera oportuna a las necesidades educativas.

Un año más tarde, en 2008, se creó el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) para financiar proyectos como Cerrando Brechas en Educación y el Acuerdo Social Digital firmado en 2011 (MEP, 2020). A pesar de las buenas intenciones, la implementación de estos proyectos ha enfrentado críticas por la falta de transparencia y la lentitud en la distribución de recursos, lo que ha impedido una reducción más efectiva de la brecha digital.

El año 2015, marcó la creación del Programa Nacional de Tecnologías Móviles, transformando las bibliotecas escolares en Centros de Recursos para el Aprendizaje, con la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación como entidad rectora. En 2016, el Consejo Superior de Educación incorporó en la política curricular “Educar para una nueva ciudadanía” aspectos relacionados con tecnologías móviles, subrayando la importancia de los programas tecnológicos bien orientados para crear nuevos entornos de aprendizaje (Consejo Superior de Educación, 2021). No obstante, estos avances generan dudas sobre la equidad en la distribución de recursos y la formación insuficiente del personal docente para utilizar las nuevas tecnologías de manera efectiva, como han demostrado los diferentes Informes del Estado de la Educación (Programa Estado de la Nación, 2021, 2023).

En 2017, la política curricular “La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad” destacó las competencias digitales como un eje central para promover la ciudadanía digital y reducir la desigualdad social y digital (Consejo Superior de Educación, 2017). En 2018, el gobierno del presidente Carlos Alvarado Quesada anunció el proyecto “Red Educativa del Bicentenario” para conectar los centros educativos públicos y las oficinas del MEP en una red de banda ancha (MEP, 2020). Empero, la ejecución de este proyecto ha sido lenta, lo que ha generado preocupaciones



sobre la capacidad gubernamental para cumplir con las metas propuestas en materia de conectividad universal.

La pandemia de COVID-19 en 2020 obligó al MEP a adoptar la educación virtual, revelando severas limitaciones en acceso a dispositivos, conectividad y competencias digitales tanto en estudiantes como en docentes (Montenegro, 2021). En 2023, se identificaron debilidades notables en la gestión tecnológica y conectividad del MEP, como la falta de planificación y un listado actualizado de centros sin conectividad (Programa Estado de la Nación, 2023). Este panorama expone la necesidad urgente de reformas estructurales en la gestión de recursos tecnológicos para garantizar una educación inclusiva y de calidad.

Un hito importante en este contexto fue la desarticulación de la alianza público-privada entre el MEP y la FOD, dejando incierto el futuro de las instituciones educativas públicas en términos de interconectividad (Programa Estado de la Nación, 2023). La ruptura de esta alianza subraya la necesidad de una mayor supervisión y rendición de cuentas en las colaboraciones público-privadas para asegurar que los objetivos educativos se cumplan de manera efectiva y transparente.

Finalmente, en 2024, el Consejo Superior de Educación aprobó el Programa Nacional de Formación Tecnológica, estableciendo la informática educativa como una materia obligatoria y evaluada en la malla curricular (Díaz, 2024). Esta medida representa un paso adelante, pero del mismo modo plantea preguntas sobre la capacidad del sistema educativo para implementar y sostener este nuevo enfoque de manera equitativa y efectiva.

Como puede observarse a lo largo de las últimas décadas, Costa Rica ha logrado avances relevantes en la integración del binomio tecnología y educación, como la creación de programas de informática educativa y el desarrollo de políticas públicas alineadas con tendencias y organismos

internacionales. Con todo, también se han enfrentado diversas limitaciones, como la desigualdad en el acceso a recursos tecnológicos y la insuficiente formación del personal docente (Chacón-Prado, 2023). Estos logros y desafíos establecen el contexto para abordar los retos emergentes en la gestión educativa y tecnológica, que se explorarán en el siguiente apartado.

Desafíos emergentes en la gestión de la tecnología educativa en Costa Rica

Brechas y desigualdades en el acceso y uso de la tecnología

Según el Octavo Informe del Estado de la Educación (Programa Estado de la Nación, 2021), la pandemia reveló, entre otros aspectos, diversos problemas en la infraestructura de los centros educativos costarricenses, especialmente en lo que respecta a la disponibilidad de agua potable, la falta de servicios básicos, así como serias carencias en conectividad.

Con la implementación de la educación a distancia, el acceso a bienes y servicios tecnológicos fue indispensable para permitir la continuidad del proceso educativo (Montenegro, 2021). En este contexto, más de un 20 % del estudiantado matriculado no pudo tener acceso a la educación formal por no contar con el dispositivo necesario. De la misma forma, se dejó entrever que cerca del 4 % de los hogares demostró hacinamiento tecnológico, lo que significa que varios miembros de una misma familia compartieron el dispositivo electrónico utilizado para acceder a la educación. Esta cifra se incrementa hasta un 14 % cuando hay tres o cuatro estudiantes en un núcleo familiar. Si se excluye el celular como recurso de acceso, esta cifra aumenta al 51 % de los hogares del país (Programa Estado de la Nación, 2021).



Asimismo, se encontraron importantes desigualdades territoriales, ya que en las regiones rurales y periféricas hay menos posibilidades de contar con una buena conexión a Internet. Mientras que en la Región Central cerca del 64 % del estudiantado cuenta con una buena conexión a Internet, en regiones como la Brunca, Huetar Caribe y Huetar Norte, el porcentaje oscila entre un 49 % y un 54 % (Programa Estado de la Nación, 2021). De acuerdo con este informe, la ruralidad dispersa presentó una distancia digital más profunda, debido no solo a la falta de acceso a recursos tecnológicos, sino también por la ausencia de docentes calificados en esta materia. Pese a que los factores territoriales influyeron en el incremento de estas disparidades tecnológicas, de la misma forma influyeron aspectos como las condiciones socioeconómicas y el capital cultural de los hogares, los cuales tuvieron un papel preponderante en las desigualdades de acceso a la educación remota.

Se mostró que un 78 % de niños, niñas y adolescentes de los quintiles de mayores ingresos económicos tienen una buena conexión a Internet, mientras que en el quintil más bajo esta cifra desciende al 40 % de acceso con el teléfono celular y un 13 % no tuvo ningún tipo de acceso. Aunado a lo anterior, la población perteneciente a los quintiles inferiores posee climas educativos bajos y cuentan con menos opciones y recursos para apoyar el proceso educativo del estudiantado (Programa Estado de la Nación, 2021).

Deficiencias en la formación de competencias digitales docentes

Las disparidades territoriales y socioeconómicas no solo afectaron al estudiantado durante la pandemia en términos de acceso tecnológico, impactaron igualmente, al cuerpo docente (Montenegro, 2021). Por otro lado, factores como la edad, las competencias digitales y la disposición hacia el uso de la tecnología influyeron en la capacidad del profesorado

para adaptarse a la enseñanza remota. Estos elementos han resaltado la necesidad urgente de abordar las diferencias en la formación y el apoyo tecnológico en el colectivo docente.

Del Octavo Informe del Estado de la Educación (*Programa Estado de la Nación, 2021*), se desprende un perfil digital del profesorado costarricense, revelando que solo el “71 % del cuerpo docente cuenta con acceso a internet a través de conexión fija, coaxial o fibra óptica” (p. 181). Por otro lado, en preescolar, primaria y educación especial se encuentra la mayor proporción de docentes que carecen de formación en el uso de TIC. En contraste, con el colectivo docente que labora en secundaria que presenta una mejor preparación.

En el mismo orden de ideas, “La evaluación de competencias digitales docentes en práctica pedagógica, ciudadanía digital y desarrollo profesional revela que la mayoría de los y las docentes se encuentra en los niveles iniciales de exposición y familiarización” (*Programa Estado de la Nación, 2021, p. 181*). Concretamente, se identificó un perfil minoritario de docentes, que representa entre el 23 % y el 27 % del total, con características favorables, como altas competencias y formación adecuada para integrar eficazmente las TIC en sus lecciones.

En contraste, entre el 41 % y el 46 % de los docentes presentan un bajo desarrollo de sus competencias digitales. Estos hallazgos son respaldados por autores como *Pérez-Escoda et al. (2020)*, quienes enfatizan la necesidad urgente de programas de formación continua para mejorar las competencias digitales del profesorado y garantizar una integración efectiva de la tecnología en la enseñanza. El mismo informe revela que “Las personas docentes con mejores niveles de desempeño muestran mayor agrado por usar las tecnologías en clases, tienen más años de experiencia trabajando con las TIC, y



han recibido capacitación y formación inicial en el tema” (*Programa Estado de la Nación*, 2021, p. 181).

Por otro lado, se ha comprobado una relación entre la edad y el uso de las TIC en los procesos de aula, ya que conforme aumenta la edad se reduce el uso de las tecnologías (*García-Martínez et al.*, 2020). Además, se plantea un llamado a la reflexión sobre el desarrollo profesional en materia tecnológica, ya que no existen diferencias al incorporar las TIC en los procesos de aprendizaje en el aula dependiendo del nivel de formación adquirido en materia de educación a distancia o herramientas virtuales (*Programa Estado de la Nación*, 2023).

Un aspecto crucial en la gestión educativa de los centros escolares y la incorporación de la tecnología es el apoyo que reciben los docentes por parte de la dirección. Según los datos (*Programa Estado de la Nación*, 2021), solo el 84 % del profesorado cuenta con respaldo institucional para integrar las TIC en sus prácticas educativas, lo que implica que un 16 % del personal docente no lo recibe.

Esta falta de apoyo puede estar relacionada con los bajos niveles de apropiación tecnológica detectados en el personal docente y administrativo, tal como se ha mostrado. Aunado a lo anterior, se observan problemas como el uso limitado de la infraestructura disponible y dificultades en la conectividad (*Chacón-Prado*, 2023). Como señala el *Programa Estado de la Nación* (2021), “quienes utilizan los equipos disponibles lo hacen con fines meramente sustitutivos, sin explorar a fondo las ventajas didácticas y pedagógicas que las TIC pueden ofrecer” (p. 187).

Gestión de las tecnologías educativas por parte del MEP

En los últimos cinco años, Costa Rica ha experimentado una reducción en la Inversión ISP en educación, a pesar de las recomendaciones de organismos internacionales que abogan por una mayor inversión mediante políticas de financiamiento y sostenibilidad (**Programa Estado de la Nación, 2023**). Esta disminución en la ISP puede tener consecuencias notables, como la limitación de recursos para mejorar la infraestructura educativa, la capacitación docente y la integración de tecnologías en las aulas. La falta de inversión adecuada puede exacerbar las diferencias existentes y dificultar el progreso hacia una educación equitativa y de calidad, comprometiendo el futuro académico y profesional del estudiantado (**García-Martínez y Chen-Quesada, 2024**)

Aunado a lo anterior, el MEP ha venido aplicando un modelo de gestión de la infraestructura educativa basado en demanda, priorizando en la atención de urgencias y sacrificando la planificación (**Programa Estado de la Nación, 2023**). Esto afecta de manera considerable el acceso y el mantenimiento óptimo de las TIC que operan en los centros educativos, no solo por falta de planificación oportuna, sino porque el mantenimiento del equipo tecnológico suele estar mediado por procesos burocráticos.

Las consecuencias de este enfoque incluyen una infraestructura tecnológica inadecuada y obsoleta, que limita el uso efectivo de las TIC en la enseñanza y perpetúa las desigualdades en el acceso a la educación digital (**Churruca y Mendo, 2021**). En esta misma línea, se torna necesario un tercer factor que ha afectado el uso de la tecnología en los centros educativos, la desarticulación de la alianza público-privada entre el MEP y la FOD. Esta ruptura puede debilitar la enseñanza de la informática educativa en las instituciones escolares públicas del país, creando incertidumbre sobre la calidad



y continuidad de la educación tecnológica, y comprometiendo la capacidad del estudiantado para desarrollar competencias digitales esenciales.

Las deficiencias observadas pueden derivar de la falta de objetivos claros y datos actualizados por parte del MEP, así como de la ausencia de una adecuada planificación y seguimiento a los programas implementados (*Estado de la Nación, 2023*). Un ejemplo de esto es el programa Centros Públicos Equipados, a través del cual se compraron 86 812 computadoras y tabletas para cubrir las necesidades del colectivo estudiantil durante la pandemia.

Aun así, según Fonatel (2023, según se cita en el *Estado de la Nación, 2023*), los equipos fueron entregados a los centros educativos a solicitud del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y el MEP, donde aún permanecen almacenados por instrucciones de estas instituciones, en lugar de ser distribuidos a los hogares con vulnerabilidad socioeconómica. Esto indica que, aunque en algunos casos se realiza la inversión necesaria, las carencias en la planificación, seguimiento y monitoreo de los programas implementados impiden solucionar los problemas de hacinamiento tecnológico y obsolescencia de los equipos, perpetuando así las desigualdades en el acceso a la tecnología.

Desigualdades en el acceso a tecnología e Internet en centros educativos costarricenses

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) presentes en el Noveno Informe del Estado de la Educación, en los años comprendidos entre “2019-2022 hubo una mejoría en el acceso a la conexión a Internet por fibra óptica o cable coaxial en la población de 5 a 18 años que asiste a la educación formal, independientemente del quintil de ingreso del hogar” (*Programa Estado de la Nación, 2023, p. 66*). No obstante, esta

mejora responde principalmente a factores ajenos a las políticas públicas, como la capacidad económica de los hogares y la expansión de la cobertura por parte de las empresas proveedoras de servicios.

La ausencia de políticas públicas efectivas en este ámbito ha resultado en la aparición de disparidades relevantes entre quintiles de ingreso y regiones, lo cual refleja la creciente desigualdad en la sociedad costarricense. Por ejemplo, los hogares que poseen computadora en la región central (62.3 %) son casi el doble que aquellos en la región Huetar Caribe (34.5 %) (*Programa Estado de la Nación, 2023*).

Esta disparidad se hizo más evidente durante la pandemia, cuando se amplió la desigualdad digital en el acceso a recursos tecnológicos. De acuerdo con el *Programa Estado de la Nación (2023)*, “la falta de infraestructura tecnológica, la brecha digital y las limitaciones de acceso a internet afectaron especialmente al estudiantado de zonas rurales y de bajos recursos” (p. 88). Tanto estudiantes como docentes enfrentaron desafíos tecnológicos para los que, en su mayoría, no estaban preparados. Esta situación pone de relieve la necesidad de políticas públicas que aborden estas desigualdades y promuevan un acceso equitativo a la tecnología en todo el país (*García-Martínez y Chen-Quesada, 2024*).

El rol de la gestión educativa en el uso de la tecnología educativa

Las políticas públicas y directrices del MEP tienen un impacto directo en la integración de la tecnología en los centros educativos. Empero, el papel de las personas gestoras de las instituciones escolares es fundamental para la implementación efectiva de estas políticas. Según *García-Martínez*



y Chen Quesada (2024), la gestión escolar desempeña un papel decisivo en la calidad y equidad educativa, especialmente en la incorporación de tecnologías de información y comunicación (TIC). Esto, a pesar de las políticas nacionales, las decisiones diarias y la ejecución en el nivel institucional determinan en gran medida el éxito de la integración tecnológica (Salguero y García, 2023).

Los últimos Informes del Estado de la Educación (*Programa Estado de la Nación, 2021, 2023*) subrayan la importancia del centro educativo como una unidad organizativa clave para superar desigualdades y mejorar la calidad educativa. Las escuelas y colegios que logran gestionar eficazmente los recursos tecnológicos y humanos son capaces de superar las limitaciones impuestas por las políticas nacionales. Por ejemplo, algunos centros educativos han implementado estrategias innovadoras para utilizar mejor los recursos disponibles, demostrando que la creatividad y la buena gestión pueden compensar la falta de recursos externos.

Esto indica que el equipo gestor y docente es fundamental para el funcionamiento exitoso del centro escolar, al actuar como agentes de cambio dentro de la comunidad educativa (Fetaji *et al.*, 2018). La persona que ejerce el rol de directivo escolar tiene una responsabilidad preponderante en la gestión, acceso, mantenimiento e incorporación de las TIC en las prácticas curriculares y administrativas.

La transversalidad de la gestión tecnológica afecta diversas áreas, desde la comunicación institucional hasta los procesos de evaluación y los sistemas de información del estudiantado. Una persona gestora comprometida con la tecnología no solo se ocupa de la infraestructura física, sino que también fomenta una cultura escolar que valora y utiliza la tecnología de manera efectiva (Fetaji *et al.*, 2018).

El análisis de las actividades descritas en el Manual de Clases y Especialidades de Puestos Docentes para un director de secundaria revela la intersección entre sus responsabilidades y la gestión tecnológica (Dirección Regional de Servicio Civil, 2021). Aunque el manual no menciona explícitamente la tecnología, las tareas relacionadas con la planificación, dirección y supervisión curricular y administrativa pueden incorporar estrategias digitales para mejorar la eficiencia y la calidad educativa.

Igualmente, para una efectiva inclusión de la tecnología en el centro, la gestión necesita elaborar una estrategia digital en el plan de trabajo institucional, explorar nuevas formas de enseñanza con tecnologías digitales, y fomentar la reflexión sobre las ventajas y desventajas de las TIC en la educación. Además, precisa promover la colaboración institucional y el apego a la política curricular en ciudadanía digital. Según (Salas-Pilco y Law, 2018) los líderes educativos que promueven una cultura de innovación y uso crítico de las TIC contribuyen notablemente al desarrollo de competencias digitales tanto en estudiantes como en docentes.

En cuanto al desarrollo profesional, es fundamental que el director garantice el acceso a oportunidades de formación continua en tecnologías digitales para el equipo docente, lo que es clave para fortalecer las competencias digitales. Jhuallanca (2023), sostiene que la formación y actualización docente en el uso de TIC es fundamental para mejorar la calidad de la enseñanza y adaptarse a los cambios tecnológicos. Programas de capacitación diseñados de acuerdo con las necesidades del colectivo, pueden empoderar a los docentes para utilizar tecnologías de manera efectiva, lo que a su vez mejora el aprendizaje de los estudiantes.

La gestión documental y la comunicación institucional son otras áreas donde la tecnología puede optimizar recursos y alcanzar un mayor impacto (Salas-Pilco y Law, 2018). Un director puede optar por métodos



tradicionales o digitales, como redes sociales y correo electrónico, para mejorar la comunicación y la gestión administrativa. Según un estudio de *Petrov et al. (2022)*, la digitalización de los procesos administrativos puede aumentar la eficiencia operativa y permitir una mejor toma de decisiones basada en datos actualizados.

El mantenimiento de la infraestructura tecnológica de igual forma recae en la gestión del director, quien supervisa y reporta fallas del equipo. Aunque cabe resaltar, que la dotación y compra de equipos tecnológicos dependen de procesos que involucran al MEP y otros actores, lo que puede limitar la capacidad del director para resolver problemas de manera autónoma. Esta dependencia puede ser un desafío importante, ya que los procesos burocráticos a menudo retrasan la adquisición y reparación de equipos, afectando negativamente, el uso continuo de la tecnología en el aula.

En resumen, la gestión educativa juega un papel crucial en la integración de la tecnología en los centros educativos. La falta de planificación y seguimiento, junto con la ausencia de políticas públicas efectivas, pueden limitar el impacto positivo de las TIC en la educación. Es esencial considerar la tecnología como una parte integral de las estrategias de gestión educativa para maximizar la sinergia entre la innovación tecnológica y la cultura organizacional (*Avitia et al., 2019*). No obstante, un liderazgo escolar eficaz puede mitigar estas limitaciones y aprovechar al máximo los recursos tecnológicos disponibles para mejorar la calidad y equidad educativa. La capacidad de los directores para innovar y adaptar las políticas a las necesidades específicas de su comunidad escolar es fundamental para superar los desafíos y maximizar los beneficios de la tecnología en la educación.

Conclusiones: retos y perspectivas en la gestión de tecnologías educativas en Costa Rica

La integración de la tecnología en los centros educativos de Costa Rica ha sido un proceso largo y con muchos desafíos, marcado por avances relevantes y no exento de limitaciones notables. El recorrido histórico muestra un compromiso continuo desde la década de 1980, con políticas y programas diseñados para fomentar la competencia digital entre estudiantes y docentes. En ocasiones, estos esfuerzos se han enfrentado a problemas estructurales y contextuales que impiden una implementación más efectiva y equitativa.

Uno de los principales desafíos ha sido la desigualdad en el acceso a la tecnología, acuciada por factores socioeconómicos y territoriales. Las brechas en torno a la conectividad, el acceso a dispositivos y la formación en tecnología, han afectado desproporcionadamente a estudiantes y docentes en regiones rurales y de bajos recursos. La pandemia producida por el COVID-19 puso de relieve estas diferencias, y mostró la urgencia de desarrollar políticas más inclusivas que aseguren que todo el estudiantado tenga acceso a la educación digital.

En esta misma línea, la formación de competencias digitales en el colectivo docente es un área que necesita atención urgente. Los informes del Estado de la Educación revelan que un número significativo de docentes no cuenta con la formación necesaria en el uso de TIC, lo que limita su capacidad para integrar la tecnología de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. La falta de apoyo institucional y la insuficiente planificación en la capacitación continua del personal docente agravan este problema, resaltando la necesidad de programas de desarrollo profesional bien estructurados y efectivos.



La gestión educativa tiene un rol fundamental en este contexto. Las personas gestoras de los centros educativos deben ser líderes en la integración de la tecnología, tanto al gestionar la infraestructura tecnológica, como al fomentar una cultura escolar que valore el uso efectivo y ético de las TIC. En ese sentido, el Manual de Clases y Especialidades de Puestos Docentes dispuesto según la *Dirección Regional de Servicio Civil (2021)*, no refleja adecuadamente, las demandas de una sociedad digitalizada, lo que subraya la necesidad de revisar y actualizar los roles y responsabilidades de los directores para incluir explícitamente el uso de tecnologías.

La incorporación de la tecnología en los centros educativos no es un fin en sí mismo. Aunque las TIC pueden optimizar los recursos institucionales, automatizar procesos administrativos y ampliar el alcance comunicacional, simplemente digitalizar un proceso manual no constituye un logro si no mejora la eficiencia y eficacia. Es esencial que los directivos escolares no solo implementen estas tecnologías, sino que también supervisen y aseguren su uso adecuado y ético.

El *Marco Nacional de Cualificaciones para Carreras de Educación en Costa Rica (2021)*, reconoce la importancia de la formación en herramientas tecnológicas para futuros profesionales en administración educativa. Esto contrasta con la falta de mención explícita según el Manual de Clases y Especialidades de puestos docentes (*Dirección Regional de Servicio Civil, 2021*) e indica una desconexión entre las políticas educativas y las prácticas administrativas vigentes.

En este sentido, las personas gestoras son agentes de cambio fundamentales, pero su capacidad para impulsar la tecnología en la educación está limitada por factores sociales, políticos e institucionales. A pesar de estas limitaciones, existen oportunidades significativas para avanzar. La creación de laboratorios de informática, la designación de docentes especializados,

la elaboración de un plan estratégico para incorporar la tecnología, y la inclusión de esta en la carga horaria establecida son pasos positivos hacia la transformación pedagógica en el aula.

Estos elementos pueden integrarse en el microcurrículo para desarrollar competencias digitales alineadas con la política educativa vigente, ofreciendo un camino hacia la democratización y la equidad en la educación costarricense. Para aprovechar estas oportunidades, es vital que las políticas educativas actuales se adapten a las necesidades emergentes y que se fortalezcan las alianzas público-privadas, como lo fue en su momento el PRONIE.

La implementación de programas tecnológicos es preciso que se acompañe de una planificación y seguimiento riguroso para asegurar que los recursos lleguen a quienes más lo necesitan y que se utilicen de manera eficiente. Con un enfoque coordinado y un compromiso renovado con la equidad y la calidad, el país puede superar los desafíos actuales y construir un sistema educativo más inclusivo y preparado para el futuro digital. Al respecto, a medida que Costa Rica avanza hacia una educación más digitalizada, se requiere el desarrollo de programas con resultados demostrables que puedan ser monitoreados y evaluados continuamente.

El seguimiento a los resultados es igualmente importante para identificar áreas de mejora y asegurar que las inversiones en tecnología realmente beneficien al estudiantado y al colectivo docente. Además, la reciente disminución de la inversión en educación representa un obstáculo, lo cual subraya la necesidad de una gestión eficiente de los recursos disponibles. Igualmente, la rendición de cuentas y la transparencia en el uso de estos recursos son esenciales para mantener la confianza pública y asegurar que cada inversión contribuya al progreso educativo.



Asimismo, es fundamental que las políticas y programas educativos respondan adecuadamente al contexto cambiante, al adaptarse a las nuevas realidades sociales, económicas y tecnológicas. Los directivos escolares, los docentes y las comunidades educativas tienen que orientar esfuerzos conjuntos para crear un entorno de aprendizaje dinámico y resiliente.

Aunque los desafíos son considerables, las oportunidades para transformar la educación en Costa Rica son inmensas. Con un enfoque estratégico, una gestión efectiva y un compromiso firme con la equidad y la calidad, es posible construir un sistema educativo que prepare al estudiantado para un futuro digital y conectado.

La clave está en la colaboración, la innovación y la voluntad de adaptarse a las necesidades emergentes. Con una visión clara y un esfuerzo colectivo, Costa Rica puede liderar el camino hacia una educación inclusiva, moderna y de alta calidad, inspirando a las futuras generaciones a alcanzar su máximo potencial.

Agradecimiento

Este ensayo surge en el marco de la investigación denominada “El papel de la gestión educativa en los procesos de incorporación de tecnología en los centros educativos” (Código 0005-23) desarrollada en la carrera de Administración Educativa, en la División de Educación para el Trabajo (DET) de la Universidad Nacional.

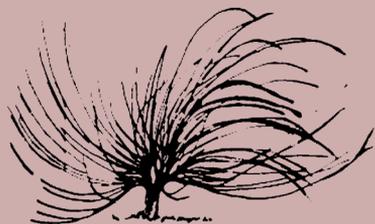
Referencias

- Avitia P., Rodríguez, B., Tapia, y Candolfi, N. (2019). *ICT management in Latin America educational institutions. Between policies and innovation* [Ponencia]. INNODOCT 2019. International Conference on Innovation, Documentation and Education. Valencia, España. <http://dx.doi.org/10.4995/INN2019.2019.10108>
- Cerdas-Montano, V., García-Martínez, J. A. y Slater, C. (2018). Escuelas para la justicia social: experiencias de liderazgo en dos centros educativos costarricenses. *Ensayos Pedagógicos*, 13(1), 161-183. <https://doi.org/10.15359/rep.13-2.8>
- Chacón-Prado, M. de J. (2023). La integración de la tecnología en el aula: una revisión de literatura. *Revista Espiga*, 22(45), 20-38. <https://doi.org/10.22458/re.v22i45.4598>
- Churruca, C. y Mendo, J. M. (2021). TIC, comunicación organizacional en la gestión de los directivos. *UCV Hacer*, 10(2), 35-52. <https://doi.org/10.18050/RevUCVHACER.v10n2a3>
- Consejo Superior de Educación. (2017). *La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad*. http://cse.go.cr/sites/default/files/documentos/politica_educativa_vigente.pdf
- Consejo Superior Educación. (2021). *Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación (PATDE)*. <http://cse.go.cr/sites/default/files/acuerdos/cse-sg-0936-2021-patde.pdf>
- Cortés, D. (2022). Liderazgo Pedagógico y Gestión Educativa en el Marco de la Digitalidad: Una Mirada Crítico-Humanista. *CIEG, Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 54(1), 95-105. <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2022/02/Ed.5495-105-Cortes.pdf>
- Díaz, K. (2024). *Programa Nacional de Formación Tecnológica es una realidad en las aulas costarricenses*. Ministerio de Educación Pública. <https://www.mep.go.cr/noticias/programa-nacional-formacion-tecnologica-realidad-aulas-costarricenses>
- Dirección Regional de Servicio Civil. (2021). *Manual de puestos docentes*. https://www.dgsc.go.cr/ts_clase_docente/dgsc_servicios_docente.html
- Fetaji, B., Fetaji, M., Ebibi, M. y Kera, S. (2018). Analyses of impacting factors of ICT in education management: case study. *International Journal of Modern*



- Education and Computer Science*, 10(2), 26-34. <https://doi.org/10.5815/ijmecs.2018.02.03>
- García-Martínez, J. A. y Chen-Quesada, E. (2024). Buenas prácticas desde la gestión para la promoción de la educación inclusiva. *Innovaciones Educativas*, 26(41), 114-131. <https://doi.org/10.22458/ie.v26i41.5191>
- García-Martínez, J. A., González-Sanmamed, M. y Muñoz-Carril, P. C. (2020). Entornos personales de aprendizaje: un estudio comparativo entre profesores costarricenses en formación y en ejercicio. *Estudios sobre Educación*, 39, 135-157. <https://doi.org/10.15581/004.39.135-157>
- García-Martínez, J. A., González-Sanmamed, M. y Muñoz-Carril, P. C. (2023). Lifelong learning and personal learning environments: a productive symbiosis in higher education. *Revista Complutense de Educación*, 34(1), 167-177. <https://doi.org/10.5209/rced.77232>
- Gómez, J. R. (2022). Las tecnologías digitales educativas: ¿fines de mercado o medios al servicio del aprendizaje crítico? *Revista Ensayos Pedagógicos*, 17(1), 19-38. <https://doi.org/10.15359/rep.17-1.1>
- Jihuallanca, I. (2023). Gestión escolar de los directivos en instituciones educativas: revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(30), 2160-2174. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.655>
- Jiménez, C. (2016). *Building and sustaining national ICT/education agencies: Lessons from Costa Rica (Omar Dengo Foundation)*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/26260>
- Marco Nacional de Cualificaciones para las Carreras de Educación en Costa Rica. (2021). *Marco nacional de cualificaciones para las carreras de educación: resultados de aprendizaje de la carrera de administración educativa*. CONARE, OPES. <https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8293>
- Ministerio Educación Pública (MEP). (2020). *Política en tecnologías de la información del Ministerio de Educación Pública*. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2022-07/politica-tic-mep.pdf>
- Montenegro, A. M. (2021). Costa Rica's educational scenario in times of COVID-19 pandemic. *Educational Media International*, 58, 202- 208. <https://doi.org/10.1080/09523987.2021.1930483>
- Naciones Unidas. (2024). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. Naciones Unidas. <https://ods.cr/es>

- Pérez-Escoda, A., Iglesias-Rodríguez, A., Meléndez-Rodríguez, L. y Berrocal-Carvajal, V. (2020). Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. *Blanquerna School of Communication and International Relations*, 46, 77-96. <https://raco.cat/index.php/Tripodos/article/view/369937>
- Petrov, P., Kuyumdzhev, I., Malkawi, R., Dimitrov, G. y Bychkov, O. (2022). Database Administration Practical Aspects in Providing Digitalization of Educational Services. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 17(20), 274-282. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i20.32785>
- Programa Estado de la Nación. (2021). *Octavo Informe Estado de la Educación*. CONARE-PEN. https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2021/09/Educacion_WEB.pdf
- Programa Estado de la Nación. (2023). *Noveno Informe del Estado de la Educación*. CONARE-PEN. <https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2023/08/EE-2023-Book-DIGITAL.pdf>
- Ruiz, W. y Chen, E. (2021). Gestión Educativa en tiempos de pandemia: una propuesta de conceptualización y la vinculación con los modelos de gestión. En J. Campos, J. Cascante, y W. Ruiz (Eds.), *Experiencias de Gestión Educativa en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19* (pp. 40-46). Universidad Estatal a Distancia y Ministerio de Educación Pública. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2024-02/experiencias-gestion-educativa.pdf>
- Salas-Pilco, S. Z. y Law, N. W. Y. (2018). ICT Curriculum Planning and Development: Policy and Implementation Lessons from Small Developing States. En I. Lubin (Ed.), *ICT-Supported Innovations in Small Countries and Developing Regions. Educational Communications and Technology: Issues and Innovations* (pp. 77-98). Springer, Cham.
- Salguero, N. G. y García, C. P. (2023). Liderazgo directivo y gestión escolar: Collaborative learning and use of ict in higher education. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(6), 1584-1599. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586669>
- Samaniego, J. M. (2023). Herramientas de los estudios de ciencia y tecnología para la educación sobre digitalidad y tecnologías digitales. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 18(2), 1-28. <https://doi.org/10.15359/rep.18-2.5>



Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



La construcción de la identidad docente digital en el contexto de disrupción tecnológica

The Construction of the Teacher's Digital
Identity in the Context of Technological
Disruption

Recibido: 12 de julio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.4>

Francisco Javier Sandoval-Henríquez¹

Universidad Católica de la Santísima Concepción

Concepción, Chile

fjsandoval@ucsc.cl

¹ Estudiante del Programa de Doctorado en Educación en consorcio, impartido por la Universidad Católica de la Santísima Concepción, la Universidad del Bío-Bío, la Universidad Católica del Maule y la Universidad de Temuco. Posee un Magíster en Ciencias de la Educación y título de Profesor de Educación Física, ambos otorgados por la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Además, cuenta con un Diplomado en Metodologías para la Investigación en Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Ha publicado artículos académicos sobre la disrupción tecnológica en educación. Actualmente es beneficiario de la Beca Doctorado Nacional [Folio: 21230310] de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). <https://orcid.org/0000-0001-5974-6227>

RESUMEN



La disrupción tecnológica está transformando las visiones del mundo, al facilitar el acceso al conocimiento, modificar las interacciones sociales y reconfigurar las identidades. En el sector educativo, las escuelas y el profesorado están adaptándose y continuarán en evolución para preparar adecuadamente a las nuevas generaciones de estudiantes. Este ensayo se centra en analizar los factores que inciden en la construcción de la identidad docente digital, al utilizar como punto de partida el modelo cebolla de Fred Korthagen. Se discuten desafíos como el cambio de roles del profesorado, la formación continua, el desarrollo de comunidades educativas digitales y la necesidad de mayor práctica reflexiva en la formación inicial. Se concluye que la construcción de la identidad docente digital implica generar transformaciones a través de la integración de tecnologías digitales en las aulas, equilibrando los componentes pedagógicos y tecnológicos para crear entornos de aprendizaje radicalmente nuevos.

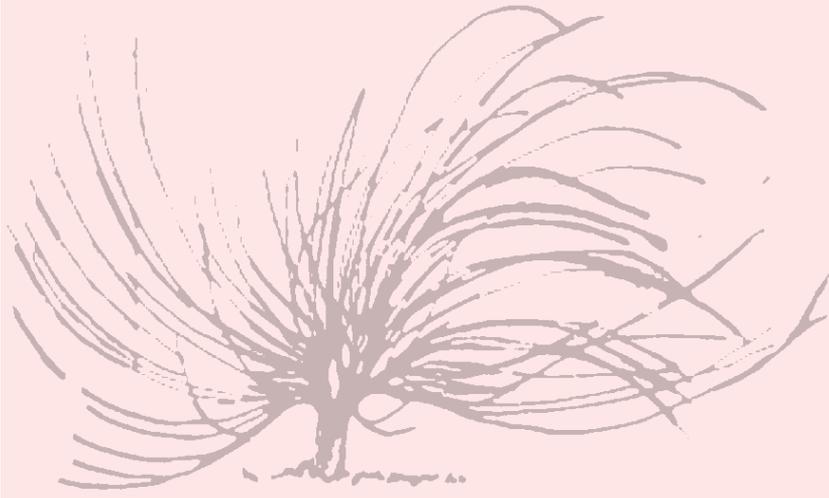
Palabras clave: Docente, disrupción tecnológica, formación inicial, identidad docente digital.



ABSTRACT

Technological disruption is transforming worldviews, facilitating access to knowledge, modifying social interactions, and reconfiguring identities. In the education sector, schools and teachers are adapting and will continue to evolve to prepare new generations of students adequately. This essay focuses on analyzing the factors that impact the construction of digital teacher identity, using Fred Korthagen's onion model as a starting point. Challenges such as changing teacher roles, continuing education, the development of digital educational communities, and the need for more reflective practice in initial training are discussed. It is concluded that the construction of a digital teaching identity implies generating transformations through the integration of digital technologies in the classroom, balancing pedagogical and technological components to create radically new learning environments.

Keywords: initial training, teacher, teacher's digital identity, technological disruption



Introducción

La humanidad está experimentando una fase de transición cultural que va de la modernidad a la postmodernidad, impulsada por una disrupción tecnológica que impacta la organización de la vida personal, colectiva y global (Careaga, 2020). Desde la perspectiva de Bauman (2000), el mundo sólido y estable que caracterizó parte del siglo anterior ha dado paso a un mundo líquido y cambiante, liberado de las dimensiones de tiempo y espacio. Lo conocido, lo que funcionaba y lo que estaba regulado, ya no explica lo que está sucediendo. Las estructuras que una vez fueron sólidas, como la familia y la escuela, son ahora espacios donde se hace visible la crisis.

En el sector educativo, el qué y el cómo se enseña parecen no ser útiles ni apropiados para afrontar los desafíos de la disrupción tecnológica. Fullan (2013) expresa su desaliento ante reformas educativas que se centran en la parte equivocada del aprendizaje: estándares y exámenes, de manera que se descuida lo esencial: enseñar al estudiantado a aprender de forma autónoma.

Las tecnologías están cambiando el modo en que las personas viven y se relacionan. Ackermann (2015) argumenta que el estudiantado interactúa de manera diferente entre sí y con el mundo, en comparación con generaciones anteriores. Su sentido del *yo* es más fluido y está distribuido de manera más amplia; a través del uso de videojuegos, por ejemplo, las personas adoptan diferentes roles y exploran aspectos de sí mismos en diversos escenarios.



Por su parte, **Prensky (2015)** sostiene que la nueva generación de estudiantes, a quienes algunos aún denominan *nativos digitales*, demanda formas de enseñanza que tengan significado, metodologías que les demuestren que el tiempo en la escuela tiene valor y enfoques que hagan buen uso de las tecnologías, las cuales consideran un derecho de nacimiento.

En la transición cultural, se introducen nuevas tecnologías que abren un abanico de posibilidades para la personalización del aprendizaje, la interacción con el estudiantado y el acceso a recursos que expanden las fronteras del aula tradicional. Sin embargo, ¿cuánto más se modificará la circunstancia de las escuelas y las prácticas del profesorado?, ¿las aulas se transformarán en entornos flexibles y equipados con tecnologías digitales?, ¿el profesorado asumirá roles más centrados en guiar y facilitar el aprendizaje?

En este sistema educativo *líquido*, el profesorado se encuentra en una encrucijada entre dos polos opuestos: por un lado, dominar un conjunto de saberes pedagógicos y disciplinares adaptados a un tipo *uniforme* de escuela y estudiantes, con prácticas tradicionales; por otro lado, integrar tecnologías para crear entornos de aprendizaje radicalmente nuevos, con lo cual se enfrentan desafíos sin garantías de apoyo institucional ante posibles dificultades.

Según **Vaillant y Marcelo (2021)**, de manera constante la formación inicial docente se ha movido entre la tradición y la innovación, de manera que ha perpetuado un currículum fragmentado y una desconexión entre teoría y práctica, con escaso espacio para reflexionar sobre la transformación de las prácticas pedagógicas. Estos autores proponen, como una sugerencia disruptiva, incorporar en los planes de estudio una reflexión sobre lo que siente y piensa el profesorado en formación cuando está en el aula.

La famosa frase de **Ortega y Gasset (1914)**, “yo soy yo y mi circunstancia”, sostiene que la identidad y la existencia de una persona no pueden entenderse de manera aislada. El *yo* está intrínsecamente vinculado a su



circunstancia, la cual puede ser física, geográfica, política y social. Comprender las circunstancias del mundo actual es relevante para develar la realidad de cada persona, en este sentido, conocer el entorno en el que se desenvuelve el profesorado, su comportamiento, competencias y creencias, es fundamental para entender la configuración de su identidad.

En este caso, el profesorado se desenvuelve en una comunidad global que ha logrado superar las barreras de tiempo y espacio. Gracias a las tecnologías, puede colaborar y compartir recursos en tiempo real con colegas de todo el mundo (Selwyn, 2022), ya que las plataformas digitales y las redes sociales educativas permiten la creación de comunidades donde se intercambian experiencias, se discuten metodologías y se desarrollan nuevas estrategias pedagógicas. Esta hiperconectividad no solo transforma el modo en que se enseña y aprende, también da lugar a nuevas subjetividades, como la identidad docente digital, la cual redefine el rol del profesorado en este entorno (Engeness, 2020).

La identidad docente digital es un proceso de negociación y representación de la experiencia vivida dentro y fuera de la escuela. Este proceso abarca las visiones, creencias y expectativas sobre lo que significa ser profesor y el tipo de profesor que se desea ser en una sociedad marcada por la digitalización de la experiencia humana (Correa *et al.*, 2015).

Ahora bien, este ensayo sostiene la tesis de que la identidad docente digital incluye la interacción de diversos factores individuales, contextuales y sociales (Correa *et al.*, 2015; Cuadra-Martínez *et al.*, 2021; Zimmer *et al.*, 2021). El profesorado que reflexiona sobre dichos factores y que está dispuesto a participar activamente en su desarrollo profesional y a generar transformaciones en el aula, está mejor posicionado para construir esta nueva subjetividad (Engeness, 2020; Selwyn, 2022). La encrucijada mencionada anteriormente seguirá presente; sin embargo, cualquier intento de transformación implica liderazgos, riesgos, ensayos,

esfuerzos y, sobre todo, aprendizajes, ya que los resultados deseados no se obtienen de manera inmediata.

Por consiguiente, se busca analizar los factores que inciden en la construcción de la identidad docente digital, utilizando como punto de partida el modelo cebolla de **Korthagen (2004)**, el cual sirve como base para la formación docente. Se plantea la siguiente pregunta: ¿en qué aspectos debe reflexionar el profesorado en formación inicial y en ejercicio profesional para construir una identidad docente digital?

En los siguientes apartados, se abordan sucintamente los conceptos de identidad, identidad docente e identidad profesional docente. Enseguida, se describe el modelo de niveles de reflexión. Finalmente, se exploran los factores que inciden en la construcción de la identidad docente digital y las interrogantes sobre las cuales el profesorado debe constantemente reflexionar en esta fase de transición cultural.

Aproximaciones a conceptos de identidad, identidad docente e identidad profesional docente

El concepto de *identidad* ha experimentado una notable transformación a lo largo de la historia, desde una visión esencialista y estática hasta una concepción más dinámica y multifacética. Esta evolución refleja el desarrollo del pensamiento social y la complejidad del ser humano. De acuerdo con **Beijaard (2018)**, la identidad no es un atributo con carácter fijo, sino un proceso permanente que involucra tanto al sujeto en sí mismo como al contexto.

En el sector educativo, el concepto *identidad docente* comienza a recibir mayor atención en la literatura, aunque sigue siendo poco explorado en la formación inicial. Según **Cantón y Tardif (2018)**, los cimientos de



esta identidad se forman desde la infancia, influenciados por las experiencias como estudiante. Durante la formación inicial, la identidad docente se consolida a medida que se profundizan las aspiraciones de convertirse en profesor y se adquiere conocimiento profesional para la docencia. Además, esta identidad continúa evolucionando a lo largo de la formación, mediante la práctica pedagógica y la interacción con las comunidades educativas.

Adicionalmente, [Beijaard \(2018\)](#) sostiene que la identidad docente es imbuida y alimentada por diversos factores, principalmente personales, como la propia biografía, las aspiraciones y las creencias sobre la educación. Este autor argumenta que la formación inicial es un proceso que conecta dos preguntas fundamentales: ¿quién soy como persona? y ¿quién soy como docente?

La identidad docente suele confundirse con la identidad profesional docente, aun cuando están estrechamente relacionados, estos conceptos no son exactamente lo mismo. La identidad profesional docente es un término más específico que se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que un profesor necesita para ser efectivo en su práctica. De acuerdo con [Cantón y Tardif \(2018\)](#), esta identidad comienza a tomar definición en los primeros años de ejercicio profesional.

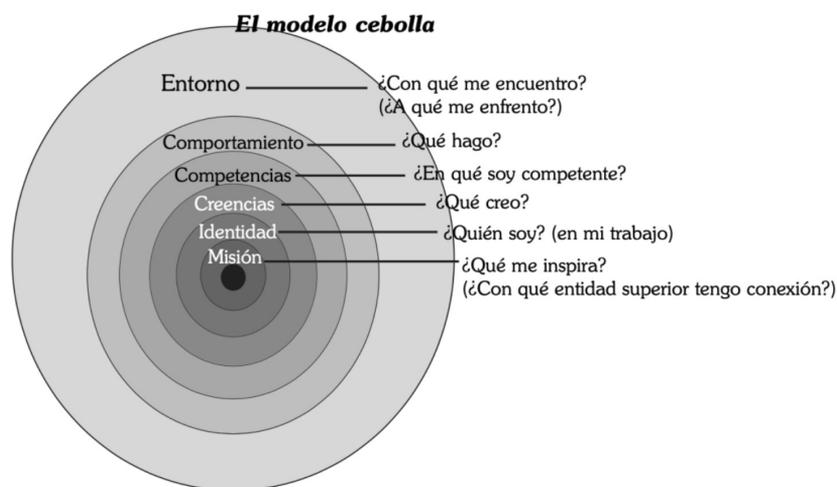
La literatura enfatiza que un mayor desarrollo de la identidad profesional docente promueve el bienestar y el desempeño del profesorado, así como altos niveles de compromiso con la profesión y una mayor adquisición de aprendizajes en el estudiantado ([Cuadra-Martínez et al., 2021](#); [Olave, 2020](#)). Un fuerte sentido de identidad profesional ayuda al docente a encontrar un propósito y un significado en su trabajo, lo cual puede reducir el estrés y el agotamiento, mejorando su satisfacción laboral. También se ha observado que docentes con una identidad profesional bien definida se dirigen más a participar en el desarrollo profesional continuo y a adoptar innovaciones educativas, lo cual beneficia directamente el aprendizaje ([Engeness, 2020](#)).

Modelo cebolla

El modelo cebolla de Korthagen (2010) ha sido ampliamente utilizado para apoyar la reflexión del docente. Este autor ha estudiado las propuestas de formación que involucran la dimensión socioemocional, en ese sentido, es crítico de aquellos marcos que solo consideran la dimensión competencial y buscan definir de modo estandarizado qué es ser un buen docente.

Este modelo utiliza la metáfora de las capas de la cebolla para identificar seis niveles de reflexión anidados, desde los más externos hasta los más internos, los cuales se interconectan e inciden en la forma en que el profesor piensa, actúa y se percibe a sí mismo (Korthagen, 2010). La Figura 1 ilustra este modelo.

Figura 1
La cebolla: modelo de niveles de reflexión



Nota: tomado de Korthagen (2010, p. 95).



De acuerdo con Korthagen (2016), existen determinados niveles que son personales y profesionales. En el primer nivel, el profesorado puede reflexionar sobre la cultura escolar, las políticas educativas, las características del estudiantado, los contextos socioeconómicos y las expectativas de la comunidad. En el segundo nivel, puede analizar sus acciones en el aula, por ejemplo, las estrategias de enseñanza que utiliza, la forma en que interactúa con el estudiantado, la gestión del aula y las estrategias de evaluación. Los niveles *entorno* y *comportamiento* suelen captar la mayor atención del profesorado, ya que a menudo se enfocan en los problemas del aula y en cómo abordarlos.

En el tercer nivel, el profesorado puede meditar sobre sus *competencias*, entendidas como un conjunto integrado de conocimientos, habilidades y actitudes. En el cuarto nivel, se toman en cuenta las *creencias* subyacentes, las cuales se forman a partir de las experiencias personales, la formación inicial y el ejercicio profesional (Korthagen, 2010).

En el quinto nivel, el profesorado puede reflexionar sobre su *identidad* en el plano personal o profesional, de esa manera, abordar las preguntas planteadas por Beijaard (2018): ¿quién soy como persona? y ¿quién soy como docente? Finalmente, en el sexto nivel, se analiza el sentido que encuentra en su trabajo. El nivel de *misión* incluye la visión de la educación, los objetivos profesionales, el impacto social que se aspira a lograr, los valores personales que guían la práctica pedagógica y la pasión por la enseñanza.

Korthagen (2010) argumenta que existe una influencia recíproca entre los niveles externos e internos. Los niveles externos, como el *entorno*, pueden influir en las *creencias*, la *identidad* y la *misión* del docente. Por ejemplo, un profesor que trabaja en un contexto de pobreza puede desarrollar la creencia de que la educación es una herramienta de transformación social. A su vez, los niveles internos también pueden influir en los externos, por ejemplo, un profesor con una fuerte identidad como profesional reflexivo

puede buscar oportunidades para colaborar con otros docentes y enriquecer su práctica pedagógica.

Factores que inciden en la construcción de la identidad docente digital

A partir del modelo cebolla, se pueden analizar los factores que inciden en la construcción de la identidad docente digital y los aspectos clave en los que el profesorado debe reflexionar en la actual fase de transición cultural impulsada por la disrupción tecnológica.

Entorno: ¿con qué me encuentro en el aula en el contexto de disrupción tecnológica?

Según **Feiman-Nemser (2001)**, la principal tarea del profesorado es enseñar. Sin embargo, independientemente del programa de pedagogía que hayan cursado, existe una tarea que solo se aprende en la práctica, lo cual repercute en que los primeros años de ejercicio sean de descubrimiento, adaptación y transición: el conocimiento sobre el estudiantado.

En la era digital, el profesorado se enfrenta a estudiantes con múltiples necesidades e intereses, quienes están constantemente conectados a través de dispositivos móviles. Esta conectividad les facilita el acceso a información, la comunicación con otros y la posibilidad de traspasar fronteras geográficas y culturales (**Prensky, 2015**). Así pues, el estudiantado actual está acostumbrado a realizar distintas tareas de manera simultánea, lo cual puede afectar su capacidad de atención en el aula, un aspecto frecuentemente identificado como problemático por profesores en formación y en ejercicio.



Prensky (2001) acuñó dos términos dicotómicos: nativos e inmigrantes digitales. Aunque luego se retractó, en este ensayo dichos términos se emplearán con el propósito de visibilizar las necesidades de cada grupo. Los nativos digitales son personas que nacieron y se formaron utilizando computadoras, videojuegos e internet, como podría ser el caso del estudiantado. Por su parte, los inmigrantes digitales han tenido que adaptarse a estas nuevas formas de comunicación, después de haber crecido en una era en la cual las tecnologías no estaban ampliamente disponibles, como podría ser el caso del profesorado.

El autor argumenta que los nativos digitales no pueden aprender de la misma manera que los jóvenes de generaciones pasadas, debido a las diferencias fisiológicas en sus cerebros, resultado de la exposición temprana a estímulos tecnológicos. Sin embargo, muchos inmigrantes digitales continúan utilizando metodologías tradicionales que prefieren porque son conocidas y cómodas para ellos, a pesar de que resultan obsoletas para el estudiantado.

Prensky (2015) también destaca que gran parte del aprendizaje ocurre fuera del aula, a través del uso de dispositivos móviles. Los nativos digitales siguen sus pasiones e intereses de manera autodidacta y se convierten en expertos en diversas áreas, gracias a la inmersión en contenidos digitales. Muchos estudiantes, que pueden parecer desinteresados dentro del aula, dedican horas a actividades como ver películas, videojuegos, de manera que centran su atención en lo que realmente les interesa.

Siguiendo a Marcelo (2010), la identidad del profesorado se define en gran medida por las experiencias y dinámicas que ocurren dentro del aula, así como por la interacción directa con el estudiantado. Lo anterior implica que, en la fase de transición cultural, para formar una identidad docente digital se debe reflexionar sobre quiénes son los estudiantes de hoy, a fin de comprender que estos valoran la inmediatez, la interactividad y la

personalización en su proceso educativo. Además, la diversidad cultural y de intereses es una característica distintiva de las aulas contemporáneas, lo cual requiere metodologías de enseñanza más inclusivas y adaptables.

Comportamiento: ¿cómo adapto mi práctica pedagógica utilizando las tecnologías?

Para adaptar las prácticas pedagógicas es esencial comprender que la pedagogía centrada en la explicación, la memorización y los exámenes, predominante en los sistemas educativos, es cada vez menos efectiva y no prepara al estudiantado para afrontar los desafíos del futuro. En la mayoría de los casos, cuando el profesorado ha intentado adoptar tecnologías para innovar en el aula, sus prácticas pedagógicas continúan estando influenciadas por las tradiciones epistemológicas, sin cambios profundos.

No se trata simplemente de seguir dando clases e incluir recursos digitales; es necesario generar modificaciones sustantivas en las prácticas pedagógicas y en la cantidad y calidad de los aprendizajes, a fin de potenciar la autonomía del estudiante. Como bien señala Fullan (2013), la pedagogía debe guiar el uso de la tecnología e integrarla de manera planificada y meditada en el plan de estudios.

Sin embargo, Marcelo (2010) sostiene que existe una endémica desconfianza del profesorado hacia las tecnologías, pues estas se presentan como un producto acabado y listo para ser utilizado, lo cual no encaja con la idea del docente como artesano, acostumbrado a realizar sus propios diseños a través de sus técnicas basadas en el ensayo y error.

En la literatura existen diversos modelos pedagógicos que orientan la integración de tecnologías, los cuales el profesorado puede adaptar a



sus propios contextos, reconfigurando su subjetividad, pasando de ser visto como un artesano a ser considerado un diseñador. Esta idea les permite personalizar y ajustar las tecnologías de acuerdo con las necesidades del estudiantado y sus objetivos educativos (Harmes *et al.*, 2016; Mishra y Koehler, 2006; Puentedura, 2014).

Algunos modelos pedagógicos que contribuyen a la idea de docente como diseñador son:

- El modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Ofrece una estructura de tres categorías de conocimiento necesarias para el uso de las tic en la enseñanza: conocimiento pedagógico, conocimiento del contenido y conocimiento tecnológico (Mishra y Koehler, 2006).
- El modelo *Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition* (SAMR). Contribuye a evaluar el grado de uso de las tic y su efectividad en el aprendizaje. Este modelo presenta cuatro niveles de integración: sustitución, aumento, modificación y redefinición, de manera que proporciona una guía para transformar las prácticas docentes (Puentedura, 2014).
- El modelo *Technology Integration Matrix* (TIM). Ayuda a seleccionar las tic en función de las orientaciones sobre el plan de estudios, las características del estudiantado y la disponibilidad de recursos. Este modelo ofrece un marco para evaluar y mejorar la integración de las tecnologías en el aula (Harmes *et al.*, 2016).

La reflexión sobre el comportamiento docente en el contexto de disrupción tecnológica exige un cambio profundo en la forma de enseñar. El profesorado puede reflexionar sobre cómo impartir los contenidos de herencia y de futuro utilizando el lenguaje del estudiantado. En este sentido, es fundamental apostar por enfoques pedagógicos innovadores y explorar

nuevas estrategias sin prejuizar su efectividad, dejando atrás la tendencia de repetir metodologías del pasado.

Competencia: ¿qué significa ser competente digital? ¿cómo enriquecer mi práctica pedagógica?

Ser competente digital en la actual transición cultural implica mucho más que poseer conocimientos. Siemens (2004), precursor del conectivismo, una teoría del aprendizaje para la era digital, sostiene que el *saber dónde* sustituye al *saber qué* y al *saber cómo*, al enfatizar la importancia de enseñar el camino hacia el conocimiento y el desarrollo de habilidades para evaluar su pertinencia.

En el siglo pasado, la transmisión de conocimiento era la principal meta. En cambio, en el siglo actual, el énfasis está en el acceso y representación de la información, así como en la creación y transferencia del conocimiento (Careaga, 2020). El conocimiento crece exponencialmente, lo que ayer era válido puede volverse obsoleto hoy. Lo anterior subraya la necesidad de habilidades de aprendizaje continuo y adaptabilidad.

En este sistema educativo *líquido*, los contenidos tienen una vigencia limitada, por lo cual debemos adoptar una mentalidad de aprendices de por vida, abiertos a los cambios y dispuestos a descartar conocimientos para incorporar nuevos (Bauman, 2000). En este contexto, ¿por qué debería esforzarse un estudiante en comprender un contenido que quizás mañana ya no sea relevante? Los contenidos son efímeros, lo que perdura es la capacidad de buscar, seleccionar e interpretar información de manera efectiva.

Ser competente digital también implica establecer redes para compartir experiencias y colaborar con otros, lo cual amplía los horizontes y



enriquece la práctica pedagógica. Sin embargo, según Fullan y Hargreaves (1992) persiste una práctica donde el profesorado rara vez observa a sus colegas durante el ejercicio profesional. Esta falta de análisis y reflexión puede llevar a un estancamiento; sin revisar y evaluar lo que se hace, no hay posibilidad de avanzar.

Así las cosas, la competencia digital va más allá de solo integrar tecnologías en las aulas. Si el profesorado no modifica su práctica pedagógica, y se limita a reproducir el modo en que fue educado, no existirá un aprendizaje profundo. Para algunos, la innovación tecnológica se reduce a sustituir un recurso por otro, como cambiar la pizarra por una presentación de PowerPoint, pero manteniendo las mismas estructuras tradicionales, con el estudiantado sentado en filas escuchando la explicación del profesor.

Creencias: ¿cuáles son mis creencias respecto a la adopción de tecnologías en los procesos educativos?

De acuerdo con Pajares (1992), las creencias se desarrollan a una edad temprana y, una vez establecidas, son difíciles de cambiar, a pesar de la lógica, la experiencia o la formación. Las creencias tienen una función adaptativa, ya que ayudan a las personas a definirse y comprender el mundo que las rodea. Además, actúan como un marco de referencia que influye en cómo interpretamos la información nueva y en cómo respondemos a los cambios.

Por consiguiente, el profesorado que ingresa al sistema educativo trae consigo creencias asentadas sobre qué es enseñar y qué es aprender, lo cual puede facilitar o dificultar la adopción de nuevas prácticas y tecnologías (Marcelo, 2010). Al respecto, la literatura enfatiza que el profesorado

con creencias centradas en el estudiantado utiliza con mayor frecuencia las tecnologías (Arancibia *et al.*, 2020; Habibi *et al.*, 2022; Polly *et al.*, 2022).

El profesorado con creencias constructivistas del aprendizaje, que ve al estudiantado como participante activo en la construcción de su propio conocimiento, tiende a incorporar recursos digitales que faciliten la colaboración, la exploración y la creación. Por su parte, aquellos con creencias conductistas pueden ser más reacios a adoptar nuevas tecnologías, al verlas como distracciones o complementos innecesarios, en lugar de tomarlas como recursos esenciales para el aprendizaje en esta fase de transición cultural.

Avello *et al.* (2021) identifican diversas creencias sobre las tecnologías en educación, muchas de ellas carentes de evidencia empírica y contraste con la realidad. Las más frecuentes reconocen a las tecnologías como inherentemente motivadoras para todo el estudiantado y consideran que su uso en el aula garantiza una mejora en el rendimiento académico. Estas creencias pueden llevar a una implementación superficial y poco efectiva de las tecnologías, sin una evaluación crítica de su impacto real en el aprendizaje y la enseñanza. Es crucial que el profesorado cuestione estas creencias y se base en investigaciones y evidencias empíricas al integrar tecnologías en sus prácticas pedagógicas.

Identidad: ¿cómo me percibo en cuanto docente en el contexto de disrupción tecnológica?

Según Marcelo (2010), el desarrollo de la identidad ocurre en el plano de lo intersubjetivo y se define como un proceso evolutivo de autointerpretación dentro de un contexto específico. La identidad se construye como una respuesta a la pregunta: ¿quién soy en este momento?



En la era digital, esta construcción de identidad adquiere nuevas dimensiones. Como docente en un entorno de disrupción tecnológica, la identidad se redefine continuamente en respuesta a las rápidas transformaciones y demandas de la educación y la sociedad. Desde la visión de Prensky (2015), pueden identificarse al menos tres categorías que caracterizan al profesorado:

- Entrenador: implica acercarse al estudiantado de manera individual y personal, a fin de ayudarlo a descubrir y seguir sus propias pasiones. En este rol, se comparte la responsabilidad del éxito educativo de manera equitativa entre docente y estudiante.
- Guía: consiste en facilitar el aprendizaje, al proporcionar recursos y apoyo mientras el estudiantado navega el vasto mundo de la información digital. Este rol demanda una adaptación continua a las nuevas tecnologías y metodologías, a fin de promover una educación más autónoma y personalizada.
- Experto en instrucción: involucra especialización en el uso efectivo de tecnologías, para integrarlas de manera innovadora en el currículum y la cultura escolar. Este papel requiere dominio de plataformas digitales y habilidades para diseñar experiencias de aprendizaje atractivas y efectivas.

Probablemente alguna de estas categorías identitarias fue adoptada por el profesorado durante la crisis sanitaria por el COVID-19, un contexto totalmente abrupto y nuevo que marcó un antes y un después al paralizar el mundo. El sector educativo tuvo que transitar a la virtualidad para continuar con el aprendizaje y el profesorado fue el principal pilar en dicha transición. Sin duda, este nuevo escenario llevó a repensar: ¿quién soy como docente?, ¿cómo ser docente en este escenario abrupto? Desde luego, algunos profesores se encontraron preparados y rápidamente lograron reformular

sus prácticas; mientras que para otros fue inevitable enfrentarse al desafío de las tecnologías.

Tras el confinamiento, seguramente algunas personas regresaron a las aulas manteniendo las categorías identitarias mencionadas por Prensky (2015) y otras retomaron la rutina habitual como si nada hubiese pasado. El profesorado debe reflexionar continuamente sobre su identidad docente digital y su papel en un mundo en constante cambio, a fin de que puedan seguir siendo entrenadores, guías o expertos efectivos en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes. Esta reflexión no solo fortalecerá su identidad profesional, sino que también contribuirá a la construcción de una educación más adaptable y resiliente frente a futuras transformaciones.

Misión: ¿cómo apporto a la formación de nuevas generaciones de estudiantes en el contexto de disrupción tecnológica?

Siguiendo el argumento de Selwyn (2022), el profesorado debe continuar siendo un elemento integral de la educación en la era digital. Así pues, en lugar de aferrarse a las nociones románticas de que la enseñanza es un proceso inherentemente humano, debe buscar el sentido y la pertinencia de su profesión. Lo anterior implica una transformación profunda en la forma en que entendemos y practicamos la enseñanza.

Fullan y Langworthy (2014) sostienen que nos encontramos en las primeras fases de una disrupción que definirá a los ciudadanos del futuro y, en ese sentido, todos debemos elaborar una lista propia de acciones personales. Según estos autores, el profesorado debe redefinir sus tareas de aprendizaje para y con sus estudiantes, con el fin de generar más oportunidades para el



desarrollo de conocimientos, la resolución de problemas y la vinculación con el mundo real, así como conectar las tareas con las aspiraciones del estudiantado. Es relevante, además, colaborar con otros docentes y actores educativos con respecto a lo que funciona para mantener el interés y hacer avanzar su aprendizaje.

Conclusiones

El modelo cebolla de Fred Korthagen fue utilizado como punto de partida, ya que no se limita a analizar solo un aspecto de la identidad, sino que la considera un conjunto de capas interrelacionadas que se desarrollan y se entrelazan a lo largo del tiempo. Lo anterior permite una comprensión más profunda de la identidad docente digital en comparación con otras propuestas, como el marco de competencias para docentes en materia de TIC de la Unesco y el marco de competencias digitales para educadores (Dig-CompEdu) de la Comisión Europea, los cuales se enfocan principalmente en habilidades técnicas y digitales del profesorado.

En el contexto de disrupción tecnológica, la construcción de la identidad docente digital se vuelve un proceso complejo y multifacético que requiere una reflexión profunda por parte del profesorado. A lo largo de este ensayo, se han analizado diversos factores que inciden en este proceso, desde los cambios en el entorno y las características del estudiantado hasta las creencias personales y las competencias del propio docente.

Como se mencionó al inicio de este trabajo, la profesión docente se encuentra en una encrucijada. Por un lado, existe la opción de aferrarse a metodologías tradicionales y conocidas, las cuales han demostrado ser pertinentes en el pasado, pero que pueden no ser adecuadas para la educación contemporánea. Por otro lado, se encuentra la opción de innovar, al adoptar

nuevas prácticas pedagógicas y tecnológicas que respondan a los desafíos actuales del aprendizaje. Sin embargo, esta ruta de innovación conlleva riesgos, ya que no siempre hay garantías de respaldo institucional o recursos suficientes para superar las dificultades que puedan surgir en el proceso de transformación.

La formación inicial docente juega un papel fundamental en la manera en que el futuro profesorado se prepara para enfrentar la encrucijada entre tradición e innovación en la enseñanza. En este sentido, es posible adherirse a las cuatro sugerencias disruptivas o llaves para el cambio propuestas por Vaillant y Marcelo (2021):

- i. La formación inicial debe transitar hacia un enfoque más integrado e interdisciplinario, el cual permita un aprendizaje más profundo, rompiendo la estructura tradicional de especialización.
- ii. El plan de estudios debe incorporar el componente reflexivo sobre las creencias y pensamientos del profesorado, y reivindicar las emociones en la enseñanza. Entender que enseñar no solo es una actividad intelectual, sino también emocional, las interacciones en el aula generan emociones y estas inciden en el proceso educativo.
- iii. El plan de estudios debe promover el intercambio de prácticas y experiencias. Es esencial que el futuro profesorado aprenda a colaborar con otros para abordar desafíos en entornos dinámicos.
- iv. Los aprendizajes informales y los procesos de autoformación deben tener reconocimiento. Estas modalidades de aprendizaje son fundamentales para el desarrollo continuo del profesorado.

Adicionalmente, en este ensayo se proponen cuatro sugerencias disruptivas para ser abordadas en la formación inicial, con el propósito de promover la construcción de la identidad docente digital:



- i. La formación inicial debe considerar los cambios en el perfil del estudiantado actual y preparar a futuros profesores para adoptar metodologías de enseñanza que sean más interactivas, personalizadas y alineadas con las características y necesidades del aula contemporánea.
- ii. La formación inicial debe fomentar una reflexión crítica sobre la adopción de tecnologías, ya que estas, por sí solas, no generan aprendizaje y pueden ser perjudiciales si no se utilizan con fines pedagógicos. McLuhan (1964) recuerda que, al igual que los peces que no son conscientes del agua hasta que se exponen al aire, los seres humanos a menudo utilizan tecnologías para ampliar sus capacidades innatas sin reflexionar sobre el impacto en sus vidas. En este sentido, es fundamental que la formación inicial promueva el uso ético, responsable y consciente de las tecnologías en la educación.
- iii. La formación inicial debe promover la creación de contenido educativo digital, lo cual contribuya a la creatividad e innovación entre futuros profesores. Se les debe animar a experimentar con nuevas formas de representación de contenido y a desarrollar materiales que también sean inspiradores e inclusivos.
- iv. Si bien el plan de estudios incorpora prácticas progresivas en establecimientos educativos, se pueden adoptar plataformas de simulación de prácticas pedagógicas y juegos de rol en los primeros años de formación. Esto permite que el futuro profesor, a través de un avatar, pueda desenvolverse en diferentes escenarios de aula, reflexionar sobre su práctica y transferir lo aprendido a aulas reales con mayor preparación y confianza.

La construcción de la identidad docente digital es un viaje continuo que requiere compromiso, dedicación y una mente abierta. El profesorado que esté dispuesto a embarcarse en este viaje estará mejor preparado para liderar el cambio en la educación y para preparar a futuros estudiantes para el éxito en un mundo cada vez más digitalizado.

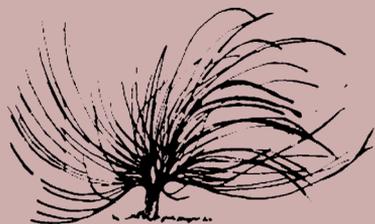
Referencias

- Ackermann, E. K. (2015). Give me a place to stand and I will move the world! Life-long learning in the digital age. *Journal for the Study of Education and Development*, 38(4), 689-717. <https://doi.org/10.1080/02103702.2015.1076265>
- Arancibia, M. L., Cabero, J. y Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación Universitaria*, 13(3), 89-100. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300089>
- Avello, R., Villalba-Condori, K. y Arias-Chavez, D. (2021). Algunos mitos más difundidos sobre las TIC en la educación. ¿Cómo evitarlos? *Mendive. Revista de Educación*, 19(4), 1359-1375. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962021000401359&lng=es&tlng=es
- Bauman, Z. (2000). *Modernidad líquida*. Fondo de cultura económica.
- Beijaard, D. (2018). Teacher learning as identity learning: models, practices, and topics. *Teachers and Teaching*, 25(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/13540602.2019.1542871>
- Cantón, I. y Tardif, M. (2018). *Identidad profesional docente*. Narcea Ediciones.
- Careaga, M. (2020). *Aproximaciones a la pistemología para universitarios*. RIL editores.
- Correa, J. M., Fernández, L., Gutiérrez-Cabello, A., Losada, D. y OchoaAizpurua, B. (2015). Formación del Profesorado, Tecnología Educativa e Identidad Docente Digital. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 45-56. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.14.1.45>
- Cuadra-Martínez, D., Castro-Carrasco, P. J., Oyanadel, C. y González-Palta, I. N. (2021). Teacher's professional identity during university education: a systematic review of qualitative research. *Formación Universitaria*, 14(4), 79-92. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400079>
- Engeness, I. (2020). Teacher facilitating of group learning in science with digital technology and insights into students' agency in learning to learn. *Research in Science & Technological Education*, 38(1), 42-62. <https://doi.org/10.1080/02635143.2019.1576604>



- Feiman-Nemser, S. (2001). From Preparation to Practice: Designing a Continuum to Strengthen and Sustain Teaching. *Teachers College Record*, 103(6), 1013-1055. <https://doi.org/10.1111/0161-4681.00141>
- Fullan, M. (2013). *Stratosphere: Integrating technology, pedagogy, and change knowledge*. Pearson.
- Fullan, M. y Hargreaves, A. (1992). *What's worth fighting for in your school? Working together for improvement*. Open University.
- Fullan, M. y Langworthy, M. (2014). *Cómo las nuevas pedagogías logran el aprendizaje en profundidad*. Pearson.
- Habibi, A., Riady, Y., Al-Adwan, A. S. y Albelbisi, N. A. (2022). Beliefs and Knowledge for Pre-Service Teachers' Technology Integration during Teaching Practice: An Extended Theory of Planned Behavior. *Computers in the Schools*, 40(2), 107-132. <https://doi.org/10.1080/07380569.2022.2124752>
- Harmes, J. C., Welsh, J. L. y Winkelman, R. J. (2016). A framework for defining and evaluating technology integration in the instruction of real-world skills. En *Leadership and Personnel Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 481-506). IGI Global.
- Korthagen, F. A. J. (2004). In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20(1), 77-97. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.10.002>
- Korthagen, F. A. J. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24.2), 83-101. <https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/2747439/247824.pdf>
- Korthagen, F. A. J. (2016). Pedagogy of teacher education. En J. Loughran y M. Hamilton (Eds.), *International Handbook of Teacher Education volume 1* (pp. 311-346). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0366-0_8
- Marcelo, C. (2010). La identidad docente: constantes y desafíos. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 3(1), 15-42. <https://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=561058717001>
- McLuhan, M. (1964). *The extension of man: Understanding media*. McGrawHill.
- Mishra, P. y Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>

- Olave, S. (2020). Revisión del concepto de identidad profesional docente. *Revista Innova Educación*, 2(3), 378-393. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/3>
- Ortega y Gasset, J. (1914). *Meditaciones del Quijote*. Publicaciones de la Residencia de Estudiantes. <https://ia800207.us.archive.org/24/items/meditacionesdelq00orte/meditacionesdelq00orte.pdf>
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' Beliefs and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332. https://ssrlsig.org/wp-content/uploads/2018/02/pajares-1992-teachers_-beliefs-and-educational-research-cleaning-up-a-messy-construct.pdf
- Polly, D., Martin, F. y Byker, E. (2022). Examining Pre-Service and In-Service Teachers' Perceptions of Their Readiness to Use Digital Technologies for Teaching and Learning. *Computers in the Schools*, 40(1), 22-55. <https://doi.org/10.1080/07380569.2022.2121107>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Prensky, M. (2015). *Enseñar a nativos digitales*. Ediciones SM.
- Puentedura, R. R. (2014). *SAMR and TPACK: A hands-on approach to classroom practice*. Hipassus.
- Selwyn, N. (2022). *Education and technology. Key issues and debates*. Bloomsbury.
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf
- Vaillant, D. y Marcelo, C. (2021). Formación inicial del profesorado: Modelo actual y llaves para el cambio. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 55-69. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.003>
- Zimmer, W. K., McTigue, E. M. y Matsuda, N. (2021). Development and validation of the teachers' digital learning identity survey. *International Journal of Educational Research*, 105, 101717. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101717>



¿Cuál debería ser el rol de la persona docente universitaria en un modelo pedagógico centrado en la modalidad de aprendizaje virtual?

Which Should Be the Role of the University
Professor in a Pedagogical Model Focused on a
Virtual Teaching Modality?

Recibido: 10 de junio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.5>

Brandon Solís Chaverri¹

Universidad Nacional

Heredia, Costa Rica

brandon.solis.chaverri@una.ac.cr

Sirney Camacho Chévez²

Universidad Nacional

Heredia, Costa Rica

sirney.camacho.chevez@una.cr

- 1 Académico de la Universidad Nacional y de la Universidad Estatal a Distancia, máster en Currículum y Docencia Universitaria y licenciado en Educación Comercial. Cuenta con amplia experiencia en educación universitaria, en la formación de profesionales en asistencia administrativa, administración de oficinas y educación comercial. También ha laborado en el Ministerio de Educación Pública, en las carreras técnicas de Secretariado Ejecutivo y Ejecutivo Comercial y de Servicio al Cliente. <https://orcid.org/0000-0003-2962-1786>
- 2 Académica de la Universidad Nacional, máster en Administración Educativa de la Universidad Florencio del Castillo y licenciada en Educación Comercial de la Universidad Nacional. Se ha desempeñado como profesora de Secretariado Ejecutivo y Ejecutivo Comercial y de Servicio al Cliente, igual que como coordinadora con la empresa en el Ministerio de Educación Pública, durante 17 años. <https://orcid.org/0000-0002-7153-2886>

RESUMEN



Las dinámicas sociales han cambiado la manera de efectuar las tareas cotidianas, dado que ahora se requiere la tecnología para realizar la mayoría de ellas. La educación universitaria está exenta de esto y, actualmente, la tendencia es la virtualización de las ofertas de formación profesional. Por lo tanto, el rol de la persona docente es ahora distinta; los entornos virtuales de aprendizaje son el nuevo escenario donde ocurre la mediación pedagógica, lo cual demanda un cambio en la manera de ejecutar la docencia. Así pues, el objetivo de este ensayo es contestar la pregunta que titula el texto, mediante la argumentación de los autores, con base en sus experiencias y los fundamentos bibliográficos.

Palabras clave: Aprendizaje, docente, entorno virtual, modalidad virtual, modelo pedagógico.



ABSTRACT

Social dynamics have changed the way we perform everyday tasks since technology is now required to accomplish almost all of them. Higher education is not exempt from this trend as current tendencies point towards the virtualization of professional training programs. Consequently, the role of the instructor has evolved; virtual learning environments are the new settings where learning occurs, necessitating a change in how pedagogical mediation is conducted. The objective of this essay is to answer the question posed in the title by drawing on the authors' experiences and supporting it with bibliographical evidence.

Keywords: learning, pedagogical model, teacher, virtual environment, virtual modality



Introducción

La pandemia por COVID-19 generó estragos en todas las facetas de la vida. En Costa Rica, el 5 de marzo de 2020, se detectó el primer caso sospechoso (Ministerio de Salud, 2020) y, a partir de ese momento, el país inició una situación compleja, que provocó condiciones de confinamiento forzoso, distanciamiento social y paralización de actividades, lo cual afectó severamente la cotidianidad (Ordorika, 2020).

La educación no fue eximida: en el nivel nacional, el sistema educativo tuvo que cambiar, se tomaron medidas extraordinarias y se empezaron a planificar nuevas formas de ejecutar la mediación pedagógica, pues las clases migraron de la presencialidad a la virtualidad, de un momento a otro. Esta transición repentina no solo desafió la infraestructura tecnológica de las instituciones educativas y la planificación curricular, también generó la necesidad de redefinir el papel de la persona docente universitaria en este novedoso paradigma pedagógico, pues el escenario de aprendizaje era otro. Ya superada la pandemia, la experiencia de la educación virtual causó que algunas universidades consideraran mantener esa modalidad de aprendizaje.

En relación con los entornos virtuales de aprendizaje, Quesada (2013) señala que estos brindan beneficios al estudiantado, pues el aprendizaje puede darse desde cualquier ubicación geográfica y a cualquier hora. Asimismo, permite un acompañamiento asincrónico y sincrónico de tareas, proyectos y demás asignaciones. Sin embargo, dichos ambientes virtuales



requieren nueva pedagogía y dominio de herramientas tecnológicas, lo cual exige adaptación por parte del personal docente.

Con base en la premisa comentada, surge la siguiente pregunta: ¿Cuál debería ser el rol de la persona docente universitaria en un modelo pedagógico centrado en la modalidad de aprendizaje virtual? Así pues, este ensayo tiene el propósito de contestar esa interrogante, por medio de la argumentación bibliográfica, para caracterizar el perfil docente y su accionar en este nuevo paradigma educativo.

¿Qué significa ejercer la docencia universitaria?

La docencia, en su faceta más pura, se puede conceptualizar como el arte de facilitar el aprendizaje en otras personas. Etimológicamente, esta palabra proviene del latín *docentia*, que significa “cualidad del que enseña” (Diccionario Etimológico Castellano en Línea, 2024). Por consiguiente, tal disciplina se encarga de desarrollar los procesos pedagógicos para propiciar nuevos saberes, así como para dar soluciones a las dificultades educativas que emergen en el proceso de mediación pedagógica.

En el contexto universitario, la docencia adquiere una dimensión aún más compleja y enriquecedora. En primera instancia, el término *docencia universitaria* posee una connotación más profunda, en relación con el manejo de conocimiento y experiencia; además, refiere a esa persona docente, quien forma profesionales en la modalidad de educación superior, por lo cual se espera que los procesos de enseñanza y aprendizaje ahonden más, llenos de teoría, ciencia y práctica en el área disciplinar en la que se está formando.

Sin embargo, poseer únicamente dominio de la disciplina sería una característica limitada y, por el contrario, se proyecta un profesional que también cuente con amplio conocimiento en pedagogía universitaria. Sobre



esto, Zabalza (2003) postula que un experto competente investiga, se actualiza y asiste a congresos relacionados con su área. En este sentido, se espera que la persona con el conocimiento específico de su área de especialización también realice estudios en docencia, se forme en nuevas teorías pedagógicas y asista a eventos sobre educación. Es decir, se debe capacitar en un área novedosa del saber: la pedagogía universitaria.

Lo anterior evidencia que una persona docente universitaria no solo debe ser especialista en su disciplina, sino que precisa conocer teorías pedagógicas para ejecutar una mediación didáctica efectiva. Además, la realidad actual exige que sea capaz de diseñar espacios virtuales de aprendizaje que resulten atractivos, interactivos y con diversidad de tanto de recursos como de actividades, pensando en facilitar la construcción de nuevos saberes, actitudes y destrezas en el estudiantado.

El docente universitario y la modalidad de aprendizaje virtual

La modalidad de aprendizaje virtual representa un cambio no solo en la forma en que aprende el estudiantado, también modifica la manera de enseñar. Así pues, conlleva nuevas maneras de ejecutar la mediación pedagógica; se podría decir que la persona docente es arquitecta del ambiente virtual de aprendizaje y el estudiantado es el protagonista de su formación, lo que coincide con la teoría pedagógica del constructivismo, la cual postula el aprendizaje como un proceso de construcción de los saberes y no su reproducción. Por este motivo, son necesarias actividades didácticas, en las cuales los estudiantes son los principales actores del proceso (Hernández, 2008).

En esta línea de ideas, para que ocurra un aprendizaje significativo en la modalidad virtual, se deben diseñar estrategias didácticas y recursos educativos que consideren el conocimiento ya presente en el estudiantado, para combinarlo con el nuevo. Es decir, se busca aprovechar los saberes previos, con el afán de generar saberes novedosos, mediante la acción didáctica (Mesén, 2019). Además, la mediación pedagógica virtual también se puede considerar un proceso de arquitectura cognitiva. En otras palabras, lo que el alumnado aprende en este entorno no es simplemente una reproducción de lo que en ese escenario se le presenta, sino que se trata de una oportunidad de construcción, mediada por actividades correctamente planificadas (Dávila, 2021).

A grandes rasgos, el rol docente en los entornos virtuales se centra en planificar experiencias de aprendizaje mediante las tecnologías de la información y comunicación (TIC); asimismo, debe orientar el proceso en todo momento. Esto conlleva que el personal docente se capacite y forme en dicha área, para lograr un cambio educativo y realizar una mediación pedagógica atinente a las características de este nuevo contexto.

La persona docente universitaria y la tecnología educativa

El dominio de las TIC aplicadas al contexto educativo es fundamental, por lo que se exige la actualización del personal docente en este sentido, con el propósito de que se conozca lo requerido para diseñar nuevas estrategias didácticas, en función de los ambientes virtuales de aprendizaje. Al respecto, González *et al.* (2012) plantean que las personas docentes deben poseer capacidades, competencias y conocimientos que faciliten la



mediación pedagógica. Por ejemplo, ser capaces de comunicarse de manera efectiva; contar con dominio de herramientas tecnológicas para educación y capacidad para diseñar e implementar actividades didácticas, de tal manera que el estudiantado pueda adquirir el aprendizaje significativo en un entorno virtual.

Bajo este marco, es imperativo que el personal docente universitario tenga un sólido conocimiento en el uso de la tecnología; en otras palabras, que posea la capacidad de usar diversas herramientas para apoyar la mediación pedagógica de manera virtual y saber cómo integrarlas en su práctica. Esto implica no solo utilizarlas, sino también entender cómo pueden ser empleadas de manera estratégica para promover la participación, colaboración y comunicación en la comunidad aprendiente.

En este sentido, **Cataño y Osorio (2023)** plantean que el profesorado posee como reto hallar usos educativos que pueden concebir con la gran cantidad y variedad de tecnología existente. Estos autores mencionan, como resultado de su investigación, que el personal docente no experimenta angustia ni ansiedad por el uso de la tecnología, ni por el hecho de que sus estudiantes sean nativos digitales. Sin embargo, una persona profesional que sea buena mediadora pedagógica está a la vanguardia de los avances de su disciplina; en este caso, el uso de entornos virtuales y herramientas digitales aplicadas a la enseñanza y el aprendizaje.

En cuanto al análisis de las tareas de la persona docente en el modelo de aprendizaje virtual, se puede decir que el rol tradicional se ha transformado en lo que se denomina actualmente mediador o mediadora virtual. En este marco de ideas, **Montero (2007)** señala que, para responder a los retos de hoy, es importante que la enseñanza se renueve, deje atrás los métodos tradicionales y se adapte a las nuevas dinámicas educativas.

Especialmente en la educación virtual, el personal docente debe desempeñar varios roles que van más allá de los que solía ejercer. Esto le permite asumir diferentes acciones, como diseño de entornos virtuales, preparación de actividades didácticas mediante herramientas tecnológicas, propuestas de evaluación atinentes al contexto y ser experto o experta en las tecnologías aplicadas a la educación. Además, de acuerdo con **Silva (2010)**, en el modelo de educación virtual, el accionar de la persona docente es de facilitadora, *e-tutor*, conocedora de lo técnico y orientadora del estudiantado.

Es indiscutible que el rol de la persona docente se ha transformado, lo cual requiere un cambio de paradigma, pues este ya no es el de transmitir conocimiento, tampoco el de mediar en un ambiente de aula; ahora su función se enmarca en diseñar un entorno virtual de aprendizaje en una plataforma. Para esto, la persona profesional en docencia necesita conocimientos técnicos de las tecnologías y dominio de técnicas pedagógicas específicas para mediar en la virtualidad. Además, debe capacitarse constantemente, ya que la tecnología evoluciona, por lo que surgen nuevas herramientas y metodologías didácticas.

Los entornos virtuales de aprendizaje

Actualmente, la modalidad de aprendizaje virtual es una alternativa para muchas personas que trabajan y desean continuar estudiando sin trasladarse a los centros de enseñanza, pues esto involucra invertir más tiempo y dinero. Brinda una variedad de beneficios; por ejemplo, acorta fronteras, unifica sistemas educativos y facilita tanto los intercambios institucionales como la interacción multicultural. De este modo, la virtualidad permite formar profesionales que respondan a las exigencias de un mercado laboral globalizado, cada vez más competitivo y tecnológico, por lo que resulta más



frecuente que las instituciones migren sus programas académicos a un entorno virtual de aprendizaje (EVA).

Los EVA son plataformas digitales que facilitan la educación a través de Internet, al posibilitar a estudiantes y personal docente interactuar sin la necesidad de coincidir en un espacio físico. *Suárez (2016)* agrega que los EVA son el arquetipo tecnológico el cual da sustento funcional a la modalidad de aprendizaje virtual y que, desde su funcionalidad y aplicabilidad, deben satisfacer una visión pedagógica.

Acorde con el mismo *Suárez (2016)*, un entorno virtual de aprendizaje es una aplicación que facilita comunicarse entre las personas aprendientes y quien enseña, independientemente de la modalidad educativa, pues, tanto en la presencialidad como en la virtualidad, esta plataforma ofrece herramientas digitales para la mediación pedagógica. Respecto a sus características, *Calvo (2021)* indica lo siguiente:

Estas plataformas virtuales forman comunidades de aprendizaje donde se inicia por el reconocimiento de las reglas de uso, lenguaje, formas de aprender sobre la información, la autorregulación del uso autónomo por parte del estudiante, el cual no tiene al docente a la par para guiarlo y, por ende, una forma de construir conocimiento, pero en un ambiente digital. (p. 13)

Aunado a lo anterior, en el contexto de la modalidad de aprendizaje virtual, los EVA son escenarios óptimos para innovar y desarrollar en el estudiantado habilidades esenciales de la era digital. Para *Silva (2017)*, la importancia de los entornos virtuales radica en la actualización del conocimiento, porque “estamos en presencia de una generación de jóvenes, la cual está fuertemente identificada y familiarizada con el uso de las tecnologías, se han formado y han crecido en la era digital” (p. 2).

La población estudiantil actual está conformada por nativos digitales, quienes crecieron con la tecnología y el Internet, lo cual puede ser una ventaja, pues aprenderán con mayor facilidad a utilizar el entorno virtual educativo. El personal docente deberá enfocarse en mejorar sus habilidades tecnológicas para implementar espacios innovadores, dinámicos y atractivos, que reflejen procesos comunicativos recíprocos e induzcan a la persona estudiante a la autorreflexión del aprendizaje.

La definición de los EVA reside en dos elementos: la herramienta tecnológica y la pedagogía. Ambas son relevantes para que tanto la persona docente como sus estudiantes tengan éxito en un proceso de formación académica universitaria. Sin embargo, dichos entornos deben ser un medio y no un fin único de adquirir conocimiento, no deberían convertirse en repositorios, sino complementarse con diversos instrumentos que propicien actividades para la construcción del aprendizaje.

Por consiguiente, la implementación de un EVA no garantiza que la mediación pedagógica será de calidad. Su diseño y ejecución deben fundamentarse en principios pedagógicos, así como girar en torno a las habilidades digitales de la persona docente y del estudiantado. A pesar de que actualmente es una realidad que la población estudiantil sabe sobre tecnología y cómo utilizar plataformas digitales, existe la necesidad de saber usar esas herramientas con propósitos de aprendizaje.

En definitiva, los EVA son protagonistas en la formación del personal docente de cara a estos desafíos modernos. Por eso, se necesita propiciar la acción pedagógica, mediante el empleo de las nuevas tecnologías de la información, las cuales facilitan el logro de los aprendizajes (Atúncar-Prieto y Medina-Zuta, 2021, según se citan en [Quintero, 2024](#)).



La mediación pedagógica en un entorno virtual de aprendizaje

La mediación pedagógica consiste en todas aquellas actividades realizadas con el propósito de que el estudiantado construya, por medio de experiencias agradables y significativas, el aprendizaje. En esta línea de ideas, la **Universidad Estatal a Distancia (2013)** la define de la siguiente manera:

Se refiere al proceso de interacción intencionado, en el cual se orientan las diferentes acciones educativas para la consecución de la transformación o reestructuración de los procesos de aprendizaje en cada estudiante, de manera que permita realizar un enlace entre cada estudiante y el objeto de conocimiento. (p. 53)

Por su parte, **Espinosa (2016)** agrega que, en este proceso, intervienen recursos didácticos y actividades de aprendizaje. Asimismo, el procedimiento implica una interacción activa entre la persona docente y quienes aprenden, a la vez que promueve un ambiente de diálogo y reflexión crítica. Los EVA representan un gran reto para el rol docente, pues se debe guiar y apoyar al estudiantado, lo cual rompe el paradigma de que quien ejerce la figura de docente solo transmite conocimiento y sus estudiantes lo reproducen.

En un ambiente virtual, la mediación pedagógica adquiere nuevas dimensiones y desafíos, debido a la falta de interacción cara a cara. Por lo tanto, se requiere que las personas educadoras sean más creativas y busquen maneras idóneas tanto para comunicarse como para crear estrategias didácticas que fomenten la construcción de aprendizaje, en un contexto orientado a un proceso de formación integral.

Sin embargo, si la persona docente no se concientiza de que los EVA son un medio y no un fin, estos funcionarán como repositorios y se caerá en

el modelo de la educación bancaria de Paulo Freire, en el cual las personas estudiantes son vistas como receptoras pasivas de información. Por lo anterior, es necesario conocer sobre teorías pedagógicas aplicadas al modelo de aprendizaje virtual. Autores como *Cavadía et al. (2019)* postulan que los EVA son medios ideales para el desarrollo de actividades académicas, pues el estudiantado puede colaborar e interactuar con sus compañeros y compañeras, igual que realizar las actividades de aprendizaje como una simulación o por medio de juegos.

En este sentido, una mediación pedagógica efectiva consiste en propiciar tanto espacios como estrategias didácticas y aprovechar al máximo los recursos digitales que le permitan al alumnado disfrutar el proceso. Además, se debe procurar que la evaluación sea más un estímulo para el aprendizaje que una dificultad para su desarrollo. Esto implica la existencia de comunicación efectiva entre docente-estudiante y mayor interacción estudiante-aprendizaje.

Consecuentemente, en los ambientes de aprendizaje descritos, es ideal aplicar el enfoque constructivista, para evitar solo transmitir información. Esto es factible en los EVA, ya que poseen facilidades para implementar una variedad de recursos como contenidos, actividades, foros y la posibilidad de formar grupos interactivos. Así, se facilita que el estudiantado pueda construir nuevos aprendizajes con base en lo que ya sabe, sus experiencias personales y la interacción con otras personas (*Cedeño y Murillo, 2019*).

Lo anterior implica pasar de un modelo transmisor a uno constructivista centrado en la persona participante. Para esto, los EVA ofrecen una variedad de herramientas, como foros de discusión, videoconferencias y recursos multimedia, que pueden ser empleados para crear un contexto educacional interactivo y colaborativo. En concordancia, *Núñez (2011)* aporta que los EVA poseen fundamentos pedagógicos; por lo tanto,



permiten que las personas estudiantes expresen sus dudas en los foros y cuenten con herramientas que fomentan un aprendizaje agradable, por ser un entorno interactivo.

Bajo esta línea de ideas, al adoptar un enfoque constructivista y aprovechar las herramientas interactivas que los EVA brindan, se fomenta un aprendizaje más significativo y autónomo. Para que esto sea efectivo, es fundamental que la persona docente no solo sea consciente de las potencialidades de estos entornos, sino que también realice una planificación, la cual incluya estrategias creativas y centradas la persona aprendiente.

Conclusiones

A partir de las nuevas dinámicas de la sociedad en cuanto a los avances tecnológicos y la integración de las TIC en el ámbito educativo, se han generado cambios sustanciales en la formación universitaria. Ello ha impactado el rol docente, pues este requiere no solo el dominio de la disciplina, sino también un amplio conocimiento en didáctica universitaria, para así ejecutar una mediación pedagógica adecuada, que promueva un aprendizaje significativo.

La implementación de los EVA exige que el rol de la persona docente universitaria adopte habilidades específicas, relacionadas con la tecnología educativa, para diseñar y gestionar ambientes virtuales de aprendizaje idóneos, según las características del estudiantado. Estos deben promover la interacción entre los actores del proceso enseñanza-aprendizaje, un comportamiento colaborativo entre la población estudiantil y la construcción del conocimiento.

En tiempos de pandemia por el COVID-19, los EVA resultaron espacios positivos para la interacción social y la mediación pedagógica. Por esta razón, en la actualidad, se han convertido en escenarios esenciales para la

formación universitaria, pues quienes se desempeñan en ella generalmente poseen responsabilidades que, en algunos casos, les dificultan trasladarse al centro educativo. Así pues, la educación virtual se ha puesto en tendencia para el bienestar del estudiantado.

En relación con el rol docente en el modelo de aprendizaje virtual, se debe resaltar que corresponde a mediador, guía y facilitador del proceso. Por lo tanto, es necesario que las personas docentes desarrollen habilidades tecnológicas y adquieran conocimiento, en cuanto a integrar herramientas para crear espacios innovadores e interactivos en la formación integral de sus estudiantes, así como para fortalecer el compromiso y el aprendizaje significativo. Es evidente que los EVA demandan personal docente con competencias, que aproveche las facilidades de la tecnología en el desempeño de su función. Además, estos entornos exigen un cambio de paradigma respecto al rol del profesor o de la profesora y de las personas estudiantes.

En definitiva, la era digital ha revolucionado la vida cotidiana del ser humano y el ámbito educativo no ha sido la excepción. En la actualidad, el auge de los modelos educativos gira en torno al apoyo de las TIC, lo cual genera grandes modificaciones en la educación universitaria. En este sentido, el modelo virtual de aprendizaje exige la capacitación de la persona docente, para que pueda crear espacios de aprendizaje atractivos, lúdicos y reflexivos para sus estudiantes.

Por último, se plantea reflexionar respecto a que la mediación pedagógica en la virtualidad no es simplemente colocar material en las plataformas para que los estudiantes lo desarrollen como parte del proceso de enseñanza virtual o presencial, lo cual lleva a una educación bancaria. Lo anterior impide que los alumnos cuestionen, analicen su realidad y fomenten tanto el pensamiento crítico como la participación activa que les permita ir construyendo su propio conocimiento, a partir de las experiencias previas y de

¿Cuál debería ser el rol de la persona docente universitaria en un modelo pedagógico centrado en la modalidad de aprendizaje virtual?



compartir, de forma colaborativa, con los demás compañeros y compañeras, en un ambiente interactivo y participativo. En su lugar, quien ejerce la docencia universitaria debe emplear herramientas y técnicas pedagógicas para estimular que la persona estudiante sea la protagonista de su propio aprendizaje, al ser facilitador y guía durante todo el proceso.

Referencias

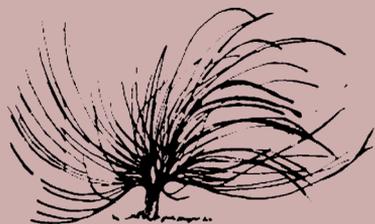
- Cataño E. A. y Osorio J. H. (2023). De la presencialidad a la virtualidad. Experiencias en docentes de enfermería de universidades de Medellín durante el confinamiento por COVID- 19. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 69, 70-97. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n69a4>
- Calvo, L. C. (2021). La mediación pedagógica en entornos virtuales en el sistema educativo costarricense. *Revista Estudios*, 1(43), 1-25. <https://doi.org/10.15517/re.v0i43.49348>
- Cavadía, C. L., Payares, F., Herrera, K. C., Jaramillo, J. M, y Meza, L. M. (2019). Los entornos virtuales de aprendizaje como estrategia de mediación pedagógica. *Aglala*, 10(2), 212-220. <https://revistas.uninunez.edu.co/index.php/aglala/article/view/1443>
- Cedeño, E. L. y Murillo, J. A. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Rebuso*, 4(1), 138-148. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i1.2156>
- Dávila, Y. (2021). *Entornos virtuales como espacios para el proceso enseñanza aprendizaje, en estudiantes de la Escuela Superior de Formación* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/67814>
- Diccionario Etimológico Castellano en Línea. (2024). Docencia. En *Diccionario Etimológico Castellano en Línea*. Recuperado el 8 de enero de 2024 de <https://etimologias.dechile.net/?docencia>
- Espinosa, E. (2016). La formación docente en los procesos de mediación didáctica. *Praxis*, 12(1), 90-102. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5907246>
- González, K., Padilla, J. E. y Rincón, D. A. (2012). Formación del docente en contextos b-learning: implicaciones tecnológicas, investigativas y humanísticas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1(36), 48-74. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194224431004>
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), 26-35. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011201008.pdf>



- Mesén, L. D. (2019). Teorías de aprendizaje y su relación en la educación ambiental costarricense. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 15(1), 187-202. <https://doi.org/10.15359/rep.14-1.8>
- Ministerio de Salud. (2020). *Primer caso sospechoso por COVID-19 en Costa Rica*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/42-noticias-2020/397-primer-caso-sospechoso-por-covid-19-en-costa-rica#:~:text=Se%20trata%20de%20una%20mujer,iniciando%20posteriormente%20con%20la%20sintomatolog%C3%ADa>
- Montero, P. (2007). Desafíos para la profesionalización del nuevo rol docente universitario. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 15(56), 341-350. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=399537953003>
- Núñez, T. F. (2011). Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA): formación profesional. *EduTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 37, 1-15. <https://doi.org/10.21556/edutec.2011.37.389>
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de Educación Superior*, 49(194), 1-8. <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v49n194/0185-2760-resu-49-194-1.pdf>
- Quesada, A. (2013). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0. *Revista de Lenguas Modernas*, 18, 337-350. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rllm/article/view/12370/11624>
- Quintero, C. T. (2024). Integración de tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Didáctica y Educación*, 15(1), 418-448. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9385151>
- Silva, J. (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Innovación Educativa*, 10(52), 13-23. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179420763002.pdf>
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las e-actividades. *Revista de Educación a Distancia*, 17(53), 1-20. <https://www.um.es/ead/red/53/silva.pdf>
- Suárez, C. (2016). Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 4(1), 41-56. <https://doi.org/10.14201/eks.14342>

Universidad Estatal a Distancia. (2013). *Glosario de términos curriculares para la Universidad Estatal a Distancia*. https://www.uned.ac.cr/docencia/images/PACE/publicaciones/FINAL24-9-13_Glosario_de_trminos_curriculares_UNED.pdf

Zabalza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Narcea.



Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



Las perspectivas de la enseñanza en la era de la inteligencia artificial

Teaching Perspectives in the Era of Artificial
Intelligence

Recibido: 26 de julio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.6>

David Leandro Álvarez Sánchez¹

Universidad de Oriente
San Miguel, El Salvador
david.alvarez@univo.edu.sv

¹ David Leandro Álvarez Sánchez es un antropólogo y educador salvadoreño. Se graduó como Licenciado en Antropología de la Universidad Tecnológica de El Salvador en 2022. Actualmente, trabaja como investigador en la Dirección de Investigación de la Universidad de Oriente en San Miguel, El Salvador. Anteriormente, se desempeñó como docente en la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad Modular Abierta, en San Miguel. <https://orcid.org/0000-0002-5584-0897>

RESUMEN



Se explora la transformación del rol docente en la era de la inteligencia artificial y las tecnologías de la información. Se presentan algunas perspectivas sobre el papel de la educación en determinados contextos, y brevemente, la posición de la academia, a modo de encontrar una perspectiva hacia la dirección de la educación en tiempos de la inteligencia artificial, ante el incremento de las distintas modalidades de clases como pueden ser las sincrónica y la asincrónica, o el modelo híbrido (presencial y virtual), aparecen diversas formas de ir entendiendo la enseñanza-aprendizaje de la contemporaneidad, y que resulta importante, generar interrogantes sobre ¿Cómo se debe desarrollar la educación en el siglo XXI?

Palabras clave: Docencia, educación, inteligencia artificial, pedagogía, tecnologías de la información y la comunicación.



ABSTRACT

The transformation of the teacher's role in the era of artificial intelligence and information technologies is explored. Some perspectives on the role of education in certain contexts are presented, and briefly, the position of academia in order to find a perspective towards the direction of education in times of artificial intelligence towards the increase in different teaching modalities, such as synchronous and asynchronous ones or the hybrid model (face-to-face and virtual), various ways of understanding contemporary teaching-learning emerge, and it becomes important to generate questions such as How should education be developed in the 21st century?

Keywords: artificial intelligence, education, Information and Communication Technologies, pedagogy, teaching



Introducción

La educación está experimentando una transformación profunda en la era de la inteligencia artificial (IA) y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Tradicionalmente, el rol del docente se centraba en la transmisión de conocimientos de manera unidireccional. No obstante, esta visión se ha ampliado y diversificado. Los educadores deben adaptarse a nuevas metodologías, herramientas tecnológicas y enfoques pedagógicos que no solo faciliten el aprendizaje, sino que fomenten la autonomía, el pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes.

El impacto de la inteligencia artificial y las tecnologías de la información y la comunicación en la educación es multifacético. Por un lado, estas ofrecen oportunidades sin precedentes para personalizar el aprendizaje, automatizar tareas administrativas y mejorar la accesibilidad a los recursos educativos. Por otro lado, plantean desafíos significativos, como la necesidad de desarrollar nuevas competencias tecnológicas y pedagógicas, gestionar la atención y la autodisciplina en entornos virtuales, y asegurar que la integración tecnológica no agrave las desigualdades existentes.

Desde una perspectiva filosófica y pedagógica, diversos pensadores han ofrecido marcos teóricos para entender la evolución de la educación y el papel del educador. De modo que, se seleccionan algunas posturas, como la visión marxista de Louis Althusser, quien considera la educación como un aparato ideológico del Estado, diseñado para perpetuar las estructuras



de poder existentes; la de Paulo Freire, en su crítica al modelo bancario de educación, la cual aboga por una pedagogía del oprimido que promueva la concientización y el diálogo crítico; y el constructivismo, representado por autores como Jean Piaget y Lev Vygotsky, que enfatiza la construcción activa del conocimiento a través de la interacción social y la experiencia directa.

La pandemia del COVID-19 ha acelerado la adopción de la educación virtual, lo cual ha obligado a los educadores a adaptarse rápidamente a nuevas plataformas y metodologías. Este cambio ha evidenciado las ventajas y las limitaciones de la educación en línea. Mientras que la virtualidad ha permitido la continuidad del aprendizaje en tiempos de confinamiento, ha resaltado la importancia de la interacción presencial y los desafíos de mantener la motivación y la disciplina en entornos digitales.

La educación sincrónica y asincrónica presenta diferentes dinámicas y oportunidades. La enseñanza sincrónica, a través de videoconferencias y clases en tiempo real, facilita la interacción inmediata y el sentido de comunidad. Por otro lado, la modalidad asincrónica permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo, al acceder a materiales y actividades en momentos que se adapten a sus horarios y necesidades. La combinación de ambos enfoques, conocida como *modelo híbrido*, se perfila como una tendencia emergente que busca aprovechar las fortalezas de cada modalidad.

Además, la integración de inteligencia artificial en el sistema educativo promete revolucionarlo. Herramientas como los tutores inteligentes, los sistemas de gestión del aprendizaje y los análisis predictivos pueden personalizar la experiencia educativa, identificar tempranamente dificultades académicas y apoyar en la toma de decisiones informadas. Sin embargo, la adopción de estas tecnologías plantea cuestiones éticas.



El presente ensayo tiene como objetivo reflexionar sobre la condición del educador y su rol en los próximos años, a medida que se incrementa el uso de las tecnologías en el ámbito educativo. En este contexto de creciente integración tecnológica, es fundamental considerar los matices y las posibles consecuencias que estos cambios pueden provocar en la práctica educativa y en la formación de los estudiantes.

El impacto de las TIC y la inteligencia artificial en la redefinición del rol docente

El giro de la educación, en el siglo XXI, ha tenido repercusiones importantes, específicamente, cuando se habla del factor tecnológico, donde cada vez, se observa un incremento en el uso de las TIC en intersección con la pedagogía. Es necesario, repasar algunos aspectos sobre la cuestión del rol docente. Si bien es cierto que ha sido un área de vital importancia en las sociedades contemporáneas, desde el siglo XX, se han puesto en tela de juicio los aspectos primordiales de la enseñanza, como, por ejemplo, desde una visión marxista, como la planteada en el libro *Ideología y aparatos ideológicos del Estado* por Althusser (1988), propósito mismo del educando, más allá de los contenidos académicos, es en cierto modo, la reproducción del sistema económico vigente:

En la escuela se aprenden las “reglas” del buen uso, es decir de las conveniencias que debe observar todo agente de la división del trabajo, según el puesto que está “destinado” a ocupar: reglas de moral y de conciencia cívica y profesional, lo que significa en realidad reglas de respeto a la división social-técnica del trabajo y, en definitiva, reglas del orden establecido por la dominación de clase. (Althusser, 1988, p. 8)

Ello irrumpe con la noción de la educación, como un área de progreso dentro de las sociedades del siglo XIX, enlazada desde las posiciones positivistas de la educación como eje central del mundo civilizado; de hecho, en América Latina, los liberales tenían la pretensión sobre la construcción de un Estado civilizado, que debía ser realizado por medio de la educación, como fundamento del progreso de las naciones, muy influenciada por la corriente positiva de la época (Verdugo, 2004).

En el siglo XX, en los países de Suramérica surgía la reflexión sobre una educación popular en diversos aspectos, donde se problematiza el modelo de educación bancaria (en la que la transmisión de conocimiento se daba de manera unidireccional y pasiva), como señala Paulo Freire (2005): “De este modo, la educación se transforma en un acto de depositar en el cual los educandos son los depositarios y el educador quien deposita” (p. 51).

En consecuencia, el modelo tradicional del educador ha sido objeto de cuestionamientos, sugiriendo que la educación no se limite a la simple transmisión de información. En su lugar, se plantea que el rol del docente se enfoque en la facilitación y el acompañamiento del proceso de aprendizaje, actuando como guía en la comprensión y apropiación de los contenidos. Así la labor docente es compleja, entendiendo que un buen educador no es simplemente el que transmite información, sino el que capacita a los estudiantes para comprender, analizar y reflexionar, contribuyendo de manera significativa tanto en el nivel individual como social (Castillo *et al.*, 2023).

Otra vertiente es la constructivista que Ortiz (2015), conceptualiza de la siguiente forma:

Existe una interacción entre el docente y los estudiantes, un intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos y, en



consecuencia, que los contenidos son revisados para lograr un aprendizaje significativo. (pp. 290-291)

Por consiguiente, el constructivismo, como marco filosófico y epistemológico en la educación, postula que el ser humano es un constructor activo de su propio conocimiento, esta perspectiva reconoce al estudiante como un sujeto protagonista de su proceso de aprendizaje, fundamentado en los esquemas o marcos conceptuales preexistentes que posee y desde los cuales construye nuevos conocimientos (Miranda-Núñez, 2022). En consecuencia, se sientan las bases en el estudiante para la construcción del conocimiento e implica un cambio en el rol docente, que se convierte en un facilitador del aprendizaje, guiando y apoyando al alumno en su exploración y descubrimiento.

Este enfoque resalta la importancia de contextos de aprendizajes significativos y de la interacción social, dado que parte de ese diálogo y colaboración de manera bidireccional entre docente-estudiante. A lo largo de la historia, se han desarrollado diversas posturas sobre el rol del educador en relación con los modelos de aprendizaje como el conductista, el humanista, el conectivista y el progresista, entre otros. Esos modelos representan diversas corrientes teóricas que han influido en la comprensión del proceso educativo, cada uno con características y énfasis particulares en el rol del educador, el estudiante y el entorno de aprendizaje.

Con el advenimiento de la pandemia COVID-19, la condición del aprendizaje virtual aparece con mayor envergadura, lo cual implica reflexionar sobre las habilidades pedagógicas, y las nuevas dinámicas de interacción y acceso a la información que redefinen el rol docente frente a las aulas. Por ello, Durán *et al.* (2021) comentan:

El docente debe forjar algún cambio que beneficie el diseño del nuevo “docente” un docente que esté a la par de sus estudiantes, los cuales están inmersos en un mundo digitalizado; sus habilidades están tan marcadas tecnológicamente que pueden realizar varias acciones simultáneamente. (pp. 4-5)

Habría que considerar que la condicionalidad docente entendida como el conjunto de valores, principios éticos y vocacionales que orientan y condicionan el ejercicio profesional del educador no debe verse reflejada únicamente en la incorporación de las herramientas tecnológicas en el aula.

En cambio, necesita contemplar una redefinición misma de la pedagogía. No es suficiente las competencias en el uso de las tecnologías, es preciso integrarse las herramientas que enriquezcan y transformen el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje; es un volver entre la gnosis (conocimiento) y la praxis (aplicación de conocimiento) pedagógica, en este contexto, *Guevara et al. (2021)* argumentan que:

La incorporación de las TIC en la vida y la sociedad, demanda nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje. Este modelo se centra en el alumno, en el cual se convierte en el responsable de su propio proceso de aprendizaje; pasando de ser un ente pasivo a un actor con un rol muy activo e importante. (p. 103)

Habría que considerar que, al colocar al alumno en el centro del aprendizaje educativo, no solo se reconoce su capacidad para gestionar su propio aprendizaje, sino que se fomenta su desarrollo integral. Este cambio plantea varios retos. En primer lugar, los docentes deben adaptar sus roles para ir más allá de la mera transmisión de conocimientos, evolucionando hacia funciones de facilitadores y orientadores del proceso de aprendizaje.



Esta transición demanda una actualización constante en metodologías pedagógicas emergentes y en el uso de herramientas tecnológicas avanzadas. Por otro lado, la asignación de mayores responsabilidades a los estudiantes, incluyendo la gestión autónoma de sus actividades y el desarrollo de la autodisciplina, introduce desafíos significativos en el proceso educativo, de hecho **Morales e Hidalgo (2023)** exponen algunas de esas dificultades:

Se ofrecen varios distractores que dificultan la concentración y por ende, la participación de estos en las clases virtuales, cada alumno a través de estar conectado desde una computadora y no tener contacto directo con el profesor tiene la libertad prácticamente de hacer lo que quiera y esto ocasiona no prestar atención, optan por revisar el teléfono celular, el uso de las redes sociales, comer, o incluso ponerse a limpiar el cuarto o la casa por interrupciones de la familia. (p. 2)

De modo que, con el incremento de la educación virtual, una de las problemáticas que acontece es la capacidad de concentrarse en una tarea específica, que se ha visto erosionada por la constante avalancha de estímulos digitales. Este desafío no solo afecta el rendimiento académico, sino que tiene implicaciones para el desarrollo cognitivo y la salud mental de los estudiantes.

Un estudio sobre la distracción en los estudiantes de **Otazú et al. (2023)** indica que los distractores educativos están presentes de manera notable tanto durante como después de las horas de clase. Factores como la interacción familiar, la estabilidad emocional, la metodología del docente, el uso de recursos tecnológicos, el ambiente y las expectativas de los estudiantes desempeñan un papel crucial en el aprendizaje.

Otra investigación en la Facultad de Salud Pública de la Escuela Politécnica de Chimborazo por [Llanga-Vargas *et al.* \(2021\)](#) detalla, una problemática similar:

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con 566 estudiantes en edades que oscilan entre 18 y 24 años, los mismos fueron seleccionados a través de un muestreo probabilístico por conglomerados. Los resultados de la investigación demuestran que el 91,6% tuvo problemas con el aprendizaje virtual, así como el 55% recibió de 4-6 horas diarias de clases, el 51% se distrae a veces y su distractor principal es el teléfono celular con el 55,7%, por otra parte, el 74,4% de alumnos recibió material didáctico adecuado por parte del profesor. La modalidad virtual trajo consigo repercusiones significativas en el aprendizaje de los alumnos. (p. 790)

Las investigaciones, aunque representativas, destacan la complejidad del sistema educativo, poniendo énfasis en la necesidad de identificar los distractores educativos. En este contexto, se resalta una respuesta inicial propuesta por [Calderón *et al.* \(2023\)](#), que aboga por el uso de la disciplina positiva en lugar de los métodos tradicionales. Los autores explican cómo esta aproximación puede abordar eficazmente los desafíos mencionados:

La disciplina tradicional, que a menudo se basa en el castigo o la recompensa, puede no ser efectiva a largo plazo y puede tener consecuencias negativas para el bienestar emocional y mental de los estudiantes. La disciplina positiva ofrece una alternativa más efectiva y respetuosa que se centra en fomentar la autodisciplina, la responsabilidad y el respeto mutuo entre los representantes legales, docentes y estudiantes. (p. 5508)



La transición de un enfoque disciplinario tradicional, centrado en el castigo y las recompensas, hacia uno basado en la disciplina positiva puede aportar significativamente a la educación contemporánea. Este cambio no solo promueve el desarrollo emocional de los estudiantes, sino que reconoce la naturaleza bidireccional del proceso de aprendizaje, en el que tanto el docente como el estudiante influyen y se benefician mutuamente.

Por otro lado, la evaluación de la educación o de la enseñanza pedagógica no debe limitarse a medir el impacto de las nuevas metodologías pedagógicas en los estudiantes. Aunque la implementación de estas metodologías es importante, el rol del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje no debe ser considerado de forma aislada.

Es importante tener en cuenta otros factores contextuales, tales como las características individuales de los estudiantes y el entorno educativo en el que se desenvuelven. Al contemplar una transición hacia la educación virtual, es fundamental reconocer las complejidades que este formato conlleva.

Es evidente que es necesaria una redefinición del rol docente, especialmente con el incremento de los entornos virtuales de aprendizaje. No obstante, es crucial el establecimiento de una cultura de aprendizaje y la construcción de símbolos culturales que reflejen una educación que integren elementos que respondan a las necesidades sociales y su relación con la academia. La educación virtual tiene el potencial de transformar la concepción de la educación y los valores asociados a ella. Una pedagogía que integre elementos contextuales puede ser esencial para establecer las bases del aprendizaje.

El uso de la IA podría complicar la asignación y evaluación de tareas, y es posible que las clases teóricas disminuyan en favor de un enfoque más práctico, ya que la IA podría cubrir ese campo teórico. En este contexto de constante cambio, es fundamental considerar cómo se desarrollarán las

actividades pedagógicas para evitar que las evaluaciones burocráticas retrasen el aprendizaje. El uso de herramientas tecnológicas establece parámetros específicos en la educación como la autogestión de los estudiantes en las clases asincrónicas, como la utilización de elementos tecnológicos interactivos para la divulgación de contenidos, orientaran la forma en que se dirige una sesión académica.

A su vez se, requiere de una reflexión sobre qué modelos de evaluación son realmente efectivos para generar aprendizaje y compromiso en los estudiantes en contextos culturales reales en el sentido que los contenidos desarrollados en el aula sean representados con las necesidades sociales de su comunidad. Con el establecimiento de modalidades sincrónicas y asincrónicas, introduce nuevos enfoques en el rol docente. En particular, en el ámbito asincrónico, no siempre se aplica una experiencia de clase participativa en tiempo real.

No obstante, es pertinente cuestionar si el proceso de enseñanza se limitara a esa modalidad, estudios, como el de [Nieuwoudt \(2020\)](#), han demostrado que no existen diferencias significativas en los resultados de aprendizaje entre los estudiantes que participan en clases virtuales sincrónicas y aquellos que acceden a las clases grabadas de forma asincrónica, aunque resalta la importancia de asistencia independientemente de las modalidades. Según [Ratan et al. \(2022\)](#), la percepción del aprendizaje es mejor en clases sincrónicas de una encuesta exploratoria realizada a 322 estudiantes universitarios donde sugirieron que las clases sincrónicas se experimentan niveles más altos de presencia social, percepción del aprendizaje y disfrute de la clase en comparación con las clases asincrónicas.

En definitiva, es necesario considerar que las dinámicas de las clases sincrónicas y asincrónicas representan diferentes perspectivas sobre la educación y los roles dentro del aula. En un entorno asincrónico, el docente



no enseña de la misma manera, y su función es distinta. La condición del estudiante cambia, al requerir una mayor autogestión del aprendizaje basada en los contenidos propuestos. Con la transición hacia la educación virtual, especialmente en modalidades asincrónicas, surge la pregunta sobre el papel de los docentes en este entorno: ¿serán guías, facilitadores, transmisores de conocimiento, etc.? Aparte de las clases sincrónicas y sincrónicas dentro los parámetros virtuales, están los modelos híbridos que combinan lo presencial y lo virtual; que emergen nuevas consideraciones a tener en cuenta, como Neil *et al.* (2022) explican:

Los modelos híbridos, que combinan presencialidad y virtualidad, parecen haber llegado para quedarse. Quedará definir de qué maneras habrá que planificar cada encuentro, dialogar sobre los principios pedagógicos que orientan nuestras prácticas, sobre las actividades que realizamos en las clases, los métodos de evaluación y, en suma, las diversas estrategias que ponemos en juego para que la Educación Superior tenga sentido, principalmente para el estudiantado. (p. 140)

En consecuencia, es necesario reflexionar sobre el estado actual de la educación y determinar hasta qué punto el proceso de enseñanza-aprendizaje se adapta a modalidades híbridas, así como a las condiciones sincrónicas y asincrónicas del modelo virtual. Es importante considerar si la enseñanza presencial, basada en métodos pedagógicos diferenciados de la educación tradicional, seguirá desempeñando un papel relevante. El rol del docente se ajustará a estos parámetros, que varían significativamente en comparación con las formas tradicionales de transmisión del conocimiento de épocas anteriores.

En este contexto, surge la cuestión de si las diferentes modalidades de enseñanza van a integrarse dentro de un único esquema o si es preferible

optar por una modalidad específica, y ¿cómo estas opciones afectan la educación y el papel del docente en un entorno educativo multifacético, Además la IA podría suplir parcialmente estas funciones, lo que plantea nuevos desafíos y oportunidades en la educación.

Es preciso reconocer que existe una perspectiva favorable en relación con el uso de la IA en la personalización de la educación y como herramienta de gestión administrativa, académica y de investigación; la IA puede abordar diversos temas, como la deserción estudiantil, el rendimiento académico, los procesos de enseñanza-aprendizaje, y la implementación de tutorías inteligentes, entre otros (Incio *et al.*, 2021).

De igual manera, García (2021) explica lo siguiente:

Por lo tanto, las posibilidades de la inteligencia artificial, aplicada al entorno educativo, busca ofrecer educación de calidad, aplicando todo el conocimiento de la tecnología digital, evidenciando ventajas, tales como el llegar a muchas personas un corto tiempo, la personalización de la enseñanza, contar con un docente particular, una educación adaptada a la velocidad de aprendizaje del estudiante. (p. 45)

Sin embargo, uno de los aspectos fundamentales a considerar sobre el uso de la IA es la posible dependencia total de los conocimientos generados por esta tecnología. Aún persisten ciertas imprecisiones en la aplicación de algunos conocimientos proporcionados por esta; de hecho, Shaw (2024), plantea que, aunque muchas respuestas producidas por los generadores de texto de IA son precisas, la IA suele generar información errónea y puede que en algunas ocasiones las respuestas producidas por la IA serán una mezcla de verdad y ficción.

Si bien esta puede resolver preguntas de índole teórica, es necesario cuestionarse si realmente logra representar o suplantar completamente el



papel docente en las modalidades virtuales. Se estima que no, como Zamora y Synze (2024), explican “La IA no debe verse como una amenaza para los docentes, sino como una aliada que contribuye de manera significativa en el proceso enseñanza” (p. 128). Resulta imprescindible desarrollar planteamientos sobre el papel del ser humano en la educación, un ámbito que históricamente le ha pertenecido. A medida que la IA avanza, no sería sorprendente que en el futuro las nuevas pedagogías incrementen su uso en los modelos de enseñanza. No se sabe con certeza cuándo ocurrirá esto, o si realmente será viable.

Conclusión

El rol de los educadores en la era de la IA y las TIC ha sufrido una transformación significativa, adaptándose a los cambios y demandas del siglo XXI. La visión tradicional del docente como transmisor de conocimiento ha dado paso a un modelo más dinámico y complejo, donde el educador se convierte en guía, facilitador y mediador del aprendizaje.

Las perspectivas filosóficas y pedagógicas, desde el marxismo hasta el constructivismo, ofrecen marcos teóricos que cuestionan y enriquecen el entendimiento del papel educativo. La crítica de Paulo Freire al modelo bancario de educación y la propuesta constructivista de una interacción bidireccional subrayan la necesidad de un enfoque más participativo y significativo en la enseñanza.

Ello se contrapone a lo desarrollado durante la pandemia de COVID-19, dado que aceleró la adopción de la educación virtual, al poner en evidencia tanto las oportunidades como los desafíos de este formato. La integración de las TIC y la IA en el ámbito educativo ha abierto nuevas posibilidades para la personalización del aprendizaje y la gestión

educativa, aunque ha presentado retos en términos de autodisciplina y gestión de distracciones.

Es fundamental llevar a cabo una redefinición del rol del docente que incorpore tanto la condición tecnológica e integre una pedagogía transformadora. Esta implica considerar diversas facetas de la condición docente, al centrarse en la efectividad del aprendizaje del estudiante. Ello no trata de su capacidad memorística, sino de fomentar una educación que, en primer lugar, sea democratizadora y promueva una perspectiva de conciencia social.



Referencias

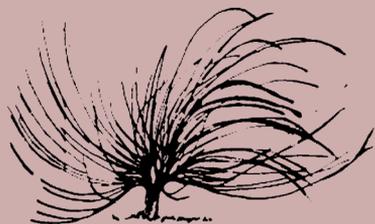
- Althusser, L. (1988). *Ideología y aparatos ideológicos de Estado* (J. Alberto y J. Sazbón, Trads.). Ediciones Nueva Visión. (Trabajo original publicado en 1970).
- Calderón, E. R., Guartán, M. A., Troya, I. Y., Manzanillas, C. L. y Moreta, M. E. (2023). La disciplina positiva y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. *Ciencia Latina Internacional*, 7(2), 5505-5524. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5735
- Castillo, G. E., Sailema, J. E., Chalacán, J. B. y Calva, A. (2023). El rol docente como guía y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 13911-13922. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4409
- Durán, C. M., García, C. L. y Rosado, A. A. (2021). El rol docente y estudiante en la era digital. *Revista Boletín Redipe*, 10(2), 287-294. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1213>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (2.ª ed.). Siglo XXI editores.
- García, J. J. (2021). Implicancia de la inteligencia artificial en las aulas virtuales para la educación superior. *Orbis Tertius – Upal*, 5(10), 31-52. <https://doi.org/10.59748/ot.v5i10.98>
- Guevara, E. L., Cedeño, R. C., Escobar, M. E. y Medina, S. R. (2021). El rol docente en la educación virtual. *RECIMUNDO*, 5(3), 101-107. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).julio.2021.100-107](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).julio.2021.100-107)
- Incio, F. A., Capuñay, D. L., Estela, O. R., Valles, M. A., Vergara, S. E. y Elera, D. G. (2021). Inteligencia artificial en educación una revisión de la literatura en revistas científicas internacionales. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 12(1), 353-372. <https://doi.org/10.17162/au.v12i1.974>
- Llanga-Vargas, E. F., Andrade-Cuadrado, C. E., Guacho-Tixi, M. E., y Guacho-Tixi, M. R. (2021). Dificultades de aprendizaje en modalidad virtual. *Polo del Conocimiento*, 6(8), 789-804. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2979/6498>
- Miranda-Núñez, Y. R. (2022). Aprendizaje significativo desde la praxis educativa constructivista. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(13), 79-91. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i13.1643>

- Morales, C. I. e Hidalgo, G. (2023). Distractores de aprendizaje y comunicación en los estudiantes universitarios durante las clases virtuales de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 6(12). 1-6. [https://www.ijhssi.org/papers/vol12\(6\)/A12060106.pdf](https://www.ijhssi.org/papers/vol12(6)/A12060106.pdf)
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*, 19(2), 93-110. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- Otazú, A. M., Goyeneche, J. C., Nunayalle, J. y Franco, D. G. (2023). Percepción acerca de la distracción educativa y los factores del rendimiento en los estudiantes del curso de Ética en la Psicología de la carrera de Psicología [conferencia]. 3 *LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development*. Virtual. <https://laccei.org/LEIRD2023-VirtualEdition/meta/fp158.html>
- Shaw, B. (2024). *Artificial Intelligence & information literacy*. University Libraries, University of Maryland. <https://lib.guides.umd.edu/c.php?g=1340355&p=9880565>
- Nieuwoudt, J. E. (2020). Investigating synchronous and asynchronous class attendance as predictors of academic success in online education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(3), 15-25. <https://doi.org/10.14742/ajet.5137>
- Ratan, R., Ucha, C., Lei, Y., Lim, C., Triwibowo, W., Yelon, S., Sheahan, A., Lamb, B., Deni, B. y Hua Chen, H. V. (2022). How do social presence and active learning in synchronous and asynchronous online classes relate to students perceived course gains? *Computer & Education*, 191(0), 104-621. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104621>
- Neil, S., Rivera-Vargas, P., Passeron, E. y Miño-Puigcercós, R., (2022). ¿Por qué no todo es (ni debe ser) digital? Interrogantes para pensar sobre digitalización, datificación e inteligencia artificial en educación. En P. Rivera-Vargas, R. Miño-Puigcercós, R., y E. Passeron (Coords.), *Educación con sentido transformador en la universidad* (pp. 137-149). Ediciones Octaedro. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2022/02/9788419023674.pdf>



- Verdugo, P. C. (2004). Educación y política en el siglo XIX. Los modelos laicos-liberal y católico-conservador. *Revista Historia de la Educación Colombiana*, 6(7), 81-98. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/1125>
- Zamora, Z. C. y Stynze, H. O. (2024). Conocimiento, uso y percepción de la inteligencia artificial en la enseñanza superior. *Revista Científica Estelí*, 13(49), 128-146. <https://www.camjol.info/index.php/FAREM/article/view/17889>





Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



La formación docente en la era digital: práctica reflexiva, aprendizaje situado e inteligencia artificial

Initial Teacher Education in the Digital Age:
Reflective Practice, Situated Learning and
Artificial Intelligence

Recibido: 24 de setiembre de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024
<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.7>

Francisco Sereño Ahumada¹

Universidad de Chile

Santiago, Chile

francisco.serenos.a@gmail.com

¹ Profesor, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile; Máster de Entornos de Enseñanza y Aprendizaje mediados por Tecnologías Digitales, Universidad de Barcelona, España; Doctorante en Educación y Sociedad, Universidad de Barcelona, España. <https://orcid.org/0000-0002-0269-4910>

RESUMEN



En una sociedad en constante cambio, la formación docente debe adaptarse para preparar a las nuevas generaciones. Este ensayo explora cómo la práctica reflexiva, el aprendizaje situado y la inteligencia artificial (IA) pueden integrarse en la formación docente, al promover una educación moderna, efectiva y centrada en el ser humano. La práctica reflexiva es clave para el desarrollo profesional del docente, al enriquecerse a través del diálogo y la colaboración. La inteligencia artificial, pese a sus desafíos, ofrece un gran potencial para personalizar el aprendizaje. Es crucial que los docentes desarrollen competencias digitales y una actitud reflexiva para integrar la IA de manera crítica y responsable. La educación debe propender a construir un mundo más inclusivo, con equidad y justicia social, al otorgar oportunidades para que todos los estudiantes desarrollen sus potencialidades, y, en este sentido, la reflexión crítica y la tecnología, al servicio del humano, pueden contribuir a este ideal. Este ensayo invita a reimaginar la formación docente; donde la tecnología y la reflexión crítica se entrelazan para potenciar el desarrollo integral de educadores y estudiantes, al construir una educación que responda a los desafíos del siglo XXI y forme ciudadanos conscientes y responsables.

Palabras clave: Aprendizaje situado, formación docente, inteligencia artificial, práctica reflexiva, tecnología educativa.



ABSTRACT

Teacher training must adapt to prepare new generations in a constantly changing society. This essay proposes a humanistic approach, exploring how reflective practice, situated learning, and artificial intelligence (AI) can be integrated into teacher training, promoting a modern, effective, and human-centered education. Reflective practice is key to the professional development of teachers, enriching them through dialogue and collaboration. Artificial intelligence, despite its challenges, offers great potential for personalizing learning. Teachers must develop digital skills and a reflective attitude to integrate AI in a critical and responsible manner. Education must strive to build a more inclusive world with equity and social justice, providing opportunities for all students to develop their potential. In this sense, critical reflection and technology, at the service of humans, can contribute to this ideal. This essay invites us to reimagine teacher training, where technology and critical reflection intertwine to enhance the integral development of educators and students, building an education that responds to the challenges of the 21st century and trains conscious and responsible citizens.

Keywords: artificial intelligence, educational technology, reflective practice, situated learning, teacher training



Introducción

La formación inicial de los docentes se encuentra en un momento decisivo, impulsada por los avances tecnológicos y las crecientes demandas de una sociedad en constante evolución (Sereño, 2024). En este escenario dinámico, la práctica reflexiva, el aprendizaje situado y la integración de la tecnología, enriquecida ahora por la inteligencia artificial (IA), emergen como pilares esenciales para construir una formación docente sólida, capaz de adaptarse y transformar la educación en el siglo XXI.

La práctica reflexiva, tal como la conceptualizan autores como Schön (2010), Zeichner (1993) y Carr (2005), se erige como un componente indispensable en la formación docente. Este proceso de análisis crítico y sistemático de la propia experiencia posibilita a los futuros profesores desarrollar una comprensión profunda de su práctica pedagógica, identificar áreas de mejora y construir un conocimiento profesional sólido y contextualizado, donde “el saber pedagógico se construye en la reflexión sistemática sobre la práctica del enseñar” (Godoy *et al.*, 2012, p. 163).

La reflexión, lejos de ser un acto aislado, se nutre del diálogo y la interacción con otros. Como bien expresa Elliott (2005, p. 73), “para el profesor aislado, la ignorancia es una virtud”. La formación inicial docente debe, por ende, propiciar espacios de intercambio y colaboración, donde los futuros educadores puedan compartir sus experiencias, reflexionar conjuntamente y construir una comunidad de aprendizaje profesional.



En este marco, la práctica pedagógica se convierte en el punto de partida para la construcción del saber pedagógico, que es la esencia misma de la identidad y la profesión docente, así como la base de la formación inicial de los profesores (Nervi y Nervi, 2007). A lo largo de su formación y trayectoria profesional, el docente desarrolla un conocimiento tácito sobre su labor, arraigado en la experiencia y difícil de formalizar en reglas. Godoy et al. (2012) definen la práctica pedagógica como una reiteración de acciones que configuran un estilo de enseñar, susceptible de ser analizado y mejorado a través de la reflexión. Para generar saber pedagógico, resulta esencial sistematizar la experiencia, con el fin de objetivarla y comprender sus elementos constituyentes. Asimismo, es imprescindible someterla a la reflexión con otros profesionales y vincularla con la teoría y otras fuentes de referencia.

La práctica reflexiva como cimiento de la formación docente

La reflexión, piedra angular del desarrollo profesional docente, trasciende la individualidad. Un docente aislado no puede redefinir su práctica pedagógica, puesto que el saber pedagógico se construye mediante la reflexión sistemática sobre la acción educativa, en conjunto con otros docentes. Este saber, cimiento de la profesionalización docente, brinda herramientas para explicar, comprender y transformar la práctica. Su naturaleza teórico-práctica permite reinterpretarla a la luz de la teoría, propiciando su evolución.

La investigación sobre la reflexión, evidencia que cuando se realiza, de manera sistemática, potencia las prácticas pedagógicas y el crecimiento docente. La reflexión no se limita a describir la intención de los actos, sino que se sumerge en ellos, desvelando dimensiones psicológicas, metafísicas



y epistemológicas inherentes (Carr, 2005; Dewey, 1967; Perrenoud, 2007; Schön, 2010; Zeichner, 1993).

Reflexionar es, por tanto, un proceso regular, sistemático y analítico, el cual Schön (1998) lo concibe como parte de un ciclo de producción que involucra una epistemología de la práctica, de la reflexión y del conocimiento en la acción, nutriéndose de tres fuentes principales:

- **La experiencia:** Es el conocimiento práctico, no formalizado, adquirido en la praxis educativa. Reflexionar sobre ella permite explicitarla, categorizarla y compartirla con la comunidad.
- **La teoría:** Es el corpus de conocimientos sobre el tema. Ofrece enfoques y modelos para comprender la situación. La teoría no debe ser impuesta, sino utilizada como herramienta para interpretar y generar nuevas comprensiones.
- **La tradición:** Es la transmisión de conocimientos, costumbres y creencias, principalmente oral. Aporta un saber acumulado, aunque no siempre explícito, con un peso significativo en la práctica educativa.

Por tanto, y siguiendo lo que plantean Godoy *et al.* (2012), la reflexión pedagógica es un proceso continuo que se alimenta de estas fuentes y se manifiesta en la planificación, la implementación y la evaluación de la práctica educativa. Es un camino de aprendizaje y mejora constante, que faculta a los docentes para desarrollar su potencial, adaptarse a los cambios y, en colaboración con sus estudiantes, construir un futuro educativo más justo y equitativo.

Aprendizaje situado y tecnología: potenciando la reflexión

En el dinámico panorama educativo actual, donde la tecnología se entrelaza, cada vez más, con la enseñanza y el aprendizaje, emerge el aprendizaje situado, potenciado por la tecnología como un enfoque transformador. Este paradigma redefine no solo cómo aprenden los estudiantes, sino también el rol del docente. En este escenario, tal como lo señalan *Castro-Gutiérrez et al. (2023)*, *Hevia y Fueyo (2018)* y *Rincón y García (2022)*, el docente se convierte en un facilitador y guía, creando experiencias de aprendizaje significativas y relevantes que promuevan la reflexión crítica y preparen a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

El aprendizaje situado, en esencia, postula que el conocimiento se construye a través de la interacción activa con el entorno y la resolución de problemas auténticos (*Hevia y Fueyo, 2018*). La tecnología, en este contexto, se erige como un aliado estratégico, brindando un amplio espectro de herramientas y plataformas que permiten diseñar experiencias de aprendizaje personalizadas y contextualizadas.

El docente, en este nuevo paradigma, asume un rol activo en la selección y utilización de estas herramientas tecnológicas, creando entornos de aprendizaje dinámicos e interactivos. Las simulaciones y los entornos virtuales, por ejemplo, según *Castro-Gutiérrez et al. (2023)*, permiten a los estudiantes sumergirse en situaciones reales o simuladas, fomentando la experimentación, la toma de decisiones y la reflexión sobre las consecuencias. Las herramientas de colaboración en línea facilitan el trabajo en equipo, el intercambio de ideas y la construcción conjunta de conocimiento, traspasando las barreras físicas del aula.



En este contexto, el profesor no solo imparte conocimientos, sino que también desarrolla habilidades esenciales para el siglo XXI tales como pensamiento crítico, resolución de problemas, colaboración y adaptabilidad a nuevos escenarios. La tecnología, en manos de un docente capacitado y reflexivo, se convierte en un catalizador para el aprendizaje situado, preparando a los estudiantes para un mundo laboral cada vez más digitalizado y complejo.

No obstante, este enfoque también presenta desafíos. Es menester garantizar el acceso equitativo a la tecnología y brindar a los docentes la formación necesaria para utilizarla de manera efectiva y promover la reflexión crítica en sus estudiantes. La evaluación continua del impacto de la tecnología en el aprendizaje es fundamental para asegurar su implementación exitosa y realizar mejoras constantes.

En última instancia, el aprendizaje situado potenciado por la tecnología, alineado con las ideas de Vygotsky (Ruiz y García, 2022), ofrece una visión transformadora de la educación. El docente, en su rol de facilitador y guía, utiliza la tecnología para crear entornos de aprendizaje auténticos, relevantes y personalizados, donde los estudiantes se convierten en protagonistas activos de su propio proceso de aprendizaje.

La formación docente en la era digital y de la inteligencia artificial: desafíos y oportunidades para una educación transformadora

La irrupción de la era digital, acompañada del auge de la IA, ha transformado nuestra sociedad y, por cierto, el panorama educativo. Ante este nuevo escenario, la formación docente se enfrenta a tensiones que exigen

una profunda reflexión y adaptación para preparar a los futuros profesionales de la educación para los constantes y vertiginosos cambios sociales. Uno de los desafíos clave radica en la necesidad de que los profesores desarrollen competencias digitales que les permitan utilizar eficazmente las herramientas tecnológicas en el aula (Andía *et al.*, 2022). Esto trasciende el mero dominio técnico de las herramientas; implica la capacidad de integrarlas, de forma significativa, en las prácticas pedagógicas, aprovechando su potencial para enriquecer y personalizar el aprendizaje.

La inteligencia artificial se presenta como un impulsor para la innovación educativa, abriendo amplias posibilidades para transformar la enseñanza y el aprendizaje. Desde automatizar tareas administrativas hasta personalizar la instrucción con sistemas de tutoría inteligente, la IA se posiciona como un recurso de gran valor. No obstante, su adopción plantea interrogantes éticas y pedagógicas que exigen un análisis reflexivo. La formación docente, de acuerdo con Ocaña-Fernández *et al.* (2019) debe, por tanto, preparar a los futuros profesionales para no solo comprender y aprovechar el potencial de la IA, sino, también, para evaluar sus limitaciones y riesgos latentes. Es esencial que los profesores desarrollen un pensamiento crítico que les permita discernir la calidad y pertinencia de las herramientas basadas en IA, así como su impacto en el aprendizaje y el desarrollo integral de sus estudiantes.

Siguiendo con lo anterior y, sobre la base de la acelerada transformación tecnológica y el incesante avance de la IA, nos plantea un reto impostergable: cultivar una cultura de aprendizaje continuo en el seno de la comunidad docente. La formación de los profesores debe trascender los paradigmas tradicionales y acoger estas herramientas, adaptando la práctica pedagógica a los nuevos horizontes tecnológicos que se despliegan ante nosotros (Díaz-Arce y Loyola-Illescas, 2021), en donde se presenta una doble



oportunidad: por un lado, nos permite integrar la IA en el aula y transformar nuestras metodologías de enseñanza, y, por otro, nos ofrece un abanico de recursos para el desarrollo profesional docente, desde plataformas personalizadas hasta espacios de aprendizaje colaborativo que fomentan la retroalimentación inmediata. El intercambio de experiencias y el trabajo conjunto entre colegas son fundamentales para construir nuevas prácticas pedagógicas que respondan a las demandas de la era digital. En este escenario, la IA se convierte en una herramienta estratégica para potenciar el aprendizaje docente y preparar a las futuras generaciones para un mundo cada vez más tecnológico.

Además, esta preparación no se debe limitar a la adquisición de competencias tecnológicas, tal como lo señalan [Boczkowski y Mitchelstein \(2022\)](#) también implica desarrollar habilidades socioemocionales, como la empatía, la comunicación efectiva y la colaboración, que son fundamentales para construir relaciones significativas con los estudiantes y crear un clima de aprendizaje enriquecedor. En este contexto, el aprendizaje situado enfatiza la importancia del contexto y la relevancia de las experiencias de aprendizaje, se presenta como un marco teórico idóneo para analizar el papel de la IA en la educación y guiar su implementación de manera ética y efectiva. Sin embargo, es crucial reconocer que la IA, a pesar de su potencial transformador, también plantea dilemas y riesgos. La dependencia excesiva de la tecnología puede llevar a la deshumanización de la educación, relegando a un segundo plano la interacción humana y el desarrollo de habilidades socioemocionales. Además, la IA, tal como lo señala [Arriagada \(2024\)](#), puede perpetuar sesgos y desigualdades existentes si no se diseña y utiliza de manera crítica y consciente.

La IA como mediadora del aprendizaje situado

Tal como se ha señalado, la inteligencia artificial (IA) está llamada a desempeñar un papel crucial en la configuración de entornos de aprendizaje auténticos y significativos, donde los estudiantes puedan aplicar sus conocimientos y habilidades en situaciones reales o simuladas. A través de sistemas de tutoría inteligente, plataformas de aprendizaje adaptativo y herramientas de análisis de datos, la IA no solo personaliza la instrucción, sino que también actúa como un mediador del aprendizaje, ofreciendo a cada estudiante el apoyo y los recursos que necesita para alcanzar su máximo potencial.

Más allá de la personalización, la IA puede facilitar la colaboración e interacción entre estudiantes y profesores, creando espacios virtuales donde pueden compartir ideas, debatir y construir conocimiento de manera conjunta (Rama, 2023). Este enfoque promueve un aprendizaje activo y participativo, donde los alumnos asumen un rol protagónico en su proceso educativo, marcando un cambio significativo, desde el modelo tradicional de enseñanza, hacia uno centrado en el aprendizaje situado.

Sin embargo, la integración de la IA en la educación plantea desafíos constantes, tanto en la formación inicial como en el ejercicio docente. Como se ha señalado, anteriormente, los docentes deben no solo desarrollar competencias digitales y pedagógicas que les permitan utilizar, de manera eficaz, las herramientas basadas en IA, sino, también, cultivar una resiliencia frente a los avances tecnológicos, adaptándose, continuamente, a las nuevas herramientas y enfoques que emergen. La reflexión crítica sobre el papel de la IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental. La IA no debe ser vista como un sustituto del docente, sino como un mediador que potencia su labor, liberando tiempo para tareas más creativas y estratégicas, y



facilitando la implementación de un aprendizaje situado, que responda a las necesidades individuales de cada estudiante.

En este sentido, la IA se posiciona como un puente entre el conocimiento y el estudiante, adaptando el contenido, el ritmo y las estrategias de enseñanza a las particularidades de cada individuo (Sereño, 2023). A través de la retroalimentación personalizada y el seguimiento continuo del progreso, la IA permite a los docentes identificar áreas de mejora y ajustar sus intervenciones pedagógicas, promoviendo un aprendizaje más efectivo y significativo. Sin embargo, el profesor debe seguir siendo el guía y facilitador indispensable en este proceso, para asegurar que la tecnología se utilice de manera ética y responsable, y que el aprendizaje situado se implemente de forma efectiva, fomentando el desarrollo integral de los estudiantes.

Conclusiones

La formación docente en la era digital se establece como un espacio propicio para la innovación y la transformación pedagógica. La integración de la práctica reflexiva, el aprendizaje situado, la mediación tecnológica y la inteligencia artificial dibujan un horizonte esperanzador para formar docentes capaces de afrontar los desafíos del siglo XXI, promoviendo una educación más justa, equitativa e inclusiva.

Perrenoud (2007) nos recuerda que la adhesión al paradigma reflexivo es un desafío complejo, pero necesario para construir un futuro educativo donde los profesores sean agentes de cambio, capaces de inspirar a las nuevas generaciones. La formación docente es la piedra angular sobre la que construimos el futuro de nuestra sociedad; por tanto, debe estar a la altura de los desafíos y oportunidades del siglo XXI, abordando, también, las problemáticas sociales y políticas de nuestro tiempo.

En la era digital, la formación docente se enfrenta a la imperiosa necesidad de adaptarse a un entorno educativo cada vez más mediado por la tecnología y la inteligencia artificial (IA), sin perder de vista el enfoque centrado en el estudiante que constituye la esencia de la pedagogía. La práctica reflexiva, que permite a los profesores desarrollar una comprensión crítica y profunda de su labor pedagógica, junto con el aprendizaje situado, que vincula el conocimiento con el contexto específico de los alumnos, emergen como pilares fundamentales para la transformación de la educación en un mundo crecientemente digitalizado.

No obstante, a pesar de los indudables beneficios que la IA puede aportar en términos de personalización del aprendizaje y automatización de tareas, es crucial considerar los potenciales perjuicios y desafíos asociados a su implementación. Uno de los riesgos más significativos radica en la posible deshumanización de la educación, donde las interacciones automatizadas podrían, en cierta medida, sustituir el rol insustituible del profesorado como mediador humano, lo que podría limitar el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes, esenciales para su formación integral.

Otro perjuicio relevante reside en el potencial de la IA para perpetuar desigualdades preexistentes. Si los sistemas de IA no son diseñados con una perspectiva crítica y consciente de los sesgos que pueden albergar, existe el riesgo de que reproduzcan y amplifiquen las brechas existentes, afectando de manera desproporcionada a estudiantes provenientes de contextos vulnerables. A esto se suma la brecha digital generada por el acceso desigual a la tecnología entre diferentes instituciones y regiones, lo que puede agravar aún más la inequidad educativa.

En cuanto a la realidad que enfrentan los profesores, muchos se encuentran trabajando en aulas con recursos limitados, lo que dificulta la



integración efectiva de la tecnología y la IA en sus prácticas pedagógicas. La falta de conectividad, dispositivos adecuados y capacitación técnica representan barreras constantes que los docentes deben sortear. A pesar de que los programas de formación docente enfatizan el desarrollo de competencias digitales, la realidad es que muchos educadores se enfrentan a escenarios donde estas herramientas no están disponibles, generando frustración y desafíos adicionales en su labor diaria.

Para contrarrestar estos obstáculos, es imprescindible que los programas de formación docente incorporen estrategias que promuevan la creatividad y la adaptabilidad. Los educadores deben ser capacitados no solo en el uso técnico de las herramientas digitales, sino, también, en cómo utilizarlas de manera significativa, incluso en contextos de recursos limitados. Estrategias como la creación de contenido propio, el uso de tecnologías de bajo costo y la colaboración entre profesores y comunidades educativas pueden contribuir a superar las barreras tecnológicas. Asimismo, es fundamental fomentar un pensamiento crítico y ético sobre el uso de la IA, de modo que los docentes puedan identificar sus limitaciones y riesgos, garantizando que se utilice de manera justa e inclusiva.

En última instancia, aunque la IA y la tecnología pueden actuar como catalizadores para la innovación en la educación, es la capacidad de los profesores para adaptarse, reflexionar críticamente y mantener el enfoque en el desarrollo integral de los estudiantes lo que marcará la diferencia. La formación inicial docente debe trascender la mera adquisición de competencias tecnológicas, promoviendo una educación inclusiva y equitativa que responda a los desafíos del siglo XXI, pero siempre centrada en el ser humano.

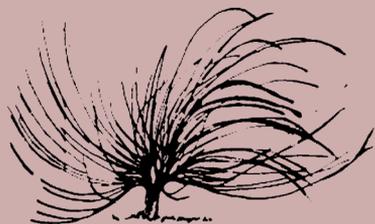
Referencias

- Andía, L., Santiago, R. y Artigas, C. (2022). *El reto de la alfabetización digital*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Arriagada, G. (2024). *Los sesgos del algoritmo. La importancia de diseñar una inteligencia ética e inclusiva* (1ª ed.). La Pollera Ediciones.
- Boczkowski, P., y Mitchelstein, E. (2022). *El entorno digital. Breve manual para entender cómo vivimos, aprendemos, trabajamos y pasamos el tiempo libre hoy* (1ª ed.). Siglo XXI Editores.
- Carr, D. (2005). *El sentido de la educación: Una introducción a la filosofía y a la teoría de la educación y de la enseñanza* (1ª ed.). Editorial Graó.
- Castro-Gutiérrez, N., Flores-Cruz, J. A. y Acosta, F. (2023). Laboratorio Virtual de Electromagnetismo como estrategia didáctica utilizando el enfoque de aprendizaje situado en ingeniería. *Publicaciones*, 53(2), 255-292. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v53i2.26827>
- Dewey, J. (1967). *Experiencia y educación*. Losada.
- Díaz-Arce, D., y Loyola-Illescas, E. (2021). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación*, 3(1), 120-150. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/181/212>
- Elliott, J. (2005). *El cambio educativo desde la investigación-acción* (4ª ed.). Ediciones Morata.
- Godoy, N., Gomez, M. V. y Sereño, F. (2012). La práctica reflexiva a la base de la formación inicial docente. Un camino complejo. En E. S. Heredero, M. M. Bris y V. A. Vásquez (Eds.), *Reflexiones y realidades sobre la educación sobre la perspectiva iberoamericana: VII Encuentro Iberoamericano de Educación* (1ª ed., Vol. 1, pp. 161-170). Santillana. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2149.9769>
- Hevia, I. y Fueyo, A. (2018). Aprendizaje situado en el diseño de entornos virtuales de aprendizaje: una experiencia de aprendizaje entre pares en una comunidad de práctica. *Aula Abierta*, 47(3), 347. <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/12664>
- Nervi, M. L. y Nervi, H. (2007). *¿Existe la pedagogía? Hacia la construcción del saber pedagógico* (1ª ed.). Editorial Universitaria.
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. y Garro-Aburto, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. <https://doi.org/10.20511/PYR2019.V7N2.274>



- Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la practica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica* (1ª ed.). Editorial Graó.
- Rama, C. (2023). Nueva fase educativa digital con inteligencia artificial. *Perfiles Educativos*, 45(Especial), 9-23. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.especial.61688>
- Rincón, I. y García, A. (2022). *Significado y contexto: comparación entre aprendizaje significativo y aprendizaje situado* (Monografía, Issue DDMPSI389). Universidad Católica de Pereira. <https://repositorio.ucp.edu.co/entities/publication/228da8f7-126a-49b3-816f-fc041f6c5b82>
- Ruiz, M. y García, M. (2022). *Teoría de la educación*. Narcea Ediciones.
- Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Paidós.
- Schön, D. (2010). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones* (1a ed.). Paidós.
- Sereño, F. (2023). *Inteligencia Artificial (IA) en educación. ¿Una ventana al caos?* Vicerrectoría de Tecnologías de la Información, Universidad de Chile. <https://vti.uchile.cl/inteligencia-artificial-ia-en-educacion/>
- Sereño, F. (2024). Tecnología e Innovación en la escuela: una actualización curricular necesaria. *El Mostrador*. <https://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2024/07/28/tecnologia-e-innovacion-en-la-escuela-una-actualizacion-curricular-necesaria/>
- Zeichner, K. M. (1993). El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de Pedagogía*, 220, 44-49.





Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



Competencias digitales del profesorado de secundaria en matemática de la región Caribe Norte-Costa Rica

High School Mathematics Teachers' Digital
Competencies in the Costa Rican North
Caribbean Region

Recibido: 23 de julio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.8>

Maynor Jiménez-Castro¹

Universidad de Costa Rica

Guápiles, Costa Rica

mynor.jimenez@ucr.ac.cr

Luis Fernando Mena Esquivel²

Ministerio de Educación Pública, Dirección Regional Educativa Guápiles

Guápiles, Costa Rica

luis.mena.esquivel@mep.go.cr

- 1 Máster en Ciencias de la Computación (ITCR) y máster en Didáctica de la Matemática (Ugr). Profesor en la Universidad de Costa Rica y el Colegio Nocturno de Pococí. <https://orcid.org/0000-0001-7984-6866>
- 2 Máster en Administración Educativa, asesor regional de Matemática en la Dirección Regional Educativa de Guápiles. <https://orcid.org/0009-0004-4847-5264>

RESUMEN



En este artículo se analiza cómo los Encuentros Regionales de Enseñanza de la Matemática (EREM), organizados por diversas instituciones educativas en Costa Rica, han influido en las habilidades digitales de los docentes de secundaria que participaron en los eventos entre los años 2011 y 2021. Se enfocó en los participantes más activos en estos encuentros, utilizando el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu). Los hallazgos muestran niveles significativos de competencia digital, con calificaciones de B1 en Compromiso profesional y Enseñanza y aprendizaje y, de B2 en Contenidos digitales. Sin embargo, se observó un nivel inicial en la competencia de Evaluación y retroalimentación, mediante herramientas digitales. Finalmente, se reconoce la importancia de generar espacios de capacitación docente en el uso de tecnologías, en el aula, para fortalecer las competencias digitales de los profesores de matemática de la región.

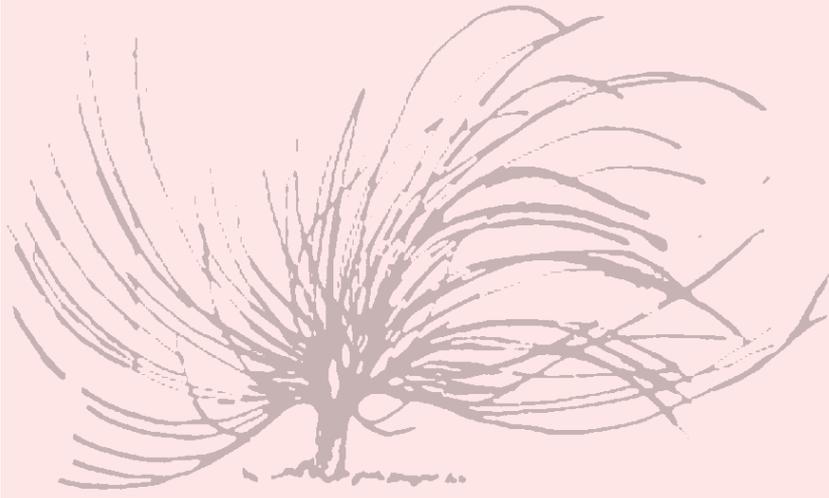
Palabras clave: Competencia digital, formación de docentes, informática educativa, matemática y educación secundaria.



ABSTRACT

This article analyzes how the Regional Mathematics Teaching Encounters (EREM in Spanish), organized by various educational institutions in Costa Rica, have influenced the digital skills of secondary school teachers who participated in the events between 2011 and 2021. The focus was on the most active participants in these meetings, using the European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu). The findings show significant levels of digital competence, with scores of B1 in Professional Engagement and Teaching and Learning, and B2 in Digital Content. However, an initial level was observed in the competence of Evaluation and Feedback using digital tools. Finally, the importance of creating spaces for teacher training in the use of classroom technologies to strengthen the digital competencies of mathematics teachers in the region is recognized.

Keywords: computing education, digital competence, teacher training, mathematics and secondary education



Introducción

Las tecnologías digitales (TD) han revolucionado todas las esferas de la vida humana, transformando radicalmente la manera en que nos comunicamos, trabajamos, nos entretenemos y aprendemos. En el ámbito educativo, este impacto ha sido muy notable. Las herramientas digitales han brindado acceso a una inmensa cantidad de información y recursos educativos, rompiendo barreras geográficas y temporales. Los estudiantes ahora pueden acceder a cursos en línea, tutoriales, libros electrónicos y videos educativos desde cualquier lugar y en cualquier momento. No obstante, este cambio conlleva grandes desafíos. Para los docentes, adquirir competencias digitales que permitan transformar la dinámica educativa y adaptarse a las nuevas tecnologías requiere tiempo, recursos y una capacitación adecuada, aspectos que resultan fundamentales.

La integración efectiva de herramientas digitales también demanda habilidades pedagógicas sólidas para garantizar un aprendizaje significativo (Jiménez *et al.*, 2011). Superar estos obstáculos es crucial para aprovechar el potencial transformador de la tecnología en el aula y preparar a los estudiantes para el mundo digital, en constante evolución (OCDE, 2020). Dado lo anterior, es clara la relevancia que tiene el manejo de las competencias tecnológicas por parte del docente, por lo que dichas habilidades no solo conllevan una serie de conocimientos sobre el manejo instrumental de las



tecnologías, sino que, también, su uso pedagógico integral en la práctica docente (Almerich *et al.*, 2016).

Varios estudios mencionados en Almerich *et al.* (2016) y Sandí y Sanz (2018), resaltan la necesidad de establecer un modelo común para evaluar las destrezas tecnológicas de los docentes en el ámbito educativo. Estos estudios identifican, al menos tres conjuntos, en los que se pueden categorizar esos modelos, según sus características y enfoques: el primero de ellos corresponde a los propuestos por organizaciones como el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, que plantea el modelo DigCompEdu, así como los enfoques propuestos por la *International Society for Technology in Education* (ISTE, 2008) y por la UNESCO (2019). El segundo grupo está conformado por autores que consideran las competencias digitales como conocimientos tecnológicos, pedagógicos y de contenidos (TPACK por sus siglas en inglés), un término que se introduce como una extensión del conocimiento pedagógico del contenido, según Shulman (1987); sin embargo, como señala Graham (2011), los constructos asociados con los TPACK presentan problemas teóricos y requieren una definición más precisa. Por último, el tercer grupo está compuesto por una variedad de autores que han planteado propuestas distintas sobre las competencias digitales necesarias para maestros y docentes en todos los niveles educativos. Esto se detalla en los estudios de Almerich *et al.* (2016), Rangel (2015) y Sandí y Sanz (2018), entre otros.

Aunque Costa Rica ha tenido una larga trayectoria en la integración de tecnologías digitales como apoyo al desarrollo del currículo escolar, principalmente gracias a iniciativas de la Fundación Omar Dengo y el Ministerio de Educación Pública, que le han otorgado un reconocimiento destacado en América Latina (Baltodano *et al.*, 2022); aún carece de un marco de referencia para respaldar políticas nacionales, regionales y locales en la promoción



de la innovación educativa y las competencias digitales entre los educadores (MEP, 2012).

En este artículo, se exponen algunos resultados de una investigación en curso que se realiza para valorar los impactos en competencias digitales que han generado los procesos de capacitación que se desarrollan en el marco de los Encuentros Regionales de Enseñanza de la Matemática (EREM), sobre el profesorado en matemática de secundaria de la zona Caribe Norte de Costa Rica. Para ello, se utilizó una encuesta digital y se trabajó con un grupo focal integrado con los docentes que más han participado en estos eventos. Estas actividades han tenido el propósito de conocer las percepciones de los profesores sobre los efectos que han causado en sus destrezas digitales este tipo de talleres de capacitación. La información obtenida sigue los principios metodológicos establecidos en el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) (Redecker, 2020) y con los resultados se consideran una serie de retos y desafíos por lograr en la región.

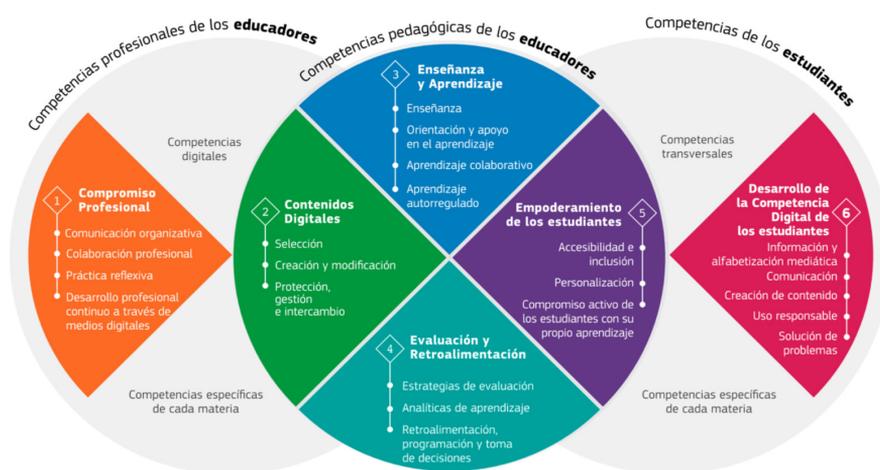
Marco teórico

La *competencia digital* es un término que ha resultado de gran interés en el campo educativo en la última década. Numerosos artículos analizados por Verdú-Pina *et al.* (2023), concluyen que la competencia digital docente es “una competencia profesional compleja que aglutina un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que el docente debe poseer y movilizar, de forma simultánea, para utilizar las TD en su práctica profesional” (p. 9).

El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), propuesto por Redecker (2020), proporciona una referencia detallada para realizar valoraciones más precisas acerca del dominio

en tecnologías digitales de los docentes (Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez, 2020). Este marco identifica veintidós destrezas digitales específicas que son fundamentales para los educadores, las cuales se agrupan en seis áreas principales: compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación y retroalimentación, empoderamiento de los estudiantes y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes, tal como se ilustra en la Figura 1.

Figura 1
Las competencias DigCompEdu



Nota: tomado de Redecker (2020, p. 19).

En la Figura 1 se describen tres grandes áreas que se entremezclan entre sí: las competencias profesionales y pedagógicas de los docentes y las competencias de los estudiantes. En el ámbito del compromiso profesional,



se destacan los usos de las tecnologías digitales por parte de los docentes, en sus interacciones con colegas, estudiantes, padres y otros miembros de la comunidad educativa, contribuyendo a mejorar su práctica profesional y la de la institución. Por otro lado, en la categoría de contenidos digitales, se hace hincapié en las competencias necesarias para la creación, uso y distribución de contenidos digitales adaptados al currículo, facilitando un aprendizaje más efectivo. Asimismo, en cuanto a la enseñanza y aprendizaje, se consideran esenciales las competencias para la gestión y coordinación del uso de tecnologías digitales en los procesos educativos.

Además, la evaluación y retroalimentación se centra en el uso de tecnologías digitales para evaluar el aprendizaje de los estudiantes y proporcionar una retroalimentación que sea efectiva y personalizada. En relación con el empoderamiento de los estudiantes, se resalta la capacidad del docente para fomentar la participación activa de los estudiantes a través de estrategias pedagógicas que integren tecnologías digitales, maximizando su aprendizaje. Finalmente, el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes implica que el docente promueva un uso creativo y responsable de las tecnologías digitales en áreas clave como la búsqueda de información, la comunicación, la creación de contenido y la resolución de problemas (Redecker, 2020).

Para el estudio realizado, nos centramos en las competencias digitales adquiridas por los docentes en los talleres de capacitación brindados en los encuentros regionales de enseñanza de la matemática, específicamente en las áreas de compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, y evaluación y retroalimentación, como se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1

Competencias digitales de los docentes que se abordan en nuestro estudio

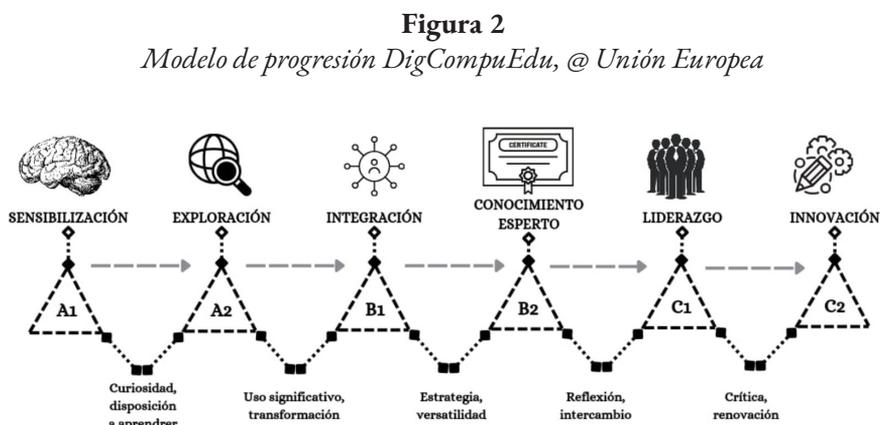
Categoría	Competencia específica
Compromiso Profesional	<p>Comunicación organizativa: Uso de herramientas tecnológicas para interactuar con estudiantes, padres y terceros.</p> <p>Colaboración profesional: Trabajo conjunto con colegas para compartir conocimientos e innovar en prácticas pedagógicas.</p> <p>Práctica reflexiva: Evaluación crítica y activa de la práctica pedagógica digital, tanto en el nivel individual como colectivo.</p> <p>Desarrollo profesional continuo (DPC) a través de medios digitales: Utilizar fuentes y recursos digitales para el desarrollo profesional continuo.</p>
Contenidos digitales	<p>Selección de recursos digitales: Identificar, evaluar y seleccionar recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje.</p> <p>Creación y modificación de recursos digitales: Contar con la capacidad de modificar y adaptar los recursos, que son de uso abierto.</p> <p>Protección, gestión e intercambio de contenidos digitales: Poner a disposición de los alumnos y, demás miembros de la comunidad educativa, el contenido digital realizado.</p>
Enseñanza y aprendizaje	<p>Enseñanza: Empleo de dispositivos y recursos digitales para mejorar la labor docente.</p> <p>Orientación y apoyo en el aprendizaje: Utilización de tecnologías y servicios digitales para mejorar la interacción estudiantil dentro y fuera del aula.</p> <p>Aprendizaje colaborativo: Uso de tecnologías digitales para fomentar y mejorar la colaboración entre estudiantes.</p>



Categoría	Competencia específica
Evaluación y retroalimentación	<p>Estrategias de evaluación: Empleo de TD para mejorar la evaluación formativa y sumativa. Análíticas de aprendizaje: Capacidad del docente para generar, analizar e interpretar estadísticas digitales del aprendizaje estudiantil para mejorar su labor.</p> <p>Retroalimentación, programación y toma de decisiones: Uso de TD para ofrecer retroalimentación oportuna a los estudiantes, adaptar estrategias de enseñanza y brindar refuerzo específico, basado en datos digitales.</p>

Nota: Según DigCompEdu (Redecker, 2020).

Cada una de estas competencias se evalúa en términos de niveles de aptitud en habilidades digitales, utilizando un modelo de progresión que va desde el A1 hasta el C2, similar al utilizado por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, como se muestra en la Figura 2.



Nota: Elaboración propia a partir de Redecker (2020).

Este modelo de progresión sigue el principio de la taxonomía de Bloom, avanzando desde niveles cognitivos básicos, hasta niveles más avanzados. Los niveles de aptitud incluyen:

- Nivel Novel (A1): Conciencia básica de las TD, con un uso limitado.
- Nivel Explorador (A2): Experimentación incipiente con tecnologías digitales.
- Nivel Integrador (B1): Uso variado de tecnologías digitales, con interés en expandir conocimientos y mejorar prácticas.
- Nivel Experto (B2): Uso creativo y crítico de tecnologías digitales.
- Nivel Líder (C1): Aplicación integral y consciente de tecnologías digitales, con una actitud crítica y actualizada.
- Nivel Pionero (C2): Compromiso destacado con la innovación y el desarrollo de enfoques pedagógicos avanzados con tecnología digital.

Metodología

Esta investigación se enmarca dentro de un estudio descriptivo con un enfoque de investigación cualitativa, que, como indican **Hernández-Sampieri y Mendoza (2018, p. 108)**, se concentra en el estudio de “las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”.

En coherencia con este propósito, se realizaron dos procesos. Primero, se formó un grupo focal con docentes de secundaria, seleccionados aleatoriamente en la que participaron ocho personas. Segundo, se aplicó un cuestionario digital al grupo de docentes que ha mostrado mayor asistencia a los Encuentros de Matemáticas organizados por el Recinto de la Universidad de Costa Rica en Guápiles. Se consideraron, como muestra, a aquellos que cumplieron con los criterios de participación y asistencia (más del 80 %



de asistencia a las actividades programadas por evento) y que han asistido entre tres y seis ediciones del EREM, para un total de cuarenta personas. Ambos procesos involucraron a los docentes con mayor asistencia en los talleres realizados durante los EREM entre los años 2011 y 2021. Dichos registros se obtuvieron de los informes finales de ejecución de estos, proporcionados por la comisión organizadora.

Para la recolección de datos en el grupo focal, se empleó una entrevista con siete preguntas diseñadas para explorar la valoración personal de los docentes sobre su participación en los talleres de capacitación, considerando, tanto los aspectos positivos, como los negativos percibidos. Estas respuestas fueron grabadas con consentimiento y, posteriormente, clasificadas mediante un análisis de datos por categorías.

Asimismo, se administró un cuestionario digital de *Google Forms* a la muestra seleccionada de docentes, que registraron tres o más asistencias a los EREM. Este cuestionario tenía como objetivo evaluar las habilidades digitales adquiridas a través de los EREM, basándose en el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), propuesto por Redecker (2020), enfocado en las competencias profesionales y pedagógicas de los educadores. Las preguntas del cuestionario fueron cerradas y se realizaron utilizando una escala Likert, clasificadas en cuatro categorías digitales: compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, y evaluación y retroalimentación (Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez, 2020). Además, se incluyeron secciones para recopilar datos demográficos y comentarios para mejorar futuras ediciones de los EREM y estudios posteriores.

Análisis de resultados

Las intervenciones de los docentes participantes en el grupo focal de secundaria revelan una serie de beneficios significativos derivados de su asistencia a las charlas y talleres organizados en los EREM. Principalmente, destacan una mejora sustancial en la didáctica de la enseñanza de la matemática, gracias al aprendizaje adquirido en estos eventos, lo que les ha permitido planificar actividades más interactivas, lúdicas, y significativas para los estudiantes. Este enfoque estimula la interpretación y visualización de fenómenos matemáticos que, de otro modo, podrían resultar abstractos y complejos de comprender.

Además, los encuestados consideran que los EREM les han brindado acceso a material e información actualizada, así como la oportunidad de aprender sobre herramientas tecnológicas que, no habrían conocido. Este aspecto es valorado casi al mismo nivel de importancia que la mejora en la didáctica.

Otro beneficio relevante mencionado por los docentes es el aumento de confianza y motivación para seguir estudios superiores, donde el acceso a la información y los recursos tecnológicos es fundamental. Esta experiencia ha contribuido, significativamente, a su crecimiento profesional en el área de la enseñanza de las matemáticas. Por último, los profesores consultados destacan que los EREM les han permitido establecer un mayor acercamiento con otros colegas de la zona, lo que facilita el intercambio de ideas y enlaces a información de interés académico. Esto se puede observar en la Figura 3.



Figura 3
Clasificación de los beneficios del EREM, según los docentes de secundaria

Beneficios del EREM en el quehacer docente



Nota: Elaboración propia, según docentes participantes en grupo focal.

En resumen, los profesores expresan un impacto muy positivo de los EREM en la mejora de la didáctica con el apoyo de la tecnología, así como, en el acceso a recursos digitales más adecuados para los temas a desarrollar en clase. Estos talleres también han facilitado el intercambio de ideas y conocimientos entre colegas, promoviendo un ambiente de colaboración y enriquecimiento profesional. Sin embargo, no se mencionan aspectos relacionados con la competencia digital de los docentes en estrategias de evaluación y retroalimentación de los aprendizajes.

Los profesores que participaron en el estudio respondieron al cuestionario digital a través de seis secciones que abordaron diferentes aspectos:

1. Caracterización de la población docente participante en el estudio.
2. Afirmaciones sobre las competencias digitales de los docentes, no solo para mejorar la enseñanza, sino, también, para sus interacciones profesionales con compañeros y estudiantes.
3. Afirmaciones sobre las habilidades en el desarrollo de contenidos digitales, por parte de los docentes, para utilizar en la enseñanza de la matemática.
4. Afirmaciones sobre las capacidades digitales del docente para promover mecanismos de evaluación a través del uso de tecnologías digitales.
5. Conocimiento y aplicación general pedagógica de las tecnologías digitales (TD).
6. Consideraciones para mejorar el desarrollo de los Encuentros Regionales de Enseñanza de la Matemática en la Región.

El estudio se enfocó en los aspectos del 2 al 5; es decir, en las competencias de compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, y evaluación y retroalimentación. La caracterización de la población y las recomendaciones para mejorar los futuros encuentros de matemática en la región se dejaron para análisis posteriores.

Compromiso profesional de los docentes

En relación con las competencias digitales del compromiso profesional de los docentes, se observan opiniones muy favorables entre los encuestados. Un 80 % de ellos mencionan que la participación en los EREM les ha facilitado mantener contacto y colaboración con otros colegas educadores, lo que les proporciona una mayor habilidad para investigar y



mantenerse informados sobre temas relacionados con el uso de tecnologías en la enseñanza de la matemática.

Además, el manejo de herramientas digitales les ha permitido establecer una comunicación más efectiva con estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa, como padres de familia y la administración institucional. Un 87.5 % de los encuestados indica que los talleres a los que han asistido, les han proporcionado mayor confianza para participar en cursos virtuales o iniciar procesos de capacitación y actualización docente, generando así, una actitud más favorable hacia el uso de tecnologías digitales en la enseñanza de la matemática.

En general, las percepciones de los encuestados reflejan un uso integrador de las tecnologías digitales (Nivel B1), donde han logrado apropiarse de herramientas para establecer comunicaciones efectivas, compartir conocimientos y tener confianza para participar en procesos de desarrollo profesional a través de medios digitales. La variedad de contextos y propósitos con los que utilizan las herramientas tecnológicas, sin alcanzar un nivel experto en su uso, es la característica más relevante del nivel B1, en el que se encuentran los encuestados en esta competencia tecnológica.

Gestión de contenidos digitales

En cuanto a la competencia de contenidos digitales, el 90 % de los docentes encuestados señalan que su participación en los EREM, les ha mejorado las habilidades para buscar y seleccionar, adecuadamente, recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje de la matemática. Asimismo, un 80 % afirma que estos eventos les han capacitado para crear material educativo, como juegos, videos, páginas web y, especialmente, sesiones de aprendizaje en Geogebra, para utilizar en sus aulas. Además, indican que

les ha permitido adquirir destrezas para descargar aplicaciones y recursos digitales con el fin de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática, así, como, para compartir e intercambiar material educativo con colegas y estudiantes (recursos digitales creados o guías de trabajo autónomo, GTA).

Un 82 % de los encuestados señala que su participación en los EREM les ha proporcionado mejores herramientas para identificar, evaluar y seleccionar recursos digitales (imágenes, animaciones, textos, videos, etc.) para implementar en la clase de matemática, mientras que, solo un 8 % manifiesta que no ha tenido ningún impacto en ellos. Asimismo, indican que les ha facilitado modificar y adaptar recursos digitales existentes para contextualizarlos y ajustarlos a los objetivos de aprendizaje planteados.

Con base en los datos recopilados por los profesores en la encuesta y el grupo focal, se puede concluir que los docentes de secundaria de educación matemática poseen un nivel B2 (Experto) en la competencia de contenidos digitales. Han desarrollado habilidades para crear sesiones de aprendizaje con herramientas tecnológicas, principalmente en Geogebra, Kahoot y otras aplicaciones móviles. Además, un alto porcentaje asegura contar con habilidades para localizar, evaluar y seleccionar recursos digitales para sus objetivos didácticos y, la participación en los EREM les ha permitido ampliar su red de contactos para intercambiar y compartir recursos digitales en el área de la educación matemática.

Desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje

En lo que respecta a las competencias digitales del docente para fortalecer y mejorar las estrategias de enseñanza y aprendizaje, el 90 % de los encuestados afirma que su participación en los EREM les ha permitido



apropiarse de herramientas digitales y nuevas metodologías para preparar las lecciones y llevar a cabo, de manera más eficiente, las gestiones administrativas en el entorno laboral.

El 80 % considera que lo aprendido en los EREM les ha proporcionado habilidades para desarrollar contenidos en herramientas como PowerPoint, Geogebra, Kahoot y otras aplicaciones móviles. Sin embargo, un 13 % señala que no han adquirido conocimientos sobre herramientas digitales para fomentar el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes.

Según lo expresado por los docentes participantes en este estudio, un gran porcentaje considera que el uso de las tecnologías digitales ha sido fundamental para mejorar la didáctica en el aula y les ha brindado una mayor capacidad para evaluar la eficacia de las herramientas y su relevancia en diversos contextos pedagógicos.

A la luz de los resultados en competencias digitales en la enseñanza y el aprendizaje, en concordancia con lo expuesto en los antecedentes, se concluye que, la población estudiada se sitúa en el nivel B1 de integración de recursos digitales en las sesiones de enseñanza-aprendizaje en el aula. No obstante, se evidencian algunas debilidades en la creación de ambientes de aprendizaje colaborativo que utilicen tecnologías digitales. En particular, el diseño de las estrategias de mediación pedagógica, a través de estas herramientas, tiende a centrarse más en el rol directivo del docente, mientras que los estudiantes adoptan un papel más pasivo, en lugar de uno activo y centrado en el aprendizaje.

Estrategias de evaluación y retroalimentación

La competencia digital en este ámbito se define, según el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), como

las habilidades que un docente desarrolla para implementar procesos de evaluación utilizando herramientas digitales, que facilitan el registro del aprendizaje estudiantil, permitiendo así, un seguimiento y retroalimentación adecuados. Estas herramientas brindan al docente el respaldo necesario para realizar un seguimiento individualizado del progreso de los estudiantes o tomar decisiones grupales, con el fin de mejorar las estrategias didácticas empleadas.

Según los resultados obtenidos en la encuesta, el 72 % de los docentes manifiesta tener un mayor conocimiento para llevar a cabo evaluaciones utilizando tecnologías digitales, tales como Kahoot, Plickers, Tutores Inteligentes, Moodle, entre otras. Sin embargo, no se observa evidencia significativa del uso de estas herramientas como mecanismos de evaluación formativa o sumativa. Asimismo, indican poseer un conocimiento básico de herramientas digitales que les permiten monitorear el progreso del estudiantado para proporcionar la retroalimentación adecuada. Por otro lado, el 92 % de los encuestados considera que su participación en los EREM les ha proporcionado un mejor entendimiento para tomar decisiones y seleccionar las tecnologías digitales, de manera apropiada, para alcanzar los objetivos didácticos establecidos.

De igual forma, los resultados revelan un dominio básico en el uso de ciertas herramientas digitales para la evaluación estudiantil, aunque no se aplican de manera profunda ni sistemática. Esto puede atribuirse, en primer lugar, a las limitaciones en los dispositivos tecnológicos disponibles, tanto para los estudiantes, como dentro de la institución. En segundo lugar, los procesos de evaluación en los centros educativos públicos están regidos por normativas establecidas por el Consejo Superior de Educación, lo que limita la capacidad de los docentes para implementar sus propios métodos de evaluación.



En resumen, los profesores participantes en este estudio, muestran un uso esporádico de las herramientas de evaluación digital, lo que sugiere un nivel de dominio clasificable como A1 o Novel, ya que poseen conocimientos en algunas herramientas, pero su uso se limita, principalmente, a la evaluación formativa.

Conclusiones

Como se ha mencionado en los párrafos anteriores, la percepción del dominio de las competencias digitales de compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje y evaluación y retroalimentación, por parte de los profesores de matemática que han participado en los talleres implementados en los EREM, varían entre el rango de Novel (A1) y Experto (B2), dejando abiertas algunas áreas de investigación no cubiertas en este primer acercamiento con la población beneficiada de la región Caribe Norte de Costa Rica.

En primer lugar, es evidente, tanto en los conversatorios como en las respuestas obtenidas en las encuestas, que los EREM han facilitado a los docentes, de la región, adquirir conocimientos importantes sobre el uso de tecnologías digitales (TD). Esto es especialmente relevante, sobre todo, porque las capacitaciones en este campo han sido casi nulas por parte del Ministerio de Educación Pública (*Programa Estado de la Nación, 2023*) durante los últimos 10 años. Los encuentros regionales de enseñanza de la matemática, ofrecidos desde el Recinto de la Universidad de Costa Rica en Guápiles, se han convertido en los únicos espacios accesibles para los docentes de la zona, donde pueden compartir experiencias en el uso de herramientas digitales en la enseñanza de la matemática.

En este contexto, estos espacios han generado confianza en los docentes, acercándolos a la tecnología y permitiéndoles acceder a conocimientos e información que anteriormente no estaban a su disposición. El contacto con la tecnología y las estrategias para el uso de herramientas digitales en la educación, ofrecidas por los EREM, ha promovido avances que van desde la actualización y el crecimiento profesional en el ámbito personal, hasta su aplicación en el aula con fines administrativos y didácticos.

En segundo lugar, la percepción de un alto porcentaje de los encuestados supone una capacidad aprendida para localizar, evaluar y seleccionar recursos digitales, así como para la creación de contenidos digitales que utilizan para apoyar sus lecciones y compartirlos con otros colegas. Esta percepción sitúa a los docentes en un nivel Experto (B2) de dominio de esta competencia, pero, también plantea un interés en desarrollar estudios más profundos donde se valide y se reafirmen estas aseveraciones, aspecto que estaba fuera del alcance de este primer acercamiento en el estudio desarrollado.

El tercer aspecto a resaltar es que la mayoría de los profesores de matemática han incorporado las tecnologías digitales en su quehacer docente y tienen más conocimientos sobre su uso en la didáctica matemática. Sin embargo, la evaluación y retroalimentación a través de herramientas digitales, donde los estudiantes realizan las actividades y ejecutan un plan establecido por el docente, no ha sido una práctica común en el aula. En este aspecto, los participantes en este estudio reflejan un nivel Novel (A1) o incipiente en esta competencia. Este no solo puede ser un tema para agendar en las siguientes ediciones del proyecto de acción social impulsado por la Universidad de Costa Rica en Guápiles; los Encuentros Regionales de Enseñanza de la Matemática en Pococí, sino, que, también requiere de políticas institucionales para acompañar a docentes y estudiantes, brindando espacios y recursos tecnológicos para llevarlo a cabo dentro y fuera de la institución educativa.



Por último, es importante indicar que este estudio, generado desde la perspectiva docente, se realizó considerando una población que ha participado activamente en los encuentros de matemática regionales en Pococí desde el año 2011 al 2021, lo que incluye el periodo de pandemia provocado por el COVID-19. Queda fuera del alcance de esta investigación, cuantificar el impacto tecnológico que sufrió la dinámica educativa durante los años 2019 al 2021, lo cual podría significar otra línea de investigación futura.

Trabajos futuros

Es fundamental profundizar en las condiciones reales en las que los profesores desempeñan su labor, así como, en las condiciones o políticas institucionales para integrar las tecnologías digitales en los colegios de la zona de influencia de los EREM. Por lo tanto, sería valioso realizar un estudio sobre las interacciones entre el personal docente, entre maestros y estudiantes, y entre los propios estudiantes, para comprender mejor el impacto que la participación en los EREM ha tenido desde la perspectiva del profesorado.

Además, todo proceso de capacitación y actualización profesional requiere un apoyo continuo. Por lo tanto, se sugiere incorporar actividades permanentes dentro del proyecto de los EREM y la Dirección Regional Educativa de Guápiles, que permitan la capacitación, retroalimentación y el seguimiento de la actividad docente. De esta manera, se podrán fortalecer las competencias digitales que inciden en el aula y contribuyen a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática en la región.

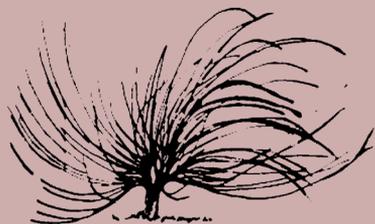
Referencias

- Almerich, G., Orellana, N., Suárez-Rodríguez, J. y Díaz-García, I. (2016). Teachers' information and communication technology competences: A structural approach. *Computers and Education*, 100, 110-125. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.05.002>
- Baltodano, M., Trejos, I. y Vargas, L. (2022). *Modelo para la Inclusión de Tecnologías Digitales en Educación (MITDE)* (1.ª ed.). Ministerio de Educación Pública. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2023-10/MITDE.pdf>
- Cabero-Almenara, J. y Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check-In». *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(1), 2013-2234. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Graham, C. R. (2011). Theoretical considerations for understanding technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers and Education*, 57(3), 1953-1960. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.04.010>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- ISTE. (2008). *The ISTE NETS and Performance Indicators for Teachers*. <https://www.csun.edu/science/standards/technology/iste.html>
- Jiménez, M., Espinoza, J. L. y Morales, I. (2011). Capacitación docente en tecnologías digitales para la enseñanza de la matemática. *XIII Conferencia Interamericana de Educación Matemática*. https://xiii.ciaem-redumate.org/index.php/xiii_ciaem/xiii_ciaem/paper/view/2474
- MEP. (2012). *Programa de Estudio Matemáticas, I, II y III Ciclos de la Educación General Básica y Ciclo Diversificado*. Ministerio de Educación Pública. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/media/matematica.pdf>
- OCDE. (2020). *Making the Most of Technology for Learning and Training in Latin America*. OCDE. <https://doi.org/10.1787/ce2b1a62-en>
- Programa Estado de la Nación. (2023). *Noveno Estado de la Educación 2023*. CONARE-PEN. <https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2023/08/EE-2023-Book-DIGITAL.pdf>



- Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 235-248. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36832959015.pdf>
- Redecker, C. (2020). *Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu*. Fundación Universia. (Obra original publicada en 2017) https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/marco_europeo_para_la_competencia_digital_de_los_educadores.pdf
- Sandí, J. C. y Sanz, C. V. (2018). Revisión y análisis sobre competencias tecnológicas esperadas en el profesorado en Iberoamérica. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 66, 93-121. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1225>
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- UNESCO. (2019). *Marco de competencias docentes en materia de TIC*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>
- Verdú-Pina, M., Lázaro-Cantabrana, J. L., Grimalt-Álvaro, C. y Usart, M. (2023). El concepto de competencia digital docente: revisión de la literatura. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25, 1-13. <https://doi.org/10.24320/re-die.2023.25.e11.4586>





Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



Relación entre autoestima, ansiedad y motivación matemáticas en estudiantes de precálculo

Relationship Between Self-esteem, Anxiety
and Mathematical Motivation in Precalculus
Students

Recibido: 17 de junio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.9>

Didier Alberto Castro Méndez¹

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

San José, Costa Rica

dcastro@ulacit.ac.cr

1 Posee bachillerato y licenciatura en Enseñanza de la Matemática con Entornos Tecnológicos, del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cuenta con una especialización en Desarrollo Profesional Docente, por parte del PIDPDM del CINVESTAV, México. Posee una maestría profesional en Gerencia de Proyectos de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Es egresado de los posgrados en Administración de Negocios con Énfasis en Administración de la Tecnología, Currículum y Docencia Universitaria y Psicopedagogía, realizados en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Es jefe y coordinador del Instituto de Matemáticas y Ciencias Básicas de dicho centro de educación superior. <https://orcid.org/0000-0002-4464-8541>

RESUMEN



Esta investigación se centró en explorar la relación entre la autoestima, ansiedad y motivación matemáticas en estudiantes de precálculo de la Sede Metropolitana de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), durante el primer cuatrimestre de 2024. Se analizaron posibles diferencias por género y área de estudio, para cada una de las variables. El enfoque metodológico adoptado fue de naturaleza cuantitativa descriptiva-correlacional. La muestra estuvo compuesta por 374 estudiantes de precálculo. Para llevar a cabo el análisis de las hipótesis planteadas, se emplearon las técnicas estadísticas *t* de Student y la correlación de Pearson. Los hallazgos revelaron que los hombres exhibían niveles más altos de ansiedad y menor motivación hacia las matemáticas que las mujeres. No se identificaron diferencias significativas en ansiedad, motivación y autoestima matemáticas, según el área de estudio. Se observó una correlación entre las variables: a medida que disminuía la ansiedad matemática, aumentaba la autoestima y la motivación hacia la asignatura. Además, un incremento en la motivación matemática se relacionaba con un aumento en la autoestima. El estudio señaló que el 22.46 % de los estudiantes presentaba niveles elevados de ansiedad matemática, mientras que más del 55 % mostraba niveles altos de autoestima y motivación matemáticas.

Palabras clave: Afectividad, aprendizaje socioemocional, autodisciplina, enseñanza de las matemáticas, motivación.



ABSTRACT

This research was focused on exploring the relationship between self-esteem, anxiety and mathematical motivation in precalculus students of the Metropolitan Campus of the Latin American University of Science and Technology (ULACIT in Spanish), during the first quarter of 2024. Possible differences in terms of gender and area of study were analyzed for each of the variables. The methodological approach adopted was of a quantitative descriptive-correlational nature. The sample consisted of 374 pre-calculus students. To carry out the analysis of the hypotheses proposed, Student's *t* and Pearson's correlation statistical techniques were used. The findings revealed that males showed higher levels of anxiety and lower motivation towards mathematics than females. No significant differences in anxiety, mathematical motivation, and self-esteem were identified according to the area of study. A correlation was observed between the variables: as mathematics anxiety decreased, self-esteem and motivation towards the subject increased. In addition, an increment in mathematical motivation was related to an increase in self-esteem. The study showed that 22.46% of the students presented high levels of mathematical anxiety, while more than 55% showed high levels of self-esteem and mathematical motivation.

Keywords: affectivity, mathematical education, motivation, self-discipline, socio-emotional learning



Introducción

El ámbito afectivo en la educación matemática se refiere a que sentimientos, estados de ánimo y actitudes tienen un impacto directo en el rendimiento académico (McLeod, 1989, 1992, según se cita en Pedrosa, 2020). Las creencias, modeladas por experiencias pasadas, y las emociones, como respuestas afectivas automáticas, influyen en el rendimiento en matemáticas (Esquivel *et al.*, 2008, según se citan en Pedrosa, 2020; Gil *et al.*, 2005, según se citan en Pérez, 2012). Esta conexión afectiva incide en el comportamiento estudiantil (McLeod, 1989, según se cita en Castro, 2023). Las creencias matemáticas influyen en la percepción del éxito o fracaso, de modo que impactan la ansiedad matemática y el rendimiento académico (Delgado-Monge *et al.*, 2020). Las vivencias de aprendizaje matemático, positivas o negativas, moldean creencias, actitudes y emociones estudiantiles, que afectan su conducta y capacidad de aprendizaje (García y Lahuerta, 2020). Los docentes desempeñan un papel esencial, al motivar a los estudiantes y crear expectativas con línea positiva (León *et al.*, 2020, según se citan en García y Lahuerta, 2020). Las actitudes también son cruciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues influyen en el comportamiento y las interacciones sociales estudiantiles (Allport, 1935, según se cita en Pedrosa, 2020), hecho que condiciona la disposición y eficacia en matemáticas (Hidalgo *et al.*, 2013, según se citan en Delgado-Monge *et al.*, 2020).



Este trabajo amplía la comprensión sobre la ansiedad matemática en una universidad privada de Costa Rica, al establecer vínculos significativos con investigadores de la región, quienes exploran los aspectos clave en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. El problema del estudio se planteó por medio de la siguiente pregunta: ¿Existen diferencias estadísticamente notables entre autoestima, ansiedad y motivación matemáticas en los estudiantes de precálculo de la ULACIT, en función del género y el área de estudio?

El objetivo general de la investigación fue examinar el enlace entre el nivel de autoestima, ansiedad y motivación matemáticas en estudiantes de precálculo de la Sede Metropolitana de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, en el I cuatrimestre de 2024, por género y área de estudio. Se tuvieron los propósitos específicos de medir el nivel de autoestima, ansiedad y motivación matemáticas de los alumnos, determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en el grado de autoestima, ansiedad y motivación matemáticas que manifiestan los estudiantes, conforme el género y área de estudio, así como establecer si existe relación entre el nivel de promedio de cada variable (autoestima, ansiedad y motivación matemáticas).

Antecedentes

Para este estudio, la ansiedad matemática se define como un estado afectivo caracterizado por sentimientos de tensión, desvalimiento, indefensión y desorden mental frente a situaciones que involucran números o resolución de problemas matemáticos. Esta ansiedad se manifiesta a través de emociones desagradables como el miedo y la inseguridad (Castro, 2023). Respecto a la motivación matemática, Rojas (2018, según se cita en Chiri *et al.*, 2023) la describe como un conjunto de elementos que incrementa el



impulso de alcanzar una meta, lo cual implica voluntad, persistencia y trabajo duro. Además, Camposeco (2012, según se cita en Coz, 2019) y Skaalvik *et al.* (2015, 2012, según se citan en Coz, 2019) exploran el vínculo entre la motivación intrínseca y la confianza en habilidades matemáticas. En cuanto a la autoestima, se define como un constructo psicológico influyente en diversos aspectos de la vida, basado en las autoevaluaciones de uno mismo (Naderi *et al.*, 2021). González-Vázquez (2019) plantea que es la valoración subjetiva de uno mismo, que afecta la percepción personal y la interacción con los demás.

La investigación sobre ansiedad matemática revela hallazgos significativos respecto al género y el área de estudio. Pérez (2012) destaca la complejidad de esta relación, al indicar que, aunque las mujeres suelen experimentar niveles más altos en algunos ambientes, tal asociación puede variar. Delgado-Monge *et al.* (2020) encuentran que estudiantes en carreras con más cursos de matemáticas muestran menos ansiedad, sin diferencias de género en Costa Rica y España. Nadide (2020) aborda la diferenciación de género en los niveles de ansiedad, observa que los hombres tienden a manifestar niveles más altos y atribuye estas diferencias a la percepción de autoeficacia y los estereotipos de género. Bojorquez *et al.* (2021) contradicen estudios previos que sugieren que las mujeres tienen más ansiedad matemática, al concluir que la diferencia de género no está directamente relacionada con la ansiedad. Castro y Madrigal (2023) no encuentran discrepancias notables conforme al sexo, pero reportan variaciones importantes por área de estudio, con mayor ansiedad en ciencias empresariales. Aunque trabajos anteriores indican que las mujeres tienden a manifestar mayor ansiedad, Castro y Madrigal (2023) muestran que los estudiantes tienen niveles altos de dicho estado, con un mayor promedio entre las mujeres, de acuerdo con Alfaro y Valverde (2023). Alrededor del 51.20 % de los alumnos muestra

un nivel promedio de ansiedad matemática medio, mientras que un significativo 86.07 % experimenta niveles elevados, según lo indicado por **Castro (2023)**. Aunque no hay diferencias estadísticamente significativas según el género, investigaciones previas sugieren que las mujeres tienden a manifestar más ansiedad en esta área. **Alfaro y Valverde (2023)** señalan que el 55.86 % de los estudiantes tiene un nivel promedio alto de ansiedad, mayormente las mujeres. En contraste, **Castro y Madrigal (2023)** muestran que el 18.84 % de los estudiantes tiene niveles altos de ansiedad matemática.

En el ámbito educativo, la relación entre género, área de estudio y motivación matemática ha sido objeto de diversos estudios. **Suren y Kandemir (2020)** destacan la influencia positiva del aliciente en el rendimiento matemático, al observar que estudiantes con alto estímulo tienden a destacar en esta área. Aunque el enlace entre rendimiento y motivación es generalmente positivo, su estudio revela que, en términos de la segunda (hacia las matemáticas), las mujeres superan a los hombres en todos los factores examinados. A pesar de los avances en igualdad de género, persisten diferencias en logros académicos y profesionales. **Ortiz-Padilla et al. (2020)** confirman la tendencia de mayor motivación matemática entre mujeres; sin embargo, a pesar de esta, muestran una menor preferencia por carreras que incluyan matemáticas, lo que podría limitar sus opciones de estudio y afectar sus alicientes a lo largo del tiempo. En contraste, **Pérez (2012)** destaca que, aunque las mujeres concluyen la educación superior con mejores resultados, hay un mayor porcentaje de hombres estudiando matemáticas universitarias y obteniendo un mejor rendimiento, lo cual sugiere más motivación a lo largo de sus estudios. Estas perspectivas resaltan la complejidad de las dinámicas de estímulo y género en la educación matemática, que subrayan la importancia de abordarlas para optimizar el apoyo y desarrollo estudiantil.



En el marco de la autoestima y su relación con los procesos de enseñanza-aprendizaje, varios estudios ofrecen perspectivas valiosas. **Pérez (2012)** encontró una correlación positiva entre la autoconfianza en matemáticas y el rendimiento académico, lo cual propone que los estudiantes con mayor autoconfianza tienden a obtener mejores resultados. Además, **Moronta et al. (2019)** identificaron diferencias de género en el autoconcepto académico, que favorecen a los hombres en matemáticas y a las mujeres en habilidades verbales, aunque con contradicciones en los resultados. **González-Vázquez (2019)** agregó que las mujeres muestran una correlación positiva entre la autoestima y competencias como la comunicación oral o la creatividad, en contraste con los hombres, quienes tienden a tener una autoestima más alta en general. Estudios como el de **Gezu et al. (2020)**, según se citan en **Cirilo, 2021)** revelaron diferencias en la autoestima entre estudiantes de pregrado en Etiopía, al destacar esta característica media-alta en mujeres en comparación con hombres, lo que resalta la influencia de género. **Naderi et al. (2021)** exploraron la relación entre autoestima, autoconcepto matemático y ansiedad matemática en mujeres; encontraron una asociación relevante entre la primera y el segundo. **Chiri et al. (2023)** señalaron que una baja autoestima se asocia con niveles más altos de ansiedad en alumnos, lo que puede afectar negativamente su rendimiento académico. **Bojorquez et al. (2021)** evidenciaron cómo la ansiedad matemática puede influir en la autoestima, especialmente, cuando los estudiantes enfrentan dificultades en la materia. **Cirilo (2021)** amplió este panorama, al afirmar que una baja autoestima puede desencadenar ansiedad, especialmente en mujeres universitarias, lo que perjudica su rendimiento académico. **Javed y Khan (2018)**, según se citan en **Cirilo, 2021)** enfatizaron cómo la autoestima influye en la ansiedad y el rendimiento académico, particularmente en mujeres. Estos hallazgos

subrayan la necesidad de enfoques pedagógicos que consideren tales interacciones, para promover el bienestar y el éxito académico estudiantiles.

En el campo de la motivación, la actitud hacia las matemáticas y la autoestima, investigaciones como la de Cirilo (2021) destacan cómo una autoestima positiva está asociada con una mayor motivación intrínseca y perseverancia en las metas académicas, ya que influye de manera favorable en la disposición de los alumnos para enfrentar desafíos. Pérez (2012) profundiza en la conexión entre autoestima y motivación, al destacar cómo una autoestima saludable impulsa la motivación, cuando genera confianza en las habilidades y el éxito. Además, la ansiedad matemática puede desmotivar y evadir tareas relacionadas con la materia. Villar *et al.* (2022) resumen hallazgos sobre factores que influyen en la actitud hacia el aprendizaje de las matemáticas, enfatizando la motivación por instruirse y la metodología de enseñanza como cruciales para impactar positivamente en la actitud estudiantil. Moronta *et al.* (2019) aportan una perspectiva amplia sobre la relación entre motivación, ansiedad y autoestima. Su investigación revela que mayor motivación se asocia con menor ansiedad y mayor autoestima, al resaltar el papel de la estimulación en determinar el esfuerzo y la perseverancia, y cómo una autoestima elevada actúa a modo de elemento protector contra la ansiedad. Estas relaciones se ven influenciadas por factores como diferencias individuales y apoyo social.

Varias investigaciones señalan la influencia crucial de actitud, motivación y ansiedad matemáticas en el rendimiento académico y bienestar estudiantil. Acorde con Chiri *et al.* (2023), estos factores tienen un impacto significativo en el desempeño académico. Una actitud regular y una motivación media pueden afectar negativamente, mientras que una alta motivación intrínseca y extrínseca se relacionan con un mejor rendimiento. La ansiedad moderada también puede tener efectos negativos, como generar



estrés y dificultades de concentración, lo que subraya la interrelación crítica entre estos aspectos. *Bojorquez et al. (2021)* apuntan que la ansiedad matemática puede disminuir la motivación para abordar tareas en esta área; relacionan la falta de motivación con la percepción de dificultad y ansiedad asociada. *Pérez (2012)* evidencia una correlación negativa importante entre ansiedad matemática y autoestima, al sugerir que mayores niveles de ansiedad se vinculan con menor autoestima, lo que también afecta la confianza para enseñar la materia. Por último, *Alfaro y Valverde (2023)* revelan una correlación inversa y notable entre ansiedad matemática y la actitud hacia la utilidad de la disciplina, cuando manifiestan que la ansiedad influye en la percepción de utilidad y motivación de la materia.

Método

Este estudio fue de corte cuantitativo descriptivo, ya que buscó especificar propiedades, características y rasgos importantes de un fenómeno; también fue correlacional, al evaluar el grado de asociación entre dos variables. Es decir, se examinó cada variable presuntamente relacionada y, luego, se analizó la correlación entre ellas (*Hernández et al., 2016*). La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de estudiantes matriculados en el curso de precálculo, 457, en la Sede Metropolitana de la ULACIT, incluidos en el primer cuatrimestre de 2024. La muestra se conformó en las primeras semanas de dicho periodo, con el total de alumnos que completaron el instrumento en línea en el plazo establecido, así que resultaron 374 participantes.

Las variables utilizadas en la investigación fueron: género, área de estudio, ansiedad matemática, autoestima y motivación matemática, cuya definición conceptual y operativa se muestra en la tabla 1.

Tabla 1
Variables y definiciones operativas

Variable	Definición conceptual	Definición operativa
Género	Condición o identificación como femenino, masculino u otro.	La que indique el estudiante en el instrumento.
Área de estudio	Corresponde a ingeniería o a ciencias empresariales.	Según el estudiante indique en el formulario aplicado.
Ansiedad matemática	La ausencia de confort que alguien podría experimentar, cuando se le exige rendir en matemáticas.	Puntaje obtenido por el estudiante, mediante la aplicación de la <i>Escala de ansiedad matemática</i> de Fennema y Sherman (1976).
Autoestima	Consideración y valoración que posee una persona sobre sí misma (Rice, 2000, según se cita en Naranjo, 2007).	Puntaje obtenido por el estudiante, mediante la aplicación de la <i>Escala de autoestima de autoestima</i> de Rosenberg (1965).
Motivación matemática	Creencia sobre la utilidad de las matemáticas para la vida personal, el desarrollo laboral y profesional.	Puntaje obtenido por el discente estudiante, mediante la aplicación de la <i>Escala de utilidad matemática</i> de Fennema y Sherman (1976).

Nota: Elaboración propia (2024).

Como instrumentos de medición, se utilizaron las escalas de Fennema y Sherman (1976), para medir la ansiedad matemática y la actitud hacia la utilidad de la materia, validadas durante más de 40 años y alineadas con los objetivos de la investigación. Estos cuestionarios tipo Likert constan de 12 ítems cada uno, con 5 opciones de respuesta que van desde “totalmente de acuerdo” a “totalmente en desacuerdo”, incluyendo una opción neutra



de “indeciso”. Dado que estas escalas presentan ítems redactados en sentido positivo y negativo, se decodificó el puntaje de algunos, para asegurar la consistencia a la hora de medir el nivel de motivación matemática. Con el propósito de evaluar la autoestima, se empleó la escala de **Rosenberg (1965)**, usada por más de 50 años y adecuada para este estudio. Consta de 10 ítems tipo Likert, con 4 opciones de respuesta que van desde “muy de acuerdo” a “muy en desacuerdo”. Se recodificaron los últimos 5 ítems, para garantizar una medición coherente del nivel promedio de autoestima. La confiabilidad del instrumento se evaluó mediante el coeficiente “alfa de Cronbach”, considerando 0.8 como un valor mínimo adecuado (**Cea, 1999**). A modo de índice de “discriminación”, se utilizó, con base en **Lozano y De la Fuente (2013)**, la correlación entre los puntos obtenidos en el ítem y los alcanzados en el instrumento, excluyendo lo correspondiente al ítem, con el fin de no incrementar de manera artificial el valor de la correlación entre ambas puntuaciones. Para validar el uso del análisis factorial, se aplicaron la “prueba de esfericidad de Bartlett” y el “índice de adecuación muestral” de Kaiser-Meyer y Olkin (KMO). La interpretación del coeficiente KMO siguió las recomendaciones establecidas por Kaiser (1974, según se cita en **Frías-Navarro y Pascual, 2012**). A saber:

- 0,9 < KMO ≤ 1,0: Excelente adecuación muestral
- 0,8 < KMO ≤ 0,9: Buena adecuación muestral
- 0,7 < KMO ≤ 0,8: Aceptable adecuación muestral
- 0,6 < KMO ≤ 0,7: Regular adecuación muestral
- 0,5 < KMO ≤ 0,6: Mala adecuación muestral
- 0,0 < KMO ≤ 0,5: Adecuación muestral inaceptable

Para el índice de Bartlett, se utilizó como criterio que cumpla con significancia menor al 5 %. Los índices de discriminación fueron evaluados de acuerdo con los parámetros establecidos en [Lozano y De la Fuente \(2013\)](#), que se muestran en la tabla 2:

Tabla 2
Índices de discriminación

Valores	Interpretación
Igual o mayor que 0,40	El ítem discrimina muy bien.
Entre 0,30 y 0,3	El ítem discrimina bien.
Entre 0,20 y 0,29	Ítem discrimina poco.
Entre 0,10 y 0,19	Ítem límite. Se debe mejorar.
Menor de 0,1	El ítem carece de utilidad para discriminar.

Nota: [Lozano y De la Fuente \(2013, p. 12\)](#).

Además, se efectuó un estudio de la unidimensionalidad, utilizando el análisis factorial, por ser esta la técnica más utilizada para esos propósitos ([Jiménez y Montero, 2012](#)). Se verificó el cumplimiento de al menos uno de los siguientes criterios, previo cálculo del índice KMO y de esfericidad de Bartlett:

- Helsie (1985, según se cita en [Burga, 2006](#)) establece que la estructura de un factor dominante tras el análisis de los autovalores es:

$$\frac{\lambda_1 - \lambda_2}{\lambda_2 - \lambda_3} > 3$$
- Ello indica que se cumple la unidimensionalidad del instrumento.
- El primer factor explica el 40 % de la varianza ([Carmines y Zeller, 1979](#), según se citan en [Burga, 2006](#)).



- El primer factor explica el 30 % de la varianza y el segundo menos del 10 % (Céspedes *et al.*, 2011; Jiménez y Montero, 2012).
- Existencia de un codo después del primer autovalor en el gráfico de sedimentación (Céspedes *et al.*, 2011).

Para el análisis de las hipótesis (de la 1 a la 6), se empleó la prueba *t* de Student, en casos de dos categorías, previa verificación de normalidad de datos y homogeneidad de varianzas. Cuando dicho resultado originó una diferencia estadísticamente significativa, se calculó el delta de Cohen para evaluar la magnitud del efecto, con interpretación basada en la escala de *d* de Cohen: alrededor de 0.20, diferencia pequeña; alrededor de 0.50, moderada; y 0.80 o más, grande (Morales, 2008; Ripoll, 2011). Para las hipótesis (de la 7 a la 9) sobre relaciones entre variables, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, tras confirmar que el coeficiente no sea nulo. La interpretación de los coeficientes *r* de Pearson se basó en criterios establecidos por Aguayo (2004):

- Si $|r| < 0,3$ la asociación es débil.
- Si $0,30 < |r| < 0,70$ la asociación es moderada.
- Si $|r| > 0,70$ la asociación es fuerte.

Resultados

Estadísticos descriptivos

La muestra obtenida corresponde a 374 estudiantes, los cuales se distribuyen de la siguiente manera (tablas 3 y 4):

Tabla 3

Distribución de la muestra por género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	210	56.1 %
Femenino	164	43.9 %
Total	374	100 %

Nota: Elaboración propia (2024).

Tabla 4

Distribución de la muestra por área de estudio

Área	Frecuencia	Porcentaje
Ingeniería	334	89.3 %
Empresariales	40	10.7 %
Total	374	100 %

Nota: Elaboración propia (2024).

Resultado de la clasificación del nivel de ansiedad, motivación y autoestima matemáticas

La puntuación media en la escala de ansiedad matemática es 36, mientras que en este estudio se encuentra en 34.24, con una desviación estándar de 8.71, notablemente inferior al promedio ($T(373) = 76.032, p < 0.05$). Esto sugiere niveles de ansiedad considerablemente bajos en los estudiantes de la muestra. Por otro lado, la media en la escala de motivación matemática es 36, pero en este trabajo resultó en 44.77, con una desviación estándar de 8.56, marcadamente superior al promedio ($T(373) = 101.070, p < 0.05$). Esto indica niveles de motivación matemática ampliamente altos en los alumnos. En



cuanto a la autoestima, la media es 29.90, con una desviación estándar de 5.18, bastante superior al promedio ($T(373) = 111.443$, $p < 0.05$). Esto insinúa niveles de autoestima muy altos en los participantes de la muestra.

El resultado sobre el nivel de ansiedad, motivación y autoestima matemáticas se clasificó en cinco categorías: “muy bajo”, “bajo”, “medio”, “alto” y “muy alto”. A continuación, se muestra esta clasificación para cada variable en estudio (tablas 5, 6 y 7).

Tabla 5
Clasificación del nivel de ansiedad matemática

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	6	1.60 %
Bajo	83	22.19 %
Medio	201	53.74 %
Alto	76	20.32 %
Muy alto	8	2.14 %
Total	374	100 %

Nota: Elaboración propia (2024).

Tabla 6
Clasificación del nivel de motivación matemática

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	0	0.00 %
Bajo	10	2.67 %
Medio	118	31.55 %
Alto	116	44.39 %
Muy alto	80	21.39 %
Total	374	100 %

Nota: Elaboración propia (2024).

Tabla 7
Clasificación del nivel de autoestima

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	0	0.00 %
Bajo	13	3.48 %
Medio	139	37.17 %
Alto	176	47.06 %
Muy alto	46	12.30 %
Total	374	100 %

Nota: Elaboración propia (2024).

Resultados asociados al instrumento

Índice de discriminación de los ítems

La tabla 8 muestra los índices de discriminación de los ítems para cada una de las variables de este estudio.

Tabla 8
Índices de discriminación para cada variable

Ítem	Ansiedad matemática	Motivación matemática	Autoestima
1	0.512	0.680	0.471
2	0.332	0.634	0.480
3	0.462	0.644	0.574
4	0.418	0.641	0.639
5	0.620	0.643	0.601
6	0.471	0.639	0.434



Ítem	Ansiedad matemática	Motivación matemática	Autoestima
7	0.681	0.603	0.660
8	0.681	0.658	0.355
9	0.491	0.724	0.703
10	0.615	0.567	0.428
11	0.563	0.441	--
12	0.733	0.487	--

Nota: Elaboración propia (2024).

De la tabla anterior, se establece que la mayoría de los ítems para cada una de las escalas discrimina bien, pues todos son mayores a 0.30, conforme al criterio dado por **Lozano y De la Fuente (2013)**. Por ello, se conservan todos los ítems para los análisis *a posteriori*.

Confiabilidad del instrumento

Cea (1999) establece el valor adecuado de 0.80 como mínimo para establecer si una escala o instrumento muestra una adecuada confiabilidad. En la tabla 9, se muestra el alfa de Cronbach obtenido para las escalas de ansiedad matemática, motivación matemática y autoestima.

Tabla 9
Alfa de Cronbach para cada variable

	Ansiedad matemática	Motivación matemática	Autoestima
Alfa de Cronbach	0.865	0.895	0.834

Nota: Elaboración propia (2024).

De los resultados obtenidos, se tiene que las tres escalas son mayores a 0.80, por lo que cumplen una adecuada confiabilidad, siguiendo el criterio de Cea (1999).

Unidimensionalidad del instrumento

Para mostrar la razonabilidad de aplicar el análisis factorial, se procede a calcular el coeficiente KMO y de esfericidad de Bartlett. La tabla 10 muestra dichos resultados para la ansiedad matemática:

Tabla 10
KMO y esfericidad de Bartlett para la ansiedad matemática

Medida de adecuación muestral de KMO		0.890
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1662.413
	GI	66
	Significancia	0.000

Nota: Elaboración propia (2024).

De la tabla 10, se puede obtener que el KMO es de 0.890, por lo que indica una buena adecuación muestral, dado el criterio de Kaiser (1974, según se cita en Frías-Navarro y Pascual, 2012). A su vez, el valor de $p < 0.001$ en el índice de Bartlett también establece que es factible desarrollar un análisis factorial para estos datos. A continuación, se brindan los resultados del análisis factorial para la ansiedad matemática (tabla 11):



Tabla 11
Resultados del análisis factorial para la ansiedad matemática

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.985	41.541	41.541
2	1.190	9.916	51.457
3	1.062	8.849	60.305
4	0.847	7.060	67.366
5	0.725	6.040	73.406
6	0.706	5.880	79.286
7	0.583	4.860	84.146
8	0.532	4.433	88.579
9	0.417	3.473	92.052
10	0.385	3.210	95.261
11	0.303	2.523	97.785
12	0.266	2.215	100.000

Nota: Elaboración propia (2024).

Nótese que el criterio planteado por Carmines y Zeller (1979, según se cita en [Burga, 2006](#)) se cumple, pues el primer factor explica el 41.541 % de la varianza total, por lo que se evidencia la unidimensionalidad del instrumento.

Ahora, se procede a aplicar el análisis factorial. Para ello, se calcula el coeficiente KMO y de esfericidad de Bartlett. La tabla 12 muestra dichos resultados para la motivación matemática:

Tabla 12

KMO y esfericidad de Bartlett para la motivación matemática

Medida de adecuación muestral de KMO		0.907
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2215.375
	GI	66
	Significancia	0.000

Nota: Elaboración propia (2024).

De los resultados anteriores, se tiene que el KMO es de 0.907, por lo que indica una excelente adecuación muestral, debido al criterio de Kaiser (1974, según se cita en Frías-Navarro y Pascual, 2012). Ahora, el valor de $p < 0.001$ en el índice de Bartlett indica que es factible desarrollar un análisis factorial para los datos asociados a la motivación matemática. A continuación, se brindan los resultados del análisis factorial para dicha variable (tabla 13):

Tabla 13

Resultados del análisis factorial para la ansiedad matemática

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	5.729	47.743	47.743
2	1.481	12.343	60.086
3	0.809	6.740	66.826
4	0.766	6.554	73.380
5	0.656	5.468	78.848
6	0.511	4.260	83.108
7	0.442	3.681	86.790



Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
8	0.385	3.206	89.996
9	0.342	2.850	92.846
10	0.318	2.647	95.493
11	0.287	2.388	97.881
12	0.254	2.119	100.000

Nota: Elaboración propia (2024).

El primer autovalor cumple con más del 40 % de la varianza, por lo que cumple la unidimensionalidad, de acuerdo con el criterio planteado por Carmines y Zeller (1979, según se citan en [Burga, 2006](#)). Seguidamente, se aplicó el análisis factorial para la variable autoestima, previo al cálculo del coeficiente KMO y de esfericidad de Bartlett. La tabla 14 muestra dichos resultados para esta variable:

Tabla 14
KMO y esfericidad de Bartlett para autoestima

Medida de adecuación muestral de KMO	0.855	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1353.639
	GI	45
	Significancia	0.000

Nota: Elaboración propia (2024).

Nótese que el KMO es de 0.855, por lo que señala una buena adecuación muestral, dado el criterio de Kaiser (1974, según se cita en Frías-Navarro y Pascual, 2012). Por otro lado, el valor de $p < 0.001$ en el índice de Bartlett también indica que es factible realizar un análisis factorial para estos datos. A continuación, se muestran los resultados del análisis factorial para la variable autoestima (tabla 15):

Tabla 15
Resultados del análisis factorial para autoestima

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.231	42.306	42.306
2	1.436	14.362	56.668
3	0.934	9.343	66.011
4	0.766	7.661	73.671
5	0.657	6.566	80.238
6	0.489	4.891	85.129
7	0.458	4.581	89.710
8	0.384	3.839	93.549
9	0.341	3.407	96.956
10	0.304	3.044	100.00

Nota: Elaboración propia (2024).



De lo anterior, se desprende que el primer factor explica el 41.541 % de la varianza total, por lo tanto, se cumple el criterio planteado por Carmines y Zeller (1979, según se citan en Burga, 2006). Así, se demuestra la unidimensionalidad del instrumento.

Contraste de hipótesis

- **Hipótesis 1:** Para contrastar esta hipótesis, se compararon las medias de ansiedad matemática entre hombres ($M = 36.12$, $DE = 8.311$) y mujeres ($M = 31.85$, $DE = 8.464$). Los resultados revelaron que existen diferencias estadísticamente notables entre ambos grupos ($T(372) = 4.851$, $p < 0.05$, $d = 0.50$). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que sí existen diferencias marcadas en los niveles de ansiedad matemática, en función del género: los hombres presentan una ansiedad más pronunciada.
- **Hipótesis 2:** Para contrastar esta hipótesis, se compararon las medias de ansiedad matemática entre ingeniería y ciencias empresariales. Los resultados revelaron que no existen diferencias estadísticamente importantes entre ambos grupos ($T(372) = 0.191$, $p > 0.05$). Por lo tanto, se llega a la conclusión de que no hay diferencias estadísticamente relevantes en los niveles de ansiedad matemática, entre las distintas áreas de estudio.
- **Hipótesis 3:** Para examinar esta hipótesis, se llevó a cabo un análisis comparativo de las puntuaciones medias de autoestima entre hombres y mujeres. Los resultados obtenidos indicaron que no se observaron diferencias estadísticamente notables entre ambos grupos ($T(372) = 1.291$, $p > 0.05$). Por lo tanto, se llega a la conclusión de que no existen discrepancias estadísticamente sustanciales en los niveles de autoestima, en función del género.

- **Hipótesis 4:** Para explorar esta hipótesis, se hizo un análisis comparativo de las puntuaciones medias de autoestima entre estudiantes de ingeniería y ciencias empresariales. Los resultados revelaron que no se encontraron diferencias estadísticamente notables entre ambos grupos ($T(372) = -0.640$, $p > 0.05$). Por lo tanto, se concluye que no existen discrepancias estadísticamente relevantes en los niveles de autoestima, en relación con el área de estudio.
- **Hipótesis 5:** Para contrastar esta hipótesis, se ejecutó un análisis comparativo de las puntuaciones medias de la motivación matemática entre hombres ($M = 43.74$, $DE = 8.724$) y mujeres ($M = 46.09$, $DE = 8.200$). Los resultados obtenidos indicaron que no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($T(372) = -2.645$, $p < 0.05$, $d = 0.27$). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que sí existen diferencias notables en los niveles de motivación matemática por género: las mujeres presentan una motivación más marcada.
- **Hipótesis 6:** Para explorar esta hipótesis, se realizó un análisis comparativo de las puntuaciones medias de motivación matemática entre estudiantes de ingeniería y ciencias empresariales. Los resultados revelaron que no se encontraron diferencias estadísticamente relevantes entre ambos grupos ($T(372) = 1.877$, $p > 0.05$). Por lo tanto, se concluye que no existen discrepancias estadísticamente significativas en los niveles de motivación, en cuanto al área de estudio.
- **Hipótesis 7:** Para contrastar las hipótesis, se procede a calcular la correlación de Pearson entre el promedio de la ansiedad de la matemática y la autoestima. Se determina que el valor de significancia obtenido es menor a 0.05, lo que indica que se debe rechazar la



hipótesis nula. Por consiguiente, se llega a la conclusión de que existe evidencia de una correlación lineal entre ambas variables. En cuanto al coeficiente de Pearson, este se estima en -0.342 . Dicho valor sugiere que la correlación entre la ansiedad matemática y la autoestima es inversa, notable y moderada.

- **Hipótesis 8:** Para examinar las hipótesis, se procede a calcular la correlación de Pearson entre la media de la ansiedad y la motivación matemáticas. Al realizar dicho contraste, se observa que el valor de significancia es menor a 0.05 , lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que existe una correlación lineal entre ambas variables. En cuanto al coeficiente de Pearson, este se estima en -0.230 , lo cual sugiere una correlación inversa, relevante y de magnitud débil entre la ansiedad y la motivación matemáticas.
- **Hipótesis 9:** Para examinar las hipótesis, se procede a calcular la correlación de Pearson entre el promedio de la motivación matemática y la autoestima. Al realizar dicho contraste, se tiene un valor de significancia inferior a 0.05 , lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula y sugiere una correlación lineal entre ambas variables. En cuanto al coeficiente de Pearson, se sitúa en 0.188 , lo cual indica una correlación positiva, marcada y de magnitud débil entre la motivación matemática y la autoestima.

Discusión y conclusiones

El análisis de los resultados revela que un 22.46% de los estudiantes de la muestra exhibe un nivel promedio de ansiedad matemática alto. Este hallazgo se alinea con la investigación de [Castro y Madrigal \(2023\)](#), quienes encontraron que aproximadamente el 19% de los alumnos matriculados en

el bloque de matemática del tercer cuatrimestre de la ULACIT presentan un nivel alto en esta variable. Sin embargo, contrasta con varios estudios previos, como el realizado por [Alfaro y Valverde \(2023\)](#), en el cual más del 55 % de la muestra evidencia niveles altos de ansiedad matemática, y el de [Castro \(2023\)](#), en el que más del 80 % de los discentes se sitúan en el mismo nivel de clasificación de dicha variable. Estas discrepancias pueden atribuirse a diferencias en la metodología de estudio, las características de la muestra y las medidas utilizadas para evaluar la ansiedad matemática.

En relación con la variable de motivación matemática, se destaca que el 65.78 % de los estudiantes muestra niveles altos. Este hallazgo, aunque significativo, sugiere una tendencia a la alta motivación entre los alumnos en el contexto específico de este estudio. Sin embargo, resulta notable el contraste entre tal resultado y la investigación de [Alfaro y Valverde \(2023\)](#), en la cual se informó que el 93.34 % de los aprendices presentaba un nivel alto de motivación matemática. La diferencia sustancial plantea interrogantes trascendentales sobre los factores que podrían estar influyendo en los niveles de motivación matemática observados en distintas poblaciones estudiantiles.

En cuanto a la variable de autoestima, se observa que el 59.36 % de los estudiantes en la muestra exhiben niveles altos. Este resultado refleja una tendencia notable hacia una autoevaluación positiva entre los participantes del estudio. Coincidentemente, tal hallazgo está respaldado por la investigación de [Moronta et al. \(2019\)](#), quienes encontraron que aproximadamente la mitad de los alumnos en su muestra también fueron clasificados como poseedores de niveles altos de dicha variable. Este patrón consistente de autoestima elevada entre los estudiantes sugiere la existencia de un factor común o una influencia compartida que contribuye a este fenómeno. Es importante destacar que la autoestima es un aspecto fundamental del bienestar psicológico individual y puede influir significativamente tanto en su



desempeño académico como en su desarrollo personal. Por lo tanto, comprender los determinantes y las implicaciones de los niveles de autoestima en el ambiente académico es crucial para diseñar intervenciones efectivas que promuevan el bienestar integral estudiantil.

El análisis de los datos reveló diferencias estadísticamente relevantes en el nivel promedio de ansiedad matemática por el género; la media de los hombres es mayor que la de las mujeres. Este resultado coincide con investigaciones previas realizadas por [Nadide \(2020\)](#) y [Suren y Kandemir \(2020\)](#), quienes encontraron que los hombres experimentaban una mayor ansiedad en actividades relacionadas con la disciplina matemática. No obstante, otros estudios como los de [Delgado-Monge et al. \(2020\)](#), [Bojorquez et al. \(2021\)](#) y [Alfaro y Valverde \(2023\)](#) presentan resultados contradictorios, al establecer que las mujeres son las que muestran niveles más altos de ansiedad. Además, indagaciones más recientes como las de [Castro \(2023\)](#) y [Castro y Madrigal \(2023\)](#) sugieren que no hay diferencias importantes en la ansiedad matemática, en cuanto al género. Un aspecto importante para considerar es la influencia del sesgo de respuesta en este tipo de estudios. [Pérez \(2012\)](#) señala que las mujeres tienden a contestar con mayor honestidad a los instrumentos de medición en torno a sus experiencias, lo que podría influir en los resultados. Por lo tanto, la discrepancia en los hallazgos entre trabajos podría atribuirse, en parte, a las diferencias en la sinceridad de las respuestas de hombres y mujeres, ante las preguntas relacionadas con la ansiedad matemática.

Por otro lado, en lo que respecta a la motivación matemática, se observa una diferencia estadísticamente importante entre hombres y mujeres: las mujeres muestran una mayor motivación. Este descubrimiento está respaldado por diversas investigaciones, entre las cuales se encuentran los estudios de [Suren y Kandemir \(2020\)](#) u [Ortiz-Padilla et al. \(2020\)](#). No obstante, tales resultados discrepan de las indagaciones de [González-Vázquez](#)

(2019) y *Alfaro y Valverde (2023)*, en las cuales se encontró que los hombres exhiben una actitud más favorable hacia la asignatura de matemáticas. Es importante destacar que esas diferencias pueden atribuirse a variaciones en las muestras estudiadas, en la metodología utilizada o en el entorno particular de cada investigación.

En cuanto a la autoestima, no se observaron distinciones notables en función del género. No obstante, este resultado contradice los de investigaciones previas, como las de *Moronta et al. (2019)*, *González-Vázquez (2019)* y *Gezu et al. (2020)*, según se citan en *Cirilo, 2021*, las cuales sugieren la existencia de diferencias de autoestima en función del género. Sin embargo, es importante destacar que no se ha establecido un patrón definido que determine cuál género posee una autoestima superior en relación con el otro.

Para el área de estudio, no se encontraron diferencias estadísticamente relevantes en el nivel promedio de ansiedad, motivación matemática y autoestima. En el caso específico de la ansiedad matemática, este resultado contrasta con la investigación de *Castro y Madrigal (2023)*, quienes encontraron que los estudiantes de ciencias empresariales exhibían niveles de ansiedad matemática más altos en comparación con los de ingeniería. Pero, en lo que respecta a la motivación y autoestima, aún no se han realizado trabajos específicos sobre estas variables, en relación con el área de estudio, en ámbitos universitarios regionales. Por lo tanto, no es posible establecer ninguna comparación entre los resultados obtenidos y otros previos.

Seguidamente, se llevó a cabo un análisis de la relación entre variables, comenzando con la ansiedad matemática y la autoestima. Los hallazgos revelaron un enlace significativo, el cual fue inverso y moderado. En otras palabras, se observa que, a medida que disminuye la ansiedad matemática, tiende a aumentar la autoestima. Este resultado coincide con varios estudios previos, incluyendo los efectuados por *Pérez (2012)*, *Moronta et al.*



(2019), Cirilo (2021) y Chiri *et al.* (2023), quienes también encontraron una asociación similar entre las dos variables mencionadas, en ambientes universitarios.

Al examinar el vínculo entre la ansiedad y la motivación matemáticas, se evidenció una correlación importante, la cual se caracterizó por ser inversa y débil. Específicamente, se observó que, a medida que los niveles de ansiedad matemática disminuyen, la motivación hacia la asignatura aumenta de manera notable. Este descubrimiento respalda indagaciones anteriores ejecutadas por Pérez (2012), Villar *et al.* (2022), Alfaro y Valverde (2023) y Chiri *et al.* (2023), quienes encontraron resultados similares, al explorar el ligamen entre estos dos constructos en escenarios educativos parecidos.

Finalmente, se llevó a cabo el análisis del nexo entre la motivación matemática y la autoestima: reveló una correlación notable, positiva y de naturaleza débil. En términos simples, se encontró que, según aumenta la motivación hacia las matemáticas, también lo hace la autoestima. Esto coincide con las investigaciones de Moronta *et al.* (2019) y Cirilo *et al.* (2021), quienes igual encontraron una relación positiva entre estos dos aspectos, en ambientes similares.

Referencias

- Aguayo, M. (2004). Cómo realizar “paso a paso” un contraste de hipótesis con SPSS para Windows y alternativamente con EPIINFO y EPIDAT: (II) Asociación entre una variable cuantitativa y una categórica (comparación de medias entre dos o más grupos independientes). <https://es.scribd.com/doc/40800486/contraste-hipotesis-2r>
- Alfaro, J. y Valverde, B. (2023). *Estudio de la ansiedad matemática y la actitud hacia la utilidad de la matemática en estudiantes de los cursos de matemática del Campus Central del Instituto Tecnológico de Costa Rica en el I semestre de 2023* [tesis de licenciatura, Instituto Tecnológico de Costa Rica]. ReseachGate. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31621.93920>
- Bojorquez, K., González-Quiñones, F. y Figuereo, J. C. (2021). Análisis de la ansiedad matemática y pensamiento matemático en estudiantes de nuevo ingreso en la UACH. En J. C. Figuereo y R. Mancinas-Chávez (eds.), *Las redes de la comunicación. Estudios multidisciplinares actuales* (pp. 343-361). Dykinson. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/127702/An%C3%A1lisis%20de%20la%20ansiedad%20matem%C3%A1tica.pdf?sequence=1>
- Burga, A. (2006). La unidimensionalidad de un instrumento de medición: perspectiva factorial. *Revista de Psicología*, 24(1), 53-80. <https://doi.org/10.18800/psico.200601.003>
- Castro, D. (2023). Estudio de la ansiedad matemática en estudiantes de precálculo matriculados en el I Cuatrimestre 2022 bajo modalidad educativa mixta. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, 24(1), 1-12. <https://doi.org/10.18845/rdmei.v24i1.6797>
- Castro, D. y Madrigal, Y. (2023). *Estudio de la relación entre la ansiedad matemática y la autoconfianza matemática en estudiantes de los cursos de matemática de la Sede Metropolitana de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología en el III Cuatrimestre de 2022: Informe final de proyecto de investigación*. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.26733.67048>
- Cea, M. A. (1999). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Síntesis.
- Céspedes, Y., Cortés, R. y Madrigal, M. (2011). Validación de un instrumento para medir la percepción de la calidad de los servicios farmacéuticos del Sistema



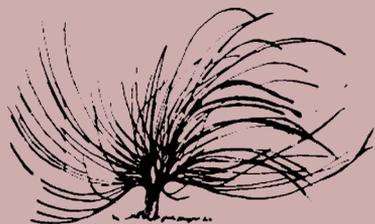
- Público de Salud de Costa Rica. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 20(2), 75-82. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v20n2/art2v20n2.pdf>
- Chiri, P. C., Ponce, J. E., Aroquipa, Y. y Sucari, R. (2023). Actitud, motivación y ansiedad y su relación con el rendimiento académico. *Revista Conrado*, 19(S1), 259-267. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3128/2996>
- Cirilo, D. (2021). *Autoestima y rendimiento académico en el área de matemática en la IE Mariscal Agustín Gamarra - Ayacucho* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56043/Fernandez_QDSC-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Coz, A. (2019). *Estilo motivacional docente, tipo de motivación, autoeficacia, ansiedad y rendimiento en matemáticas* [tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15349/COZ_FERNANDEZ_ESTILO_MOTIVACIONAL_DOCENTE_TIPO_DE_MOTIVACION.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Delgado-Monge, I., Castro-Martínez, E. y Pérez-Tyteca, P. (2020). Estudio comparativo sobre ansiedad matemática entre estudiantes de Costa Rica y España. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 296-316. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.24-2.15>
- Fennema, E. y Sherman, J. A. (1976). Fennema-Sherman mathematics attitude scales. Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by males and females. *Journal for Research in Mathematics Education*, 7(5), 324-326. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.7.5.0324>
- Frías-Navarro, D. y Pascual, M. (2012). Prácticas del análisis factorial exploratorio (afe) en la investigación sobre Conducta del consumidor y marketing. *Suma Psicológica*, 19(1), 45-58. <https://www.uv.es/~friasnav/FriasNavarroMarcops-Soler.pdf>
- García, H. y Lahuerta, A. (2020). *El dominio afectivo y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas* [tesis de maestría, Universidad de la Laguna]. RIULL: Repositorio Institucional. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/20378>
- González-Vázquez B. (2019). ¿Cómo mejorar el aprendizaje? Influencia de la autoestima en el aprendizaje del estudiante universitario. *Revista Complutense de Educación*, 30(3), 781-795. <https://doi.org/10.5209/rced.58899>

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Jiménez, K. y Montero, E. (2012). Aplicación del modelo de Rasch, en el análisis psicométrico de una prueba de diagnóstico en matemática. *Revista Digital Matemática, Educación e Internet*, 13(1), 1-23. <https://doi.org/10.18845/rdmei.v13i1.1628>
- Lozano, L., y de la Fuente, E. (2013). Diseño y validación de cuestionarios. En A. Pantoja (ed.), *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación* (pp. 251-274). Editorial EOS.
- Morales, P. (2008). *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales*. Universidad Pontificia Comillas.
- Moronta, I. D. J., Rodríguez-Fernández, A. y Fernández-Lasarte, O. (2019). Autoconcepto académico, motivación escolar e implicación escolar del alumnado universitario de República Dominicana y España. *Aula Abierta*, 48(3), 271-278. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.3.2019.271-278>
- Naderi, M., Hafezi, F. y Dasht, Z. (2021). The Mediating Role of Mathematics Self-concept in the Association of Self-esteem and Classroom Environment Perceptions with Math Anxiety in Students. *Journal of Health Reports and Technology*, 7(3), e117368. <https://doi.org/10.5812/ijhls.117368>
- Nadide, Y. (2020). Making the association between culture and mathematics education. En M. Shelly, V. Akerson, D. B. Zandvliet y I. Sahin (eds.), *Educational research highlights in mathematics, science and technology 2020* (pp. 81-104). ISRES Publishing. https://www.isres.org/books/chapters/Erhmst2020-81-104_29-12-2020.pdf
- Naranjo, M. L. (2007). Autoestima: un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 7(3), 1-27. <https://doi.org/10.15517/aie.v7i3.9296>
- Ortiz-Padilla, M., Paredes-Bermúdez, M., Soto-Varela, R. y Aldana-Rivera, E. (2020). Ansiedad matemática y desempeño académico en estudiantes en la formación básica de ingeniería. *Formación Universitaria*, 13(4), 93-100. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000400093>



- Pedrosa, C. (2020). *Actitudes hacia las matemáticas en estudiantes universitarios* [tesis de doctorado, Universidad de Córdoba]. Helvia: Repositorio Institucional de la Universidad de Córdoba. <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/20175/202000002093.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Pérez, P. (2012). *La ansiedad matemática como centro de un modelo causal predictivo de la elección de carreras* [tesis de doctorado, Universidad de Granada]. DIGI-BUG: Repositorio Institucional de la Universidad de Granada. <https://digi-bug.ugr.es/bitstream/handle/10481/23293/2108144x.pdf?s>
- Ripoll, J. (2011). *La d de Cohen como tamaño del efecto*. <http://clbe.wordpress.com/2011/10/26/la-d-de-cohen-como-tamano-del-efecto>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Suren, N. y Kandemir, M. A. (2020). The effects of mathematics anxiety and motivation on students' mathematics achievement. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 8(3), 190-218. <https://doi.org/10.46328/ijemst.v8i3.926>
- Villar, P., Arancibia-Carvajal, S., Robotham H. y González F. (2022). Factores que inciden en la actitud hacia el aprendizaje de las matemáticas en primer año de ingeniería. *Revista Complutense de Educación*, 33(2), 337-349. <https://doi.org/10.5209/rced.74356>





Revista Ensayos Pedagógicos

Vol. 19(2), julio-diciembre, 2024

EISSN: 2215-3330 / ISSN: 1659-0104

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



Tendencias y perspectivas: consulta a personas graduadas de la Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica de la Universidad Nacional

Trends and Perspectives: Survey to Graduates
from the Licentiate Degree in Pedagogy with an
Emphasis on Teaching from Universidad Nacional

Recibido: 7 de junio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.10>

Ana Azofeifa Lizano¹

Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica
ana.azofeifa.lizano@una.cr

Silvia García Vargas²

Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica
silvia.garcia.vargas@una.cr

- 1 Académica Universidad Nacional, División de Educología. <https://orcid.org/0000-0001-5724-2295>
- 2 Académica Universidad Nacional, coordinadora de la Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica, División de Educología. <https://orcid.org/0000-0002-0960-3567>

RESUMEN



En 2023, la actividad permanente de Autoevaluación y Gestión de la Calidad de la División de Educología (APAGCDE) efectúa una consulta a la población graduada de la carrera Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica (LPED), con el propósito de analizar sus opiniones sobre las principales causas que puedan incidir en la prolongación del trabajo final de graduación (TFG); obtener información concerniente al mercado laboral; identificar sus áreas de actualización y reflexionar sobre las mejoras que requiere el plan de estudios de la LPED. El presente escrito pretende ser un insumo para el fortalecimiento de la carrera, la cual busca brindar una oferta acorde a las necesidades y demandas actuales.

Palabras clave: Educación, formación continua, graduados, mercado laboral.



ABSTRACT

In 2023, the committee of the permanent activity of Self-Assessment and Quality Management of the Department of Educology (APAGCDE in Spanish) carried out a survey with the graduated population of the Licentiate Degree of Pedagogy with an Emphasis on Teaching (LPED in Spanish) of Universidad Nacional, with the purpose of analyzing their opinions on the main causes that may affect the duration of the final graduation project (TFG in Spanish); obtaining information concerning the job market; identifying areas for updating; and reflecting on the improvements required by the LPED's curriculum. This document aims to be an-input for strengthening the major, which seeks to provide an offer in accordance with current needs and demands.

Keywords: continuing education, education, graduates, labor market



Introducción

La Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica (LPED) de la Universidad Nacional (UNA) participa en la autoevaluación en el período 2020-2021, acción que permite su acreditación en febrero 2022, por un período de cuatro años. Ese proceso de reflexión reconoce algunos aspectos de mejora, que son abordados desde el compromiso de mejoramiento de la carrera y por diferentes instancias universitarias.

Una de las necesidades identificadas se centró en la vinculación y el seguimiento a las personas graduadas, conocer su experiencia a lo largo del programa, su condición laboral, sus requerimientos de actualización y la importancia de las opiniones de esta población para enriquecer el plan de estudios, el cual, a pesar de las fortalezas encontradas en el proceso de autoevaluación, se sometió a un rediseño considerado como necesario, con el fin de fortalecer las capacidades para enfrentar los cambios del contexto y de la disciplina en las personas graduadas y que sea una oferta que continúe aportando a las demandas en su campo del conocimiento.

Por esa razón, la actividad permanente Autoevaluación y Gestión de la Calidad junto con la Coordinación de la LPED, realizan una consulta a las personas graduadas de la carrera, con el propósito general de analizar sus opiniones para enriquecer el plan de estudio, actualmente en proceso de rediseño, y así continuar fortaleciendo las acciones de la unidad académica y la carrera para atender las demandas de esta población; se establecieron para tal fin cuatro objetivos específicos:



1. Analizar las principales causas que generan el rezago de la población estudiantil en cuanto a la prolongación de su trabajo final de graduación.
2. Obtener información concerniente al mercado laboral de las personas graduadas de la LPED.
3. Identificar las necesidades de actualización de las personas graduadas de la LPED.
4. Reflexionar sobre las mejoras que requiere el plan de estudios de la LPED a partir de las opiniones de las personas graduadas.

Antecedentes

En este apartado, se presentan algunos esfuerzos de investigación realizados en el nivel nacional e internacional en los últimos cinco años. Estos estudios abordan temas como la inserción laboral, la relación entre la formación universitaria y la preparación necesaria para enfrentar los desafíos del contexto actual, la importancia de habilidades específicas y la demanda de profesionales en sectores clave de la sociedad.

Ámbito nacional

Se destaca el estudio realizado por *Alfaro et al. (2022)*, en el marco del proyecto de extensión “Fortalecimiento de la Mediación Pedagógica” de la División de Educología de la UNA. El objetivo de la investigación fue “determinar, desde la percepción de las personas graduadas de las carreras de la enseñanza, las posibles áreas prioritarias que requieren el fortalecimiento en su desempeño docente mediante la formación continua” (p. 2).



Como parte de la metodología, se aplicó un cuestionario a 94 personas graduadas procedentes de diversas zonas del país. Uno de los principales hallazgos destacados es que la educación permanente contribuye a establecer una vinculación con la persona graduada al ofrecer formación académica que, a la vez, se traduce en una mediación pedagógica contextualizada y efectiva. También, se destaca que el seguimiento a las personas graduadas se concibe como un proceso de formación permanente que parte de esta misma población y de sus reflexiones acerca de sus prácticas cotidianas y de las necesidades del contexto donde se desenvuelven.

Estas experiencias enriquecen la oferta de cursos y talleres acordes a las necesidades educativas actuales. Por último, concluyen que, el crecimiento de la virtualización de los cursos como una tendencia en la educación superior, permite al estudiantado acceder a formación docente de manera flexible a través de herramientas tecnológicas como el aula virtual institucional (Alfaro *et al.*, 2022).

Se resalta además la investigación realizada por Castro *et al.* (2020), cuyo objetivo principal fue “analizar el perfil profesional de las personas graduadas” [...] en “Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Especial y Licenciaturas en Aprendizaje Diverso y Educación de Personas con Discapacidad Múltiple de la Universidad de Costa Rica” (p. 1).

Este estudio analiza los elementos principales de los cursos y sus contenidos, también reconoce oportunidades de mejora y fortalezas de los planes de estudio de las carreras. Asimismo, se identifican habilidades que debe poseer la persona profesional de educación especial, se señalan temáticas para la actualización profesional, así como el asesoramiento pertinente a los cambios en materia de educación de acuerdo con la realidad educativa y las necesidades de la población. Algunas de las recomendaciones, apuntan a mejoras en los planes de estudio, hacia la innovación y actualización, el establecimiento de convenios con instituciones, entre otras (Castro *et al.*, 2020).

Ámbito internacional

En la investigación realizada por **Salazar y Camarena (2019)**, titulado “Estudio de seguimiento de graduados de las licenciaturas en Economía y en Finanzas y Banca” en el Centro Regional Universitario de Veraguas en Panamá; se investiga en qué medida la formación académica de las personas graduadas responde a las exigencias del mercado laboral. Además, se consideran una serie de recomendaciones proporcionadas por esta población para mejorar los planes de estudio de las carreras y fortalecer la relación con la universidad.

El estudio consideró a 136 graduados y entre los resultados relevantes se demuestra que un alto porcentaje de las personas participantes indican que la universidad cumplió con sus expectativas en cuanto al campo laboral. Además, destacan que las habilidades para ejecutar las tareas en el área de la especialidad se desarrollaron a lo largo de la carrera. De igual forma, más del 80 % considera que la preparación académica recibida atendió las exigencias del mercado laboral. Por último, dan como sugerencia “la necesidad de actualizar contenidos, enfocarse en aspectos prácticos y promover la participación en proyectos de investigación” (p. 143).

Por su parte, **Sierra y Velázquez (2021)**, efectuaron un trabajo en conjunto entre la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en Ecuador y la Universidad de la Habana, Cuba, titulado “El seguimiento a graduados: un vínculo entre las instituciones de educación superior y la sociedad”. El objetivo del estudio fue comprender cómo el seguimiento a las personas graduadas fortalece el vínculo entre las universidades y la sociedad. Para ello, se desarrolló un análisis documental mediante la revisión de reportes, informes y bibliografía disponible.



Los estudios de seguimiento a personas graduadas establecen una conexión crucial entre los intereses de la sociedad y las instituciones de educación superior, al crear una comunicación bidireccional que permite identificar las necesidades del contexto y evaluar la pertinencia de las carreras. También, se reconoce al sector empleador como un actor fundamental en esta relación, ya que exige que las personas profesionales posean determinadas capacidades y competencias. Esto resalta la importancia de mejorar la calidad y el diseño de los planes de estudio.

Referente teórico

Desafío de la educación superior

La educación superior enfrenta diversos desafíos que requieren su transformación; uno de los principales obstáculos radica en la necesidad de adaptarse a los rápidos avances tecnológicos y las demandas cambiantes del mercado laboral, lo que impulsa a las instituciones educativas a crear entornos más dinámicos e innovadores. Las instituciones deben actualizar constantemente sus programas académicos para garantizar que las personas graduadas adquieran habilidades pertinentes y oportunas que las preparen para enfrentar los desafíos profesionales actuales. Además, la diversificación de la población estudiantil y la creciente importancia de la educación a lo largo de toda la vida plantean desafíos en términos de equidad y accesibilidad, a lo anterior Gross (2016), plantea que una universidad accesible para todas las personas, inicia con tomar en cuenta la participación de poblaciones vinculadas con la comunidad educativa.

Aunque la UNA ha logrado avances significativos en la expansión de la matrícula, al permitir aumentar 450 cupos más para estudiantes de

primer ingreso en 2024, cifra que no aumentaba hace catorce años (González, 2024), en Costa Rica, aún persisten disparidades socioeconómicas y geográficas en el acceso a oportunidades educativas. Existen limitaciones en algunas regiones del país, en cuanto a recursos económicos y tecnológicos, que impide a algunas poblaciones gozar de una educación de calidad. Para abordar estos desafíos, se requiere de una inversión sostenida en infraestructuras educativas y la implementación de políticas inclusivas que fomenten la participación de diversos sectores de la sociedad en la educación superior.

Las universidades además de preparar para el crecimiento personal y el desarrollo intelectual del estudiantado también deben brindar oportunidades para el desarrollo de habilidades y competencias que necesitan para tener éxito en sus carreras (Ospina, 2023). En palabras de Rodríguez *et al.* (2015) los grandes retos de la formación superior, implica no solo la generación de conocimientos, sino una formación integral, concebida por la Universidad Católica de Córdoba (2008) como “el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y sociopolítica)” (p. 1). En este sentido, la vinculación con personas graduadas es clave para proporcionar realimentación sobre las necesidades del mercado laboral, contribuyendo a la mejora de las carreras, las opiniones de las personas graduadas sobre su formación y la aplicabilidad en sus funciones laborales son esenciales para ese fin.

La investigación y la innovación desde los TFG

En el contexto de la educación superior, los trabajos finales de graduación cumplen un papel fundamental como aporte a la investigación e innovación. Estos proyectos no solo representan la culminación del proceso académico del estudiantado, sino que también ofrecen una oportunidad



invaluable para abordar desafíos y problemáticas específicas del país. La realización de investigaciones sólidas con enfoques innovadores no solo enriquece el conocimiento académico, sino que también contribuyen directamente al desarrollo social y económico del país, para Solano (2021), el desarrollo de los TFG brinda la oportunidad de establecer un puente entre la institución y el contexto, fomenta las relaciones con diversas instituciones y la aplicación de prácticas novedosas.

Sin embargo, en la UNA, como en otras instituciones de educación superior, uno de los desafíos significativos es el tiempo de culminación de los TFG de estudiantes investigadores de licenciatura (Rodríguez *et al.*, 2015; Araya y Morera, 2014 y Villabona *et al.*, 2020). Este fenómeno puede atribuirse a diversas razones, como la falta de recursos financieros, tecnológicos, así como propios de cada institución, y en otros casos, se debe a la dificultad de equilibrar las responsabilidades académicas con compromisos laborales o familiares por parte del estudiantado.

Para Rodríguez y Sisfontes (2014), evaluar de manera continua los procesos de gestión, desarrollo y ejecución de los TFG, es fundamental para la toma de decisiones que culminen en mejorar estos procesos, como por ejemplo la asignación de personas tutoras y asesoras, el seguimiento al estudiantado, la valoración de los TFG asignados a la persona tutora, entre otros. Esto implica, la necesidad de consultar a las poblaciones involucradas en estos procesos, con el propósito de identificar las limitaciones y potencialidades en cada una de las experiencias de investigación, con el fin de disminuir el rezago.

Vinculación con personas graduadas-mercado laboral y actualización profesional

La vinculación con personas graduadas es una herramienta clave para superar algunos retos contemporáneos de la educación superior, ya

que permite establecer puentes entre la institución y las necesidades del contexto, que facilitan oportunidades de empleo, mentoría y actualización profesional. En la UNA, desde 2021, se estableció la *Política Institucional para la vinculación entre la Universidad Nacional y las personas graduadas*, siendo una “oportunidad para fortalecer su sentido de pertenencia con la institución, establecer alianzas estratégicas, recíprocas y de cooperación responsable, comprometida y solidaria que contribuyan al cumplimiento de la misión institucional y [...] al desarrollo y bienestar de la sociedad costarricense” (UNA, 2021, p. 1).

En esta línea, en el nivel institucional, se refuerza la vinculación con las personas graduadas mediante acciones como: el fortalecimiento del sentido de pertenencia con la institución, conexión mutua basada en la colaboración, fomento de la actualización y la formación continua. Además, integra la experiencia de esta población y las organizaciones donde labora en la planificación y ejecución de acciones institucionales y busca generar condiciones presupuestarias, organizativas que faciliten la vinculación entre la institución y esta población (UNA, 2021).

Las personas graduadas representan una invaluable fuente de experiencia, conocimientos especializados y redes profesionales que pueden enriquecer la enseñanza, investigación y proyección social de las instituciones educativas. Además, establecer vínculos sólidos con esta población, facilita la realimentación de las carreras, que permite a las universidades adaptarse mejor a las necesidades cambiantes del mercado laboral y la sociedad (Hernández *et al.*, 2017; Sierra y Velázquez, 2021).

Mantener una relación cercana con la población graduada proporciona a las carreras una perspectiva actualizada sobre las demandas sociales y laborales, lo que permite fortalecer los programas de estudio y crear nuevas



iniciativas de formación que respondan eficazmente a las necesidades cambiantes del contexto. Esto promueve una educación superior más pertinente.

Metodología

En esta consulta, se tomó en cuenta a la población graduada de la LPED de diferentes generaciones, con el propósito principal de conocer sus opiniones sobre el mercado laboral, mejoras al plan de estudios y a los procesos de Trabajos Finales de Graduación y a las necesidades de actualización profesional, esta se realiza en el 2023. Participaron veintiún personas graduadas, pertenecientes a diferentes cohortes (2014 al 2023) y el instrumento aplicado estuvo estructurado en seis secciones que responden a las categorías de análisis de este estudio, que se muestran en la tabla 1.

Tabla 1
Categorías de análisis

Categoría o sección	Cantidad de preguntas
Información general	5
Sobre trabajos finales de graduación	3
Condición laboral	14
Formación continua	3
Comunicación y actualización profesional	4
Rediseño de la carrera	12

Nota. Elaboración APAGCDE, 2024.

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos se presentan y analizan a partir de las categorías de análisis establecidas y que mantienen relación con cada una de las secciones del instrumento de consulta.

Información general

En esta sección, se recoge información personal del estudiantado relacionada con su edad, sexo, lugar de residencia, año de ingreso a la carrera y año en que se graduó. En la tabla 2, se muestra la distribución por género de las personas participantes en la consulta realizada, donde se puede apreciar que el 61,90 % de las personas consultadas son mujeres.

Tabla 2

Sexo de las personas participantes

Participantes		
Sexo	n	%
Mujer	13	61,90
Hombre	8	38,09
	21	100

Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

La tabla 3 evidencia que, aunque prevalece un número importante de estudiantes de la Gran Área Metropolitana (GAM), también existe representación de otras provincias como Puntarenas y Limón. Lo anterior es una oportunidad que tiene la carrera para promover la diversidad cultural y el intercambio de ideas, enriqueciendo el ambiente académico entre personas de diferentes zonas del país.



Tabla 3

Provincia en la que reside la persona graduada consultada

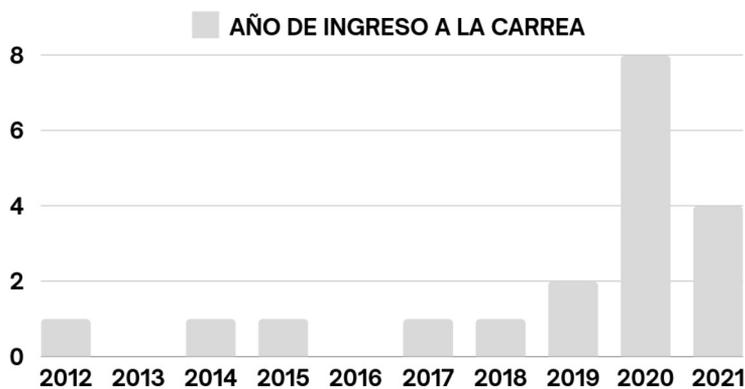
Provincia	n	%
San José	6	28,57
Puntarenas	7	33,33
Heredia	5	23,80
Limón	1	4,76
Alajuela	1	4,76
Cartago	1	4,76
	21	100

Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Según los datos obtenidos de la población consultada, el 75 % de los participantes tienen edades comprendidas entre los 20 y los 30 años, mientras que el restante 25 % se sitúa en el rango de 31 a 40 años. Estas cifras reflejan la juventud predominante entre los encuestados, sugiriendo que la mayoría proviene de recientes graduaciones universitarias con carreras de cuatro años de duración en áreas de enseñanza.

Las personas graduadas consultadas provienen de distintas generaciones, este aspecto es importante y fue considerado a la hora de elegir la muestra, ya que la diversidad de opiniones y experiencias pueden ser muy valiosas en la construcción de una nueva propuesta para el plan de estudios. Como puede notarse en la figura 1, el mayor número de personas participantes ingresó a la carrera en el 2020 y 2021 año particularmente marcado por la pandemia por COVID-19, pese a este panorama incierto la figura 2 muestra que, el 61,90 % logró graduarse en el 2023.

Figura 1
Distribución gráfica del año de ingreso a la carrera



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Figura 2
Distribución gráfica del año de graduación de la carrera



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.



El resultado anterior subraya la importancia de la adaptabilidad y el compromiso tanto de las instituciones educativas como de los propios estudiantes para alcanzar sus metas académicas incluso en tiempos difíciles. Además, el auge de la tecnología y el reconocimiento sobre la calidad, flexibilidad y acceso que tuvo la educación superior virtual en la pandemia pudo ser una oportunidad para aquellas personas que buscaban continuar y concluir sus estudios.

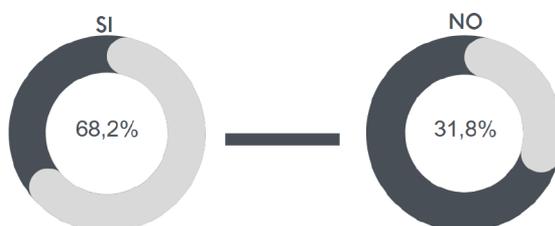
Trabajos finales de graduación (TFG)

La importancia de este apartado radica en la revisión y análisis de las principales causas para la prolongación de los TFG, de modo que la carrera LPED pueda establecer acciones que favorezcan mejores condiciones para el desarrollo de TFG para el estudiantado y disminuir el rezago de la población estudiantil.

Como se puede observar en la figura 3, el 68,2 % de las personas consultadas concluyó su TFG en el tiempo establecido para desarrollar el plan de estudios. Esto podría representar el nivel de compromiso y una adecuada gestión del tiempo por parte de estudiantes, coordinación, personas tutoras y asesoras. En relación con el 31.8 % restante que no concluyó en el tiempo establecido, la figura 3 muestra algunos datos importantes.

Figura 3

Personas que terminaron el TFG durante el desarrollo del plan de estudios

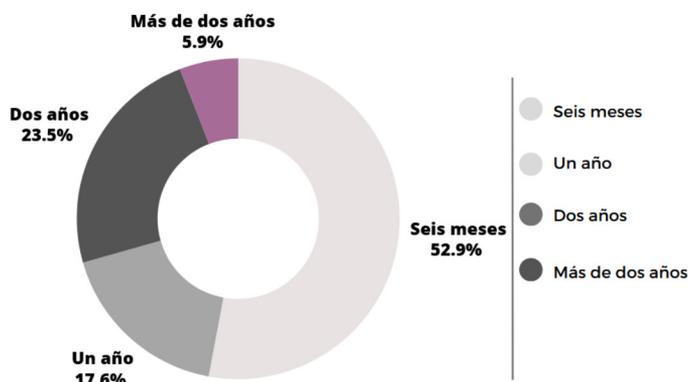


Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Como se aprecia en la figura 4, de la población que requirió más tiempo para concluir su TFG, el 52,9 % necesitó seis meses más y el 17,6 % necesitó un año más, lo cual está en concordancia con el aumento en la presentación de TFG que ha presentado la carrera desde 2019 hasta el 2023, así como el crecimiento en la calidad de los trabajos finales de graduación, aspecto que se ha evidenciado con las menciones honoríficas recibidas, como por ejemplo en 2023, de 24 personas que presentaron su TFG, 18 personas recibieron alguna mención *Cum Laude*, *Summa Cum Laude* o *Magna Cum Laude*, en 2022, 11 de 18 personas recibieron la mención *Cum Laude* (Coordinación de carrera LPED, 2024).



Figura 4
Tiempo que tardó en finalizar su TFG y graduarse



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

La población que tardó más del tiempo requerido para presentar TFG señaló varias razones, entre ellas el desconocimiento de los procesos o la estructura de una modalidad, la pandemia, la ausencia de persona tutora, motivos personales y laborales, lo cual coincide con lo manifestado por [Rodríguez y Sisfontes \(2014\)](#), [Araya y Morera \(2014\)](#) y [Villabona et al. \(2020\)](#), quienes indican que, las razones para extender el tiempo para concluir el TFG, puede deberse a múltiples razones, entre ellas las financieras, institucionales o personales.

Condición laboral

Para ofrecer un plan de estudios pertinente, acorde a las necesidades del contexto, es importante conocer las opiniones de las personas graduadas sobre su condición laboral, de manera que la carrera pueda tomar acciones

oportunas, ofrecer al estudiantado una formación actual, responder a las necesidades de esta población, así como, establecer estrategias y alianzas con distintos sectores donde la carrera está generando impacto o bien abrir otros espacios para la persona profesional en pedagogía.

La figura 5 muestra que el 85,71 % de la población consultada se encuentra trabajando. Las razones por las que un 14,28 % de las personas consultadas no se encuentra trabajando, se atribuyen a diversos aspectos como, por ejemplo, la lejanía de los puestos de trabajo, falta de experiencia y búsqueda de oportunidades, según las opiniones de las personas encuestadas. Sobre la relación que las personas graduadas encuentran entre su trabajo actual y la carrera, la figura 5 muestra el porcentaje según las opiniones de esta población.

Figura 5
Porcentaje de personas que se encuentra laborando

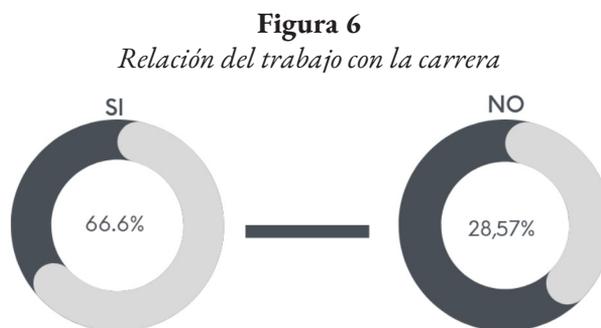


Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

En la figura 6, se aprecia que el 66,66 % de las personas consultadas si encuentra una relación entre su trabajo actual y la labor que desempeña. Este mismo porcentaje indicó que encuentra relación entre el puesto que desempeña con la formación en la LPED, este alto porcentaje puede



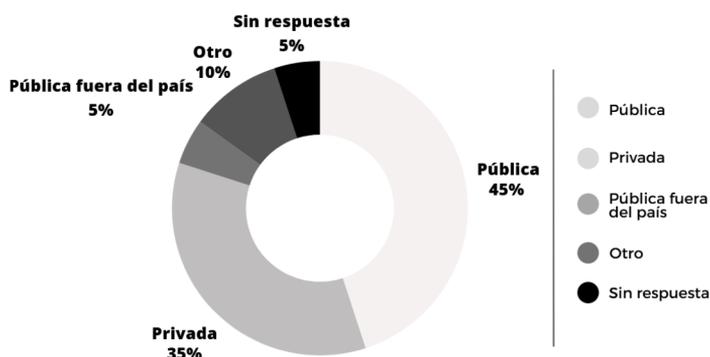
deberse a que, según las opiniones de las personas encuestadas, el 57,14 % desempeña puestos en docencia, el 4,7 % en asesoría curricular y el mismo porcentaje 4,7 % en puestos de asistencia técnica administrativa. Sobre el tipo de institución donde labora, la figura 6 muestra los datos que la población consultada brindó.



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

En la figura 7, se muestra que, el 45 % trabaja en el sector público nacional, en instituciones como el Ministerio de Educación Pública (MEP), la Universidad Nacional (UNA), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). El 35 % trabaja en empresas privadas que van desde centros educativos a empresas de venta de servicios y atención al cliente.

Figura 7
Tipo de institución o empresa donde trabaja

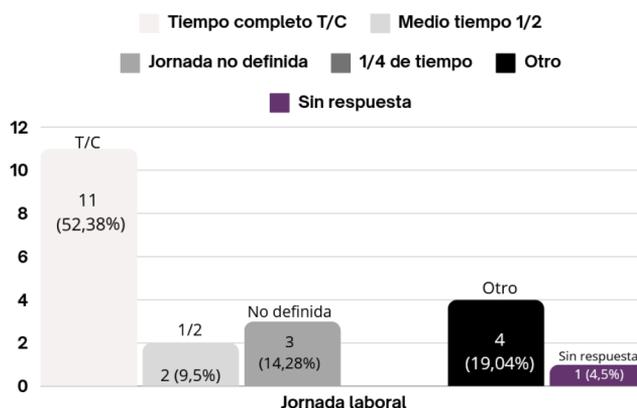


Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Según se indica en la figura 8, los datos revelan una distribución significativa en cuanto a la carga laboral de las personas encuestadas, donde más de la mitad, 52,38 %, emplea una jornada laboral a tiempo completo. Sin embargo, el 14,28 % reporta trabajar en jornadas no definidas, lo que sugiere una flexibilidad horaria o condiciones laborales atípicas para una parte de la muestra. Además, el 19,04 % que seleccionó la opción “otro” puede sugerir la diversidad de situaciones laborales que pueden existir entre las personas encuestadas.



Figura 8
Jornada laboral



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Por otra parte, de la consulta, se obtuvieron datos sobre el rango salarial de 20 personas encuestadas. De ellas, el 35 % reportó un salario mensual sin deducciones de menos de 200 mil colones. Además, el 40 % señaló que su salario se sitúa entre los 200 mil colones y menos de 550 mil colones al mes. Dos personas indicaron que su salario sin deducciones oscila entre los 600 mil colones y los 800 mil colones. Solo una persona afirmó ganar más de un millón y medio de colones al mes sin deducciones.

Estos datos reflejan una distribución variada en los salarios de las personas encuestadas. Mientras que la mayoría se encuentra en rangos salariales moderados, un pequeño porcentaje percibe salarios más altos. De los datos proporcionados, se puede inferir que la distribución salarial de las personas encuestadas es bastante dispar, con una concentración significativa en los rangos de ingresos moderados.

Sobre la demanda de la carrera en el mercado laboral, el 63,9 % manifestó que esta posee una demanda intermedia, para el 18,2 % de esta población la demanda es alta, un 4,5 % la considera muy alta. Esta opinión favorable responde a que un sector participante considera que la carrera es indispensable para continuar avanzando con otros estudios, es valorada como una carrera que abre oportunidades, versátil, que permite trabajar y estudiar, que da oportunidad de trabajar en empresas o instituciones no educativas, es una carrera que forma más allá de lo académico.

Para el 13,6 % la demanda de la carrera es baja y algunas de las razones que dan a esta opinión son: que existen pocas oportunidades laborales cerca de la zona de residencia, la obtención de un grado académico más alto, situaciones relacionadas al MEP o servicio civil, saturación de personal docente o situaciones relacionadas con alguna disciplina en específico o a la situación económica del país. Al consultar sobre nuevos espacios laborales, las personas graduadas de la LPED indicaron algunas alternativas que se muestran en la tabla 4.



Tabla 4
Nuevos espacios laborales según la población graduada

	n	%
Docente de secundaria	16	76,2
Producción de material didáctico	15	71,4
Coordinación académica	13	61,9
Mediación pedagógica de cursos bimodales o virtuales	16	76,2
Asesor pedagógico en entidades públicas	14	66,7
Asesor pedagógico en entidades privadas	14	66,7
Coordinación de proyectos en municipalidades y otras entidades	10	47,6
Dirección académica en colegios públicos y privados	8	38,1
Asesoría nacional o regional	9	42,9
Otros	3	4,8

Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

La diversificación de espacios laborales propuestos por la población consultada muestra una amplia gama de oportunidades de empleo, desde la producción de material didáctico hasta la mediación pedagógica en entornos virtuales. Esta adaptación a las necesidades actuales resalta la importancia de actualizar constantemente las habilidades pedagógicas para enfrentar los desafíos del mundo digital. Además, estos roles destacan el potencial de impacto social de los profesionales de la educación, incluyendo la influencia en políticas públicas educativas y la mejora de prácticas pedagógicas en diversos sectores de la sociedad. Las personas graduadas consultadas, también opinan que la titulación de la carrera les ha permitido mejorar su condición en diferentes aspectos, estos se muestran en la tabla 5.

Tabla 5
Aspectos en que ha mejorado la condición de la persona graduada, a partir de la LPED

	n	%
Aumento de las oportunidades de trabajo	9	40,9
Mejor salario	7	31,8
Una mejor categoría profesional	15	68,2
Oportunidad de desarrollar nuevos proyectos o productos	7	31,8
Fortalecimiento de la formación académica/profesional	14	63,6

Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Para la población graduada, la obtención de la LPED se revela como un catalizador para la mejora profesional, destacan un incremento en oportunidades laborales, mejor categoría profesional, un mejor salario, entre otras. Esto refleja la relevancia que tiene la educación superior en el progreso individual y económico de sus personas graduadas, por lo que es esencial continuar invirtiendo en carreras que fortalezcan la formación académica y profesional.

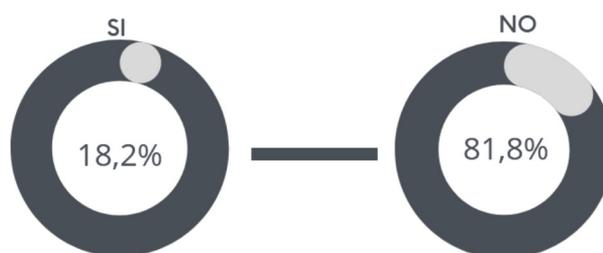
Formación continua

La formación continua es una herramienta esencial para mantenerse actualizado, posicionarse en el mundo laboral o explorar otras oportunidades de crecimiento, por esa razón en este apartado se realizaron una serie de consultas sobre este aspecto que son necesarias para que la carrera continúe brindando apoyo a la persona graduada. Como se muestra en la figura 9, solamente el 18,2 % de las personas consultadas, es decir 4 personas, han continuado estudios como los siguientes: Licenciatura en la Enseñanza del Inglés y Maestría en Traducción, Idioma Inglés, Maestría en Planificación Curricular y Licenciatura en Enseñanza del Inglés.



La baja tasa de continuidad de estudios resalta la necesidad de estrategias para aumentar el interés de las personas graduadas, en la continuidad de estudios superiores, como revisar planes de estudio y promover oportunidades de desarrollo profesional, así como mejorar la accesibilidad y relevancia de la oferta educativa, alineada con las necesidades y aspiraciones de esta población.

Figura 9
Porcentaje de personas graduadas de la LPED que han continuado estudios.



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Comunicación y actualización profesional

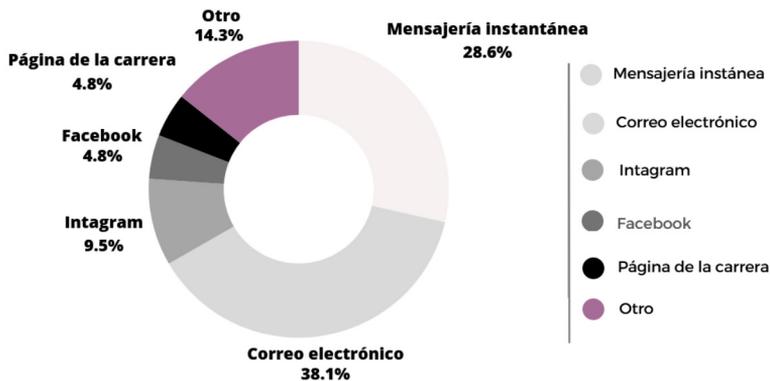
Al igual que la formación continua, la actualización profesional es una buena práctica para aquellas personas que desean desarrollar nuevas habilidades y competencias necesarias en un mundo en constante cambio, esto requiere un vínculo recíproco entre las personas graduadas y las instituciones educativas. Mientras las personas graduadas llevan su sello universitario a la sociedad, las instituciones deben ofrecer oportunidades de desarrollo profesional y personal. Esto implica asegurar que la oferta educativa permanezca innovadora y relevante, así como facilitar

una comunicación efectiva para difundir información entre las personas graduadas y comprender sus necesidades.

Al consultar sobre los medios por los cuales esta población se entera de las actividades de actualización profesional que ofrece la carrera, las personas graduadas indicaron que el medio más utilizado es la mensajería instantánea como el WhatsApp de la carrera, seguido del correo electrónico, tal y como se observa en la figura 10.

Figura 10

Medios por los cuales se enteran de las actividades de actualización profesional de la carrera



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Entre los temas relevantes para la actualización profesional las personas graduadas mencionaron: didácticas específicas, psicopedagogía, herramientas tecnológicas e inteligencia artificial, ética tecnológica, educación especial, educación holística, leyes educativas, apoyos curriculares, estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como emprendimientos didácticos, entre otros. Respecto a las certificaciones de cursos de actualización,



esta población destaca la importancia de que sean entregadas de forma digital sin costo, y que cuenten con los sellos y firmas correspondientes para su inclusión en el currículum vitae.

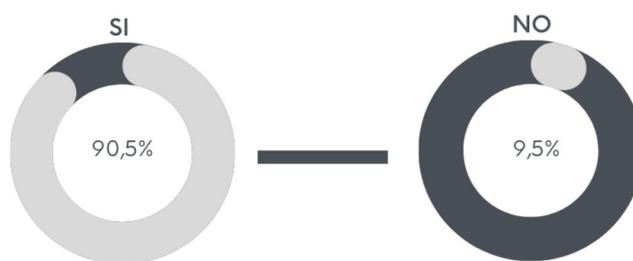
Esta información muestra que la educación superior enfrenta el desafío de mantener a sus personas graduadas actualizadas en temas pertinentes para su desarrollo profesional. Además, la emisión eficiente de certificaciones de cursos de actualización se posiciona como un aspecto crucial para respaldar la empleabilidad y el crecimiento profesional de la población graduada.

Rediseño del plan de estudios de la carrera

Esta es la última sección de la consulta realizada, busca indagar en la población graduada aspectos de mejora para el rediseño del plan de estudios de la carrera, la experiencia que posee esta población proporciona información relevante sobre las habilidades y conocimientos necesarios para enfrentar los cambios del contexto. En la figura 11, se destaca que el 90.5 % señala que sí existe correspondencia entre los cursos y la realidad del contexto.

Figura 11

Respuesta de los cursos a la realidad del contexto nacional e internacional actual



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Como parte de la consulta, se les solicitó puntualizar razones que evidencian la estrecha relación de los cursos con la realidad nacional e internacional. La mayoría de las personas informantes señalan que los cursos:

- Cumplieron con las expectativas de acuerdo con la realidad actual vivida en el proceso de investigación del TFG.
- Proporcionaron las herramientas efectivas para desenvolverse en el campo educativo actual.
- Facilitaron información actualizada, en respuesta a las necesidades y retos de la educación costarricense.
- Funcionaron para atender las diferentes necesidades que se encuentran en los centros educativos.

Además, añaden que, los cursos se centraron en plataformas virtuales para crear contenido estudiantil atractivo. Se enfocaron en la práctica educativa actual para contextualizar la enseñanza. Las evaluaciones se realizaron mayormente dentro del aula, vinculando así el aprendizaje con el entorno educativo directo. Por otra parte, indicaron que hay cursos que requieren actualizarse porque hay temáticas similares en el bachillerato, se necesita cambios en el contexto postpandemia y transformar la mediación pedagógica ante contextos digitales.

Además, para nutrir el perfil ocupacional en el plan de estudios rediseñado, se consultó a las personas graduadas sobre espacios laborales diferentes a escuelas y colegios, algunas propuestas fueron: divisiones académicas de centros de educación (academias, institutos o universidades), diseño y aplicación de planes educativos en instituciones privadas, creación de material didáctico en editoriales, museos, organizaciones no gubernamentales con objetivos educativos, creación de programas de estudio para



universidades o centros de educación técnica, instituciones donde se pueda dar asesorías o como coordinador de proyectos, tutorías personales, asesoría pedagógica para empresas.

A continuación, se destacan varios elementos cruciales que deben ser incorporados en el nuevo plan de estudios, según las opiniones de las personas graduadas. Estos aspectos son fundamentales para asegurar una preparación integral y efectiva de esta población:

- Uso de inteligencia artificial (IA) en educación y herramientas tecnológicas.
- Flexibilidad e internacionalización
- Sistematización de experiencias
- Espacios para generar contactos con las diversas entidades que trabajan el tema de pedagogía.
- Rezago educativo y cómo atenderlo
- Educación especial y apoyos educativos
- Modelos pedagógicos basados en el constructivismo.

Otras de las propuestas de actualización planteadas por la población graduada, son: emprendimientos educativos, diseño y producción de recursos didácticos, mediación pedagógica en entornos virtuales, conocimientos sobre violencia en aulas y aspectos jurídicos asociados, resaltan la importancia de preparar al estudiantado para abordar los desafíos contemporáneos y emergentes en la educación.

Estos temas reflejan la necesidad de mantener las carreras actualizadas en un mundo en constante cambio, donde la evolución tecnológica y social demanda la adaptación continua. Mantenerse al día con las últimas tendencias y descubrimientos en el campo no solo fomenta la creatividad

y la innovación, sino que también equipa al estudiantado con habilidades y competencias relevantes para enfrentar los desafíos presentes y futuros en el ámbito laboral. La opinión de las personas graduadas sobre los cursos que llevaron en su formación en la LPED proporciona información valiosa sobre la calidad y relevancia del plan de estudios, permite además plantear acciones de mejora con miras a ofrecer cursos pertinentes que satisfagan las necesidades cambiantes de los diferentes contextos profesionales y personales, a continuación, se muestran las opiniones al respecto.

En la tabla 6, se puede constatar que la población graduada posee una opinión favorable sobre los cursos de la carrera, destacando varios aspectos positivos que enriquecen su formación académica y profesional, entre ellos: que fortalecen significativamente sus habilidades investigativas, valoran que las temáticas de los cursos son actuales y responden a las necesidades de formación, lo cual es crucial para su desarrollo en un entorno laboral. Además, la población consultada aprecia el orden secuencial adecuado de los cursos, facilitando un desarrollo progresivo de los conocimientos, así como la relación apropiada entre los cursos con requisitos y correquisitos.



Tabla 6
Opinión sobre los cursos actuales del plan de estudios

	De acuerdo		Parcialmente de acuerdo		En desacuerdo	
	n	%	n	%	n	%
Ofrecen temáticas actuales que responden a las necesidades de formación actual.	17	89,95	3	14,28	1	4,7
Tienen un orden secuencial apropiado para su desarrollo.	17	89,9	3	14,2	1	4,7
Demuestran una relación adecuada entre aquellos que tienen requisitos y correquisitos.	18	85,71	4	19,04	-	-
Evidencian interrelación entre ellos.	19	90,47	2	9,52	-	-
Fortalecen las habilidades investigativas en el futuro profesional.	19	90,47	2	9,52	-	-
Estimulan una variedad de recursos didácticos y tecnológicos.	18	85,71	4	19,04	-	-
Responde adecuadamente con las habilidades que conforman el perfil de salida.	19	90,47	3	14,2	-	-
Satisface la demanda del estudiantado.	17	80,95	6	28,57	-	-
Desarrollan metodologías innovadoras que favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje.	16	76,19	5	23,80	-	-
Ofrecen una modalidad óptima que responde a las necesidades del estudiantado.	19	90,4	2	9,52	-	-
Emplean variedad de plataformas educativas para su desarrollo.	16	76,19	5	23,80	-	-

Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Los cursos optativos ofrecen al estudiantado la oportunidad de explorar áreas de interés personal o desarrollar habilidades específicas que complementen su formación principal, fortalecen la autonomía y la diversificación del conocimiento, abriendo nuevas oportunidades para el trabajo interdisciplinario, es por esa razón que se consultó al estudiantado sobre los cursos optativos de la carrera y se brindó un espacio para que pudieran hacer nuevas propuestas, sus respuestas se muestran en la tabla 7.

Tabla 7
Cursos optativos que deben mantenerse

Nombre del curso optativo	n	%
Educación ambiental	11	50
Política y educación Legislativa	17	77,3
Educación y derechos humanos	18	81,8
Educación y Género	13	59,1

Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

En todos los casos más del 50 % de las personas consultadas opinó que los cursos optativos debían mantenerse, se destaca el de Educación y Derechos Humanos, donde el 81,8 % consideró que debía conservarse, para el 77,3 % de las personas graduadas el de Política y educación legislativa debe ser parte del plan de estudios. Asimismo, esta población indicó nuevas temáticas para cursos optativos que se muestran a continuación: protocolos del MEP para atender diversas situaciones, inteligencia artificial, ética tecnológica, apoyos curriculares, emprendimientos didácticos, educación holística.

La carrera LPED, ofertada desde 2008 de manera bimodal, pasó a ser 100 % virtual en 2023, aumentando su demanda debido a la inclusión y accesibilidad que ofrece. Esta flexibilidad educativa permite que personas con responsabilidades familiares, trabajo a tiempo completo o que viven en

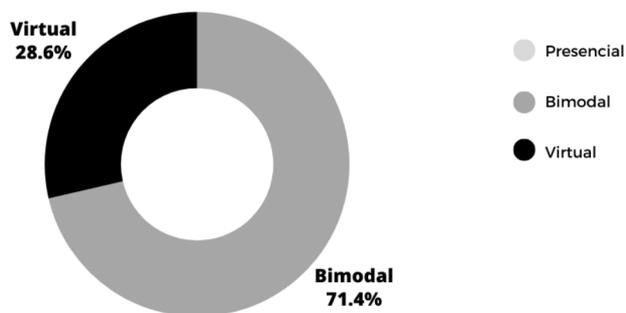


áreas remotas accedan a la educación superior. A continuación, se presentan las opiniones de las personas graduadas sobre la modalidad en que debería ofrecerse esta carrera.

En la figura 12, se puede constatar que para el 71,4 % de personas graduadas la bimodalidad es la opción adecuada. Aunque no se consultó sobre las razones de su respuesta, podría interpretarse que la preferencia por una carrera bimodal ofrece la oportunidad de interactuar directamente con personal docente y compañeros, participar en actividades prácticas y desarrollar habilidades sociales. Además, el ambiente físico de la institución educativa proporciona un sentido de comunidad y pertenencia. Y por su parte, el componente virtual, puede ofrecer flexibilidad en términos de horarios y ubicación, lo que permite al estudiantado acceder a la educación sin importar su ubicación geográfica, sus responsabilidades personales o laborales. Esto amplía el acceso a la educación superior y brinda oportunidades a personas que de otra manera no podrían cursar estudios universitarios.

Figura 12

Modalidad en que se debería ofertar la carrera para desarrollar su plan de estudios



Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.

Por último, la valoración que dan las personas graduadas a la formación recibida en la LPED y la aplicabilidad en las funciones laborales es crucial para fortalecer continuamente el plan de estudios. En la tabla 8, se muestran sus valoraciones.

Tabla 8

Valoración de aspectos de la formación recibida en la carrera y la aplicabilidad en las funciones laborales según las personas graduadas

	De acuerdo		Parcialmente de acuerdo		En desacuerdo	
	n	%	n	%	n	%
Resolución de problemas y toma de decisiones.	16	72,72	1	4,54	-	-
Pensamiento crítico.	17	77,27	-	-	-	-
Trabajo en equipo multi e interdisciplinario.	17	77,27	-	-	-	-
Adecuación a los diferentes ambientes laborales.	15	68,18	2	9,09	-	-
Aprovechamiento de herramientas tecnológicas.	15	68,18	2	9,09	-	-
Capacidad de comunicación (oral y escrita).	15	68,18	2	9,09	-	-
Creatividad e innovación.	16	72,72	1	4,54	-	-
Desempeño ético profesional.	18	81,81	-	-	-	-
Capacidad de liderazgo.	17	72,72	1	4,54	-	-
Capacidad investigativa.	18	81,81	-	-	-	-

Nota. Elaborado por APAGCDE, con datos de la consulta a personas graduadas, 2023.



Como se puede apreciar en la tabla 8, esta población valora positivamente su formación en la carrera; la percepción sobre la aplicabilidad de lo aprendido en sus funciones laborales es esencial para evaluar la relevancia de la educación recibida, además, esta vinculación entre la formación académica y las funciones laborales es muy importante para asegurar que las personas graduadas puedan aplicar efectivamente, sus conocimientos en el campo profesional, cerrando la brecha entre la teoría y la práctica, garantizando que las personas graduadas estén mejor preparadas para enfrentar los desafíos del mundo laboral y contribuir de manera significativa a sus campos profesionales.

Conclusiones

A pesar de que la mayoría del estudiantado de la carrera LPED logran concluir su TFG dentro del tiempo establecido, aún existe un porcentaje significativo que experimenta dificultades para hacerlo. Sin embargo, se destaca el crecimiento tanto en la cantidad como en la calidad de los trabajos presentados.

La percepción de las personas graduadas sobre la relación entre su trabajo actual y la formación recibida en la carrera es favorable, así como aplicabilidad de lo aprendido en sus funciones laborales. La consulta mostró que existe diversidad en cuanto a la variedad de oportunidades laborales disponibles para las personas graduadas, reflejando un notable porcentaje en el sector público nacional y también en empresas privadas. Además, los espacios laborales que ocupan las personas consultadas muestran una demanda por profesionales con habilidades pedagógicas tanto en entornos educativos formales como en el ámbito empresarial y gubernamental.

Desde la opinión de un alto porcentaje de las personas graduadas, la demanda de la carrera es intermedia. A pesar de ello, algunas personas consultadas reconocen el valor de la carrera en términos de su capacidad para abrir puertas a futuras oportunidades académicas y laborales, lo que sugiere que la educación superior sigue siendo vista como una inversión valiosa a pesar de los desafíos presentes.

La titulación universitaria no solo mejora la condición laboral de las personas graduadas, sino que también ofrece oportunidades de ascenso, fortalece el profesional e incrementa los ingresos. Esto resalta la importancia de la educación superior para el desarrollo personal y profesional.

La preferencia por la mensajería instantánea para actividades de actualización profesional por parte de las personas graduadas, indica la necesidad de que las instituciones educativas adapten sus estrategias comunicativas al entorno digital actual. Existe una demanda significativa por parte de la población graduada en temas de actualización profesional como: la didáctica, psicopedagogía y herramientas tecnológicas.

Desde la opinión de las personas graduadas, los cursos de la carrera se alinean con la realidad nacional e internacional, al ofrecer herramientas efectivas para abordar las necesidades educativas actuales. Sin embargo, las personas graduadas sugieren algunas mejoras para mantener la relevancia y preparar a los estudiantes para una variedad de roles profesionales más allá de las aulas, como, por ejemplo: la implementación de la inteligencia artificial en la educación, la flexibilidad curricular, la internacionalización, además, la necesidad de abordar temáticas que demuestran un enfoque inclusivo.

Las opiniones de las personas graduadas muestran la importancia de su participación en el proceso de rediseño dinámico y colaborativo que priorice la calidad, la pertinencia y la adaptabilidad para preparar a las personas graduadas para los desafíos del siglo XXI. Un alto porcentaje de la



población consultada considera que la bimodalidad es la opción adecuada para ofertar la LPED. Una sólida integración entre la educación superior y el mundo laboral es fundamental para preparar a las personas graduadas para enfrentar los desafíos laborales y contribuir de manera significativa a sus campos profesionales.

Recomendaciones

Se sugiere implementar programas de apoyo académico y mentoría para brindar orientación y recursos adicionales que faciliten la culminación del TFG. Tomar en cuenta las opiniones de las personas consultadas y del estudiantado, en el actual proceso de rediseño de la carrera, con el fin de asegurar que esté alineado con las demandas del mercado laboral, al incluir aspectos como la inclusión de inteligencia artificial en la educación y la flexibilidad curricular.

Ante la demanda por parte de la población graduada en temas de actualización profesional, se recomienda establecer canales de comunicación accesibles, como la mensajería instantánea, para difundir información sobre actividades de actualización y oportunidades laborales. Para fortalecer la vinculación con el mundo laboral, se sugiere establecer alianzas con empresas e instituciones para ofrecer prácticas profesionales, proyectos de investigación y programas de inserción laboral que brinden al estudiantado experiencias prácticas y oportunidades de empleo.

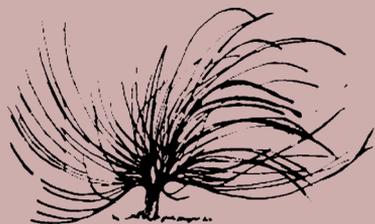
Referencias

- Alfaro, H., Víquez, G. y Canales, A. (2022). Los procesos de formación continua como mecanismos de seguimiento a las personas graduadas de las carreras de enseñanza que imparte la División de Educología de la Universidad Nacional de Costa Rica. *Revista Ensayos Pedagógicos*, XVII(1), 343-367. <https://doi.org/10.15359/rep.17-1.15>
- Araya, L. y Morera, N. (2014). Los procesos de diseño de trabajos finales de graduación en las unidades académicas de la facultad de ciencias sociales: normas, avances y desafíos. *Revista Reflexiones*, 93(1), 235-247. <https://doi.org/10.15517/rr.v93i1.13757>
- Castro, L., Bloomfield, K., Méndez, N., Mesén, Y., Sandoval, I. y Solano, A. (2020). *Análisis del perfil profesional de las personas graduadas de los planes de estudios de Bachillerato en Ciencias de la Educación con Énfasis en Educación Especial y de las Licenciaturas en Educación Especial, en Aprendizaje Diverso y Educación de las Personas con Discapacidad Múltiple de la Universidad de Costa Rica* [Seminaro de licenciatura, Universidad de Costa Rica]. Kérvá Repositorio. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/items/c2e41d6f-19a7-4149-9184-e8f1012cf58e>
- Coordinación de carrera LPED. (2024). *Archivos de la Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica*. [Documento no publicado].
- González, F. (2024). *Ceremonia de acreditación de carreras* [discurso]. Universidad Nacional.
- Gross, M. (2016). Accesibilidad al proceso educativo en el entorno universitario. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 16(1), 1-17. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i1.21920>
- Hernández, E., Guevara, C., Montalvo, M. y Hernández, E. (2017). Seguimiento a egresados y graduados para actualizar el perfil de egreso y profesional. *Revista Ecos de la Academia*, 6(3), 73-80. <https://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/article/view/189/185>
- Ospina, A. (2023). *La relación entre la educación superior y el mercado laboral: ¿cómo preparar a los estudiantes para los trabajos del futuro?* LinkedIn. <https://es.linkedin.com/pulse/la-relaci%C3%B3n-entre-educaci%C3%B3n-superior-y-el-mercado-c%C3%B3mo-ospina-paez>



- Rodríguez, D., De León, L. y Galarza, J. (2015). Los retos actuales de las instituciones de educación superior en el área de la gestión. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(2), 52-55. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/258>
- Rodríguez, M. R. y Sisfontes, P. (2014). La experiencia de los trabajos finales de graduación en la División de Educación Básica del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 195-208. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v18n2/a10v18n2.pdf>
- Salazar, J. y Camarena, H. (2019). Estudio de seguimiento de graduados de las licenciaturas en Economía y en Finanzas y Banca, Centro Regional Universitario de Veraguas, Universidad de Panamá: 2000-2015. *Visión Antataura*, 3(1), 143-159. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/antataura/article/download/507/418/>
- Sierra, V. y Velázquez, R. (2021). El seguimiento a graduados: un vínculo entre las instituciones de educación superior y la sociedad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v41n1/0257-4314-rces-41-01-8.pdf>
- Solano, A. (2021). Desafíos y retos de la educación superior en Costa Rica. *La República*. <https://www.larepublica.net/noticia/desafios-y-retos-de-la-educacion-superior-en-costa-rica>
- Universidad Católica de Córdoba. (2008). *¿Qué entendemos por formación integral? Jornadas para las docentes*. <https://pedagogiaignaciana.com/biblioteca-digital/biblioteca-general?view=file&id=1979:que-entendemos-por-formacion-integral&catid=8&filename=Rincon%20J.L.%202008%20Formacionintegral.pdf>
- Universidad Nacional (UNA). (2021). Política institucional para la vinculación entre la Universidad Nacional y las personas graduadas. *UNA-GACETA N.º 6-2021*. <https://documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/13283?show=full>
- Villabona, N., Martelo, R. y Franco, D. (2020). Análisis de las variables que afectan la duración de entrega del trabajo de grado de estudiantes de programas de pregrado. *Revista Espacios*, 41(44), 348-357. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n44/a20v41n44p27.pdf>





Valoración de la enseñanza del inglés de secundaria en Costa Rica: una visión desde la perspectiva docente

Assessment of English Language Teaching at
the Secondary School Level in Costa Rica: A
view from Teachers' Perspective

Recibido: 18 de junio de 2024. Aprobado: 7 de octubre de 2024

<http://doi.org/10.15359/rep.19-2.11>

Hazel Viviana Alfaro Salas¹

Universidad de Costa Rica

San José, Costa Rica

hazel.alfarosalas@ucr.ac.cr

- 1 Profesora de inglés con 21 años de experiencia en la enseñanza, ha trabajado con niños, niñas adolescentes y personas adultas. A lo largo de su carrera, ha laborado en instituciones como el Ministerio de Educación Pública (MEP), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Universidad de Costa Rica (UCR). Obtuvo una maestría en Docencia, así como una licenciatura y un bachillerato en la Enseñanza del Inglés. Además, ha realizado estudios en Lingüística Aplicada y ha participado en capacitaciones enfocadas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo. Actualmente, se encuentra en la etapa de tesis de su Doctorado en Educación, con énfasis en Investigación en la UNINI de Puerto Rico. <https://orcid.org/0000-0001-6092-1627>

RESUMEN



El estudio se enfocó en la visión del profesorado de inglés de educación secundaria con respecto al proceso de evaluación de la enseñanza de ese idioma en Costa Rica. Se desarrolló un enfoque cualitativo al aplicar un cuestionario a 72 docentes de inglés de instituciones educativas públicas de Costa Rica mediante la herramienta *Google Forms* y una entrevista a profundidad a cuatro docentes de diferentes instituciones de educación secundaria de forma presencial y virtual. Se obtuvo que, en general, el personal docente tiene una posición negativa de la evaluación de la enseñanza del inglés (entre 60 % y 100 %). Se evidencia una preocupación por aspectos relevantes que inciden en la calidad de la enseñanza y su evaluación, como la falta de continuidad en el aprendizaje del inglés entre primaria y secundaria, la metodología de evaluación, la cantidad de estudiantes por grupo y la desmotivación del alumnado hacia el aprendizaje del idioma. Se concluye la necesidad de reflexionar sobre los cambios significativos, tanto en la forma en que se enseña el inglés como en la manera de evaluar los conocimientos y habilidades del estudiantado.

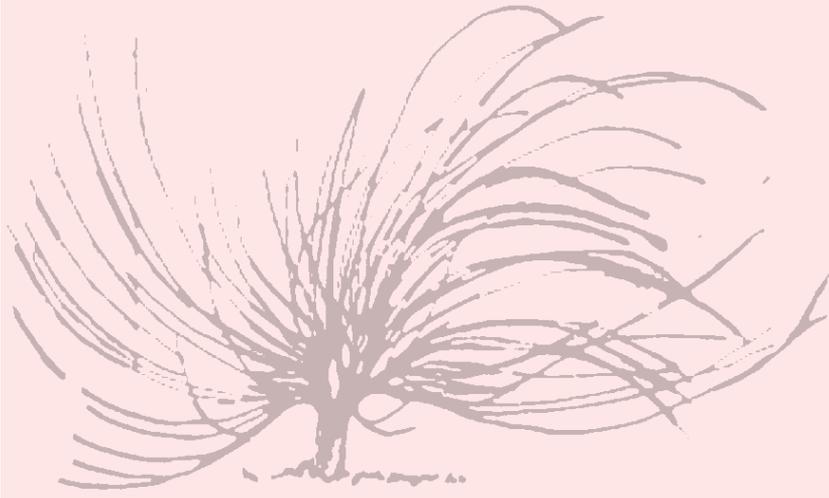
Palabras clave: Docentes de secundaria, enseñanza del inglés, evaluación de conocimientos, rendimiento estudiantil.



ABSTRACT

The study focused on the vision of secondary school English teachers regarding the evaluation process of this language in Costa Rica. A qualitative approach was developed by applying a questionnaire to 72 English teachers from public educational institutions in Costa Rica using Google Forms and an in-depth interview to four teachers from different secondary education institutions in person and virtually through video calls. It was found that, in general, teachers have a negative view of the evaluation of English teaching with percentages between 60% and 100%. There is evidence of concern on the part of teachers about relevant aspects that affect the quality of teaching and its evaluation, such as the lack of continuity in English learning between primary and secondary school, the evaluation methodology, the number of students per group, and the lack of motivation of students to learn English. It is concluded that it is necessary to reflect on the need to implement significant changes, both in the way English is taught and in the way students' knowledge and skills are evaluated.

Keywords: English language teaching, knowledge assessment, secondary school teachers, student performance



Introducción

La enseñanza del inglés en el contexto de la educación diversificada adquiere una gran relevancia debido a varios factores (Laura *et al.*, 2021). En primer lugar, el dominio de este idioma se ha convertido en una habilidad fundamental en el mundo globalizado. Asimismo, el inglés es ampliamente reconocido como el idioma internacional de la comunicación, los negocios y el acceso al conocimiento. Por lo tanto, resulta crucial que el estudiantado desarrolle competencias sólidas en esta lengua para poder participar en la sociedad y en el mercado laboral, sobre todo en un contexto internacional (Montero *et al.*, 2020).

Además, en el ámbito educativo, el aprendizaje del inglés no solo implica adquirir una nueva lengua, sino también abrir puertas a diferentes culturas y perspectivas (Beltrán, 2017). El idioma inglés es un vehículo para el intercambio cultural, la comprensión intercultural y el enriquecimiento personal. Por lo tanto, brindarles al estudiantado una educación sólida en inglés contribuye a su formación integral y les proporciona una ventaja competitiva en un mundo cada vez más interconectado (Chávez-Zambano *et al.*, 2017; Moncada y Chacón, 2018; Meneses *et al.*, 2022).

En el caso de Costa Rica, los resultados de las pruebas de dominio lingüístico del idioma inglés del 2021, aplicadas en coordinación con la Universidad de Costa Rica (UCR) y el Ministerio de Educación Pública (MEP), demostraron avances significativos, según el informe publicado por el MEP



(Díaz, 2022). En dichas pruebas, se comunica que el alumnado de secundaria mejoró su dominio del idioma, de lo cual se resalta un avance positivo en su aprendizaje, a pesar de los desafíos existentes en los programas de estudios de inglés para la educación secundaria en el país. Los colegios privados lograron una mejora significativa, pues el 67 % la población se ubicó en los grupos B2 (intermedio) y C1 (avanzado). En el caso de los colegios experimentales bilingües, se determinó que el 81 % del estudiantado cumple con los estándares de salida establecidos por los MEP. Por su parte, en los colegios técnicos, el 51 % logró obtener bandas B1, B2 o C1, cumpliendo con el perfil de salida del MEP. Sin embargo, en colegios académicos, nocturnos y centros integrados de educación de adultos (Cindeas), el 54 % de la población se ubicó en una banda A2 y 7 % en la banda A1.

Sin embargo, se debe destacar que, a pesar de esta mejora, la mayoría de estudiantes aún no alcanza el nivel esperado al finalizar la etapa del colegio. De acuerdo con un reportaje de Repretel (2021), en términos generales, 64 de cada 100 estudiantes no llegan a la banda B1. Este hecho plantea una interrogante sobre las razones por las cuales, a pesar de recibir de 3 a 5 lecciones semanales de inglés durante 11 o incluso 12 años en educación técnica, no logran el nivel esperado. Ante esto, se destaca la necesidad de analizar de manera más profunda los programas de estudios de inglés y los procesos de evaluación, con el objetivo de identificar las limitaciones clave que le impide al estudiantado alcanzar el nivel de competencia deseado. Al respecto, Araya (2021) indica que existe una tendencia distinta en el comportamiento del nivel de inglés en los colegios experimentales bilingües y privados en comparación con los colegios públicos académicos y técnicos en Costa Rica, ante esto resulta necesario que el MEP indague sobre los motivos de esta situación para disminuir dicha brecha.



Ante esto, es crucial acudir a las personas profesionales que comparten diariamente las aulas con el alumnado: docentes de educación diversificada, en específico, quienes imparten clases en los niveles de décimo y undécimo año de la educación general y en el duodécimo año de la educación técnica, pues son testigos directos de los desafíos y obstáculos que enfrenta el alumnado en el aprendizaje del inglés.

En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo analizar la visión del profesorado de la educación diversificada del MEP respecto a la evaluación de la enseñanza del inglés a nivel de secundaria, desde la perspectiva de sus experiencias y opiniones. Se busca identificar las limitaciones presentes, además de realizar un análisis crítico de la evaluación aplicada en el aprendizaje de este idioma. A través de la recopilación y análisis de los puntos de vista de cada docente de educación diversificada, se espera contribuir al diseño de estrategias y políticas educativas más efectivas para el desarrollo de competencias lingüísticas en el estudiantado costarricense.

Antecedentes

En Costa Rica, la educación secundaria se ha enfrentado a desafíos en la enseñanza del idioma inglés. Estudios previos han revelado que la mayoría de estudiantes no alcanza el nivel B1 esperado al finalizar la etapa colegial. En este sentido, resulta relevante mencionar la contribución de Araya (2021), quien examina el nivel de dominio del idioma inglés en el alumnado de secundaria en Costa Rica y destaca las áreas en donde se presentan dificultades y retos, donde se evidencia que la evaluación actual no logra medir de manera efectiva las habilidades comunicativas de los estudiantes, pues se centra en pruebas escritas y basadas en objetivos preestablecidos, sin considerar la capacidad para expresarse de forma oral en situaciones reales.

Por otra parte, en un estudio previo, [Marín \(2013\)](#) proporciona un análisis histórico de la enseñanza del inglés en Costa Rica, al abarcar los diferentes enfoques y cambios en los programas de estudio a lo largo del siglo XX. Esta investigación ofrece una perspectiva de cómo la enseñanza del inglés ha evolucionado en el país. Ambos estudios señalan la necesidad de reformar y actualizar los métodos y criterios de evaluación en los programas de estudio de inglés para la educación diversificada. Ante esto, resulta fundamental que la evaluación sea más integral, al considerar tanto aspectos formales como comunicativos del idioma. Además, se requiere poner en funcionamiento técnicas evaluativas que permitan medir de manera efectiva el nivel de dominio del inglés del estudiantado, al brindar una retroalimentación constructiva que fomente su progreso y desarrollo lingüístico.

En otro estudio, [Brand et al. \(2023\)](#) destacaron la necesidad de centrarse en la formación docente para reforzar el aprendizaje del inglés, al enfatizar en la necesidad de un programa de especialización que refuerce la inclusión de elementos lingüísticos y de las TIC, así como la formación del inglés con fines específicos según las necesidades del estudiantado. Esto traería implicaciones de calidad en la educación, una mayor competitividad y una formación humanística que lleve a una mayor competitividad de la población costarricense.

Desde un contexto internacional, [Arán et al. \(2021\)](#) comparten la visión anterior, pues en su estudio de revisión sistemática sobre la enseñanza del inglés concluyeron que se deben desarrollar programas para formar al profesorado, en los cuales se incluyan elementos didácticos vanguardistas que les permitan estar a la par de los cambios sociales; es decir, se debe capacitar continuamente al personal docente para que mejore el nivel de dominio del inglés del estudiantado. De igual forma, en Colombia, [Arrieta y Aravena \(2023\)](#), al analizar la enseñanza del inglés en secundaria, identificaron la



necesidad de la preparación de las personas profesionales referida a métodos, herramientas y estrategias de enseñanza del inglés, valorando de igual forma este idioma como segunda lengua.

En su estudio, *Quesada et al. (2023)* analizaron la enseñanza y el aprendizaje del inglés en Costa Rica, con un enfoque en la educación secundaria pública en el siglo XXI. Así como lo destacaron otros estudios previos, se sigue utilizando la evaluación continua. Asimismo, indicaron que los procesos de evaluación no son claros y que el sistema educativo no presenta un indicador de dominio lingüístico contentivo de las competencias orales y escritas. Las evaluaciones de dominio lingüístico computarizadas aplicadas en 2019, 2021 y 2022 solo incluyeron dos destrezas receptivas, lo cual lleva a un desconocimiento del dominio real del estudiantado respecto a las destrezas productivas.

Marco teórico

En el mundo globalizado actual, en donde la lengua inglesa se utiliza como herramienta internacional, la enseñanza del inglés se está convirtiendo en un campo educativo que se ha introducido dentro del sistema educativo general; es decir, en todos los niveles de la educación formal, de allí que los estudios relativos a la enseñanza de la lengua inglesa, como segunda lengua o lengua extranjera, abordan diversas cuestiones y guardan cierta relación con la formación del profesorado de inglés (*Coskun y Daloglu, 2010*).

La enseñanza del inglés como lengua extranjera ha estado marcada por diferentes enfoques a través de la historia, entre ellos la enseñanza basada en frases, la cual fue cuestionada, porque se observó que el dominio del idioma no se limitaba al mero dominio de las expresiones gramaticales (*Mappiasse y Sihes, 2014*). Por su parte, *Richards y Rodgers (2001)* hacen

énfasis en que se ha llevado a cabo un abandono del enfoque centrado en la persona docente, y ahora se basa en la estructura de las frases, la traducción y la memorización, que podría considerarse como habitual en la enseñanza de la lengua inglesa en el extranjero; es decir, se busca una enseñanza basada en cada estudiante, con énfasis en las necesidades comunicativas del alumnado.

Savignon (2007) subraya que la enseñanza comunicativa de los idiomas da cabida a la comunicación oral cara a cara, así como a las actividades de escritura y lectura, al enfatizar que la satisfacción de las necesidades del alumnado implica que no se puede pasar por alto la importancia de determinadas reglas lingüísticas, al considerar a su vez al cuerpo docente como facilitadores de los procedimientos y actividades destinados a promover la comunicación. En este aspecto, Mappiasse y Sihes (2014) indican que para una enseñanza y aprendizaje que fomente una buena relación entre estudiantes y docentes, se ve a al estudiantado interactuar entre sí expresándose e intercambiando opiniones, en una metodología constructivista en la enseñanza de idiomas. Este enfoque constructivista pone de relieve que el alumnado construye su comprensión a partir de sus propias experiencias y del contacto con su entorno, lo cual exige que cada persona cree el conocimiento en interacción con su entorno.

Respecto a la evaluación de la enseñanza del inglés como idioma extranjero, la *English Language Teaching* (ELT) la define como la recopilación y el análisis sistemático de toda la información pertinente necesaria para promover la mejora de un plan de estudios y valora su eficacia y calidad, así como las actitudes de quienes participan en el contexto de la institución concreta (Laurel *et al.*, 2021). La eficacia se considera como un constructo que tiene sus propios criterios y puede medirse o evaluarse desde el punto de vista de las cualidades y los logros (Foronda y Foronda, 2007). Además, la eficacia en los programas de educación y enseñanza se refiere a la medida en que un



curso o actividad ha producido los resultados previstos en relación con la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales que se esperan de un profesor o una profesora (Turan y Akdag-Cimen, 2020). La enseñanza del inglés como lengua extranjera, es una de las áreas de desarrollo más rápido y dinámico de la lingüística moderna, e influye en el área para incluir el método de enseñanza de lenguas extranjeras, la traducción y otras disciplinas de la lingüística en su conjunto; por ello, las directrices en la evaluación y el uso del inglés como lengua extranjera deben valorar y evaluar su enfoque y su influencia en la educación (Kogan *et al.*, 2020).

Todo el proceso de enseñanza y aprendizaje del inglés está delimitado por aspectos relevantes que se deben tener en consideración, y, tal como lo indica Saborío (2006), para asegurar un aprendizaje integral y de calidad en la enseñanza del inglés, se debe tomar en cuenta:

La estructura de los programas de inglés: revisar la estructura actual de los programas de estudio de inglés, enfatizar en la necesidad de examinar su delineación curricular y contenido. Analizar si estos programas están cubriendo de manera adecuada los aspectos comunicativos y funcionales del idioma, además de los aspectos formales como gramática y vocabulario.

La evaluación de diferentes habilidades: se destaca la importancia de evaluar no solo los aspectos escritos del idioma, sino también las habilidades orales y comunicativas del estudiantado. Para ello, es imperativo aplicar técnicas evaluativas que permitan medir de manera efectiva el nivel de dominio del inglés en situaciones reales de comunicación.

La continuidad entre niveles educativos: se enfatiza en la necesidad de establecer una continuidad en la enseñanza del inglés desde primaria hasta secundaria. Es fundamental analizar si los programas de estudio están diseñados de manera coherente, con el fin de asegurar que cada estudiante pueda avanzar progresivamente en sus habilidades y conocimientos del idioma.

La retroalimentación y mejora continua: se refiere a interiorizar la importancia de proporcionar una retroalimentación constructiva en el estudiantado, que le permita identificar sus fortalezas y áreas de mejora en el aprendizaje del inglés. Por esto, se debe fomentar una cultura de mejora continua en los programas de estudio y la evaluación, buscando siempre formas más efectivas de promover el dominio del idioma en las aulas.

Metodología

En este estudio se utilizó un diseño cualitativo con un nivel descriptivo. La investigación cualitativa se basa en el paradigma interpretativo, el cual trata de explorar y comprender los problemas sociales o humanos para entender las razones arraigadas en esas experiencias (Mantula *et al.*, 2024). Con este enfoque, se buscó obtener una visión completa de los programas de estudios y evaluación de inglés en educación diversificada del MEP en Costa Rica, desde el punto de vista de los y las docentes en servicio. Los datos cualitativos proceden de fuentes abiertas, normalmente sin respuestas prediseñadas (Creswell, 2018).

La muestra se conformó por un total de 72 docentes de inglés de diferentes colegios públicos de Costa Rica. Se invitó a participar a docentes del MEP que cumplieran con los siguientes requisitos: tener una categoría profesional superior a MT4, contar con al menos cinco años de servicio en el MEP, y trabajar en colegios públicos dentro de la Gran Área Metropolitana (GAM), como parte de la muestra hubo diversas modalidades: colegios técnicos, académicos, experimentales bilingües, de educación abierta y nocturnos.



Se obtuvieron los datos a través de dos grupos de Facebook de *English teachers* y de chats de profesores de inglés de WhatsApp. Además, se realizaron entrevistas a profundidad a cuatro docentes de distintos colegios públicos: uno técnico, uno académico, uno experimental bilingüe y uno nocturno. La información fue recolectada por medio de un cuestionario en línea (ver Apéndice), el cual incluyó preguntas tanto abiertas (tres) como cerradas (15). Además de entrevistas estructuradas sobre los programas de estudios y la evaluación de inglés (seis preguntas), las cuales se llevaron a cabo de manera presencial o a través de videoconferencia, fueron grabadas y posteriormente transcritas para su análisis.

Los datos cuantitativos se procesaron de forma descriptiva, tomando como referencia las medidas, o resultados aritméticos básicos, aportados por la herramienta *Google Forms* y se mostraron de forma tabular. Los datos cualitativos se codificaron para identificar los aspectos relevantes relacionados con los programas de estudios y evaluación de inglés. Esto incluyó etiquetar y organizar los fragmentos de texto relevantes para posteriormente llevar a cabo un análisis de contenido cualitativo con el fin de identificar patrones, tendencias y relaciones en los datos. Se realizaron comparaciones y contrastes entre las respuestas para obtener una comprensión más profunda de los programas de estudios y la evaluación en la educación diversificada. Posteriormente, se llevó a cabo una validación y triangulación de datos mediante la comparación de los resultados obtenidos de las entrevistas y el cuestionario en línea, con la revisión de la literatura existente. Esto permitió obtener conclusiones más sólidas y confiables, así como garantizar la validez interna del estudio.

La investigación se ejecutó apegada a los principios éticos de confidencialidad de la información; además, las personas participantes en la muestra lo hicieron de forma voluntaria, y consistió en el uso de la información para

el análisis. De igual manera se respetó el principio de no manipulación intencionada de los datos, ni juicios por parte de las personas autoras.

Resultados y discusión

Resultados del cuestionario

A continuación, se detallan los resultados porcentuales más relevantes de las preguntas cerradas respondidas por cada docente, correspondientes al cuestionario aplicado a la muestra de estudio, el cual se encuentra en el apéndice.

De manera general, en las respuestas cerradas del cuestionario la tendencia se inclina hacia una percepción negativa de los procesos de evaluación de la enseñanza del inglés. Sobre esto, un 80 % de los docentes considera que la evaluación no se enfoca adecuadamente en las habilidades comunicativas. De igual manera, afirman que la evaluación no es acorde al nivel de exigencia necesario para alcanzar los estándares establecidos (81 %), ni permite identificar adecuadamente las fortalezas y debilidades del estudiantado (60 %), tampoco promueve un aprendizaje significativo o el desarrollo de competencias en inglés (60 %), ni motiva al estudiantado a mejorar su aprendizaje del idioma (64 %), los programas de estudio no satisfacen las necesidades del alumnado (66 %), ni siquiera fomentan el desarrollo de habilidades comunicativas (58 %), la evaluación en los programas de estudios de inglés no es adecuada para medir el nivel de competencia lingüística del estudiantado (68 %), tampoco hay coherencia en la transición de los contenidos de inglés entre la escuela y el colegio (100 %), la evaluación en los programas de estudios de inglés no demanda suficiente esfuerzo del alumnado (68 %), el personal docente de inglés no tienen suficiente tiempo para enseñar los



contenidos programáticos (72 %) y los programas de estudios de inglés en educación diversificada deberían ser modificados (94 %).

El único aspecto que las personas docentes valoraron de forma positiva se relacionó con las limitaciones y dificultades del estudiantado para aprender inglés (46 %), aunque de igual forma un porcentaje importante (36 %) evalúa de forma negativa este aspecto. Por otra parte, una de las cuestiones que calificaron como determinantes a la hora de impartir el conocimiento del inglés y de cómo este llega al estudiantado, es la cantidad de personas por curso, la mayoría tiene más de 20 estudiantes por grupo y mayoritariamente más de 30 (52 %).

Respecto a la pregunta abierta “¿Qué aspectos consideras que podrían mejorarse en los programas de estudios de inglés para la educación diversificada con el fin de lograr que el estudiantado alcance un nivel B2 al finalizar el colegio?”, las respuestas se direccionaron hacia siete aspectos fundamentales:

- a. El programa es demasiado denso para el tiempo disponible de clases.
- b. Existen diferentes niveles de inglés presentes en los grupos de décimo año, lo cual dificulta seguir el programa y practicar para alcanzar el nivel B2.
- c. Hay falta de tiempo para cubrir todos los temas y practicar todas las habilidades.
- d. Se sugiere poner en marcha un programa realista, adaptado al tiempo disponible y al nivel del estudiantado.
- e. Se debe cambiar la cultura de que, con solo llegar a clases, aunque no hagan nada ni se esfuercen pueden aprobar el curso.
- f. Se debe contar con más tiempo de clases, pero con más exigencia en el sistema educativo.
- g. Es necesario contar con más tiempo para lecciones.

Ahora bien, a la pregunta “¿Qué estrategias o recursos adicionales consideras que serían beneficiosos para mejorar las clases de inglés y promover un mayor desarrollo de las habilidades lingüísticas del estudiantado hasta alcanzar un nivel B2?”, se puede destacar lo siguiente:

1. Conectividad estable y rápida: el personal docente menciona que la disponibilidad de una conexión a internet estable y rápida es fundamental para las partes involucradas.
2. Laboratorios de escucha: se mencionó la necesidad de contar con laboratorios de escucha donde se pueda practicar el *listening* a su propio ritmo.
3. Adaptación al nivel de cada estudiante: se sugiere acomodar el estudiantado de acuerdo con su nivel de inglés, agrupando a principiantes con principiantes, por ejemplo.
4. Cambio en la evaluación no solo de inglés sino en general: se hacen comentarios sobre cómo no se puede evaluar realmente si un estudiante sabe algo o no, porque la responsabilidad del aprendizaje recae en su mayoría en la persona docente y no se concientiza al estudiantado de su deber de estudiar por fuera y practicar no solo para exámenes.

Con respecto a la pregunta “¿Qué cambios o ajustes crees que podrían implementarse en los métodos de evaluación utilizados actualmente para asegurar que el estudiantado demuestre un nivel B2 al finalizar el colegio?”. Casi de forma unánime, las personas docentes consideraron que deben hacerse cambios en los métodos de evaluación, con énfasis en los exámenes orales, pues se está sesgando el aprendizaje hacia la parte escrita. Asimismo, se menciona la disminución del tamaño de los grupos, los cambios en las políticas del MEP y la implementación de exámenes finales que midan el conocimiento global adquirido durante el curso.



Resultados de las entrevistas a profundidad

¿Cuál ha sido tu experiencia al enseñar inglés en educación diversificada? ¿Qué desafíos has enfrentado en relación con el nivel de inglés que el estudiantado alcanza al finalizar el colegio?

Luego del análisis de las respuestas aportadas, se identificó que el principal desafío que enfrentan los docentes de inglés en la educación diversificada es la falta de interés del estudiantado, debido a que lo ven como una asignatura más que deben aprobar y no como la oportunidad de adquirir una habilidad que les va a ser útil en la vida personal y profesional, por esta razón no dedican el tiempo y el esfuerzo necesarios para desarrollar sus habilidades lingüísticas, lo cual les dificulta a los y las docentes la evaluación precisa de las habilidades y los conocimientos.

Lo anterior promueve la desmotivación del estudiantado, que evidentemente está sujeta a factores como la falta de continuidad en la enseñanza del idioma desde la etapa escolar o la evaluación no acorde a los estándares de dominio lingüístico esperados. El enfoque de aprobar con solo haber realizado un examen sin considerar el nivel real de competencia en el idioma puede llevar a que el alumnado avance sin tener las habilidades necesarias.

¿Cuáles son las principales limitaciones o barreras que le impiden al estudiantado alcanzar el nivel B2 de inglés al finalizar el colegio?

De forma general, las principales limitaciones o barreras que le impiden al estudiantado alcanzar el nivel B2 de inglés al finalizar el colegio son las siguientes: la falta de incorporación del inglés en la vida cotidiana, los diferentes niveles, las necesidades y circunstancias de cada persona, la adaptación de estudiantes con necesidades especiales y la visión de aprobar en lugar de aprender. Estas limitaciones impactan directamente en el proceso

de enseñanza-aprendizaje. Los y las estudiantes que no pueden relacionar el inglés con su vida diaria tienden a tener dificultades para aplicar los conocimientos adquiridos y para motivarse a aprender y mejorar en el idioma. Por otro lado, la disparidad de niveles y necesidades le dificulta a cada docente proporcionar una educación personalizada y acorde a cada estudiante, lo cual puede generar desigualdad en el desarrollo de las habilidades lingüísticas.

Estas limitaciones acentúan aún más la complejidad de la enseñanza del inglés en la educación diversificada. La atención a estudiantes con necesidades especiales exige una dedicación adicional, que a su vez puede implicar desatender a otras personas. Por su lado, la actitud predominante de aprobar sin realmente aprender limita el compromiso y la motivación de los estudiantes para adquirir habilidades sólidas en el idioma.

Para superar estas barreras, es necesario accionar estrategias que permitan una inclusión educativa efectiva para estudiantes con necesidades especiales, como la colaboración con profesionales especializados y la adaptación de materiales y actividades. Además, se deben promover metodologías de enseñanza para fomentar el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades comunicativas, en lugar de centrarse solo en el cumplimiento de requisitos para aprobar exámenes.

¿Qué cambios consideras necesarios en los programas de estudios de inglés para la educación diversificada con el fin de fomentar un mayor desarrollo de las habilidades lingüísticas del estudiantado?

Las personas entrevistadas se identificaron concinco cambios principales en los programas de estudios de inglés para la educación diversificada, con el fin de fomentar un mayor desarrollo de las habilidades lingüísticas: mayor enfoque en la comunicación oral, utilización de recursos auténticos y actuales, evaluación más integral y exigente, continuidad y articulación entre etapas educativas, y capacitación y apoyo a los y las docentes.



Esto indica que los programas de estudios deben priorizar el desarrollo de la habilidad para hablar y entender el inglés de manera fluida, así como para incorporar materiales auténticos y contextualizados que reflejen la realidad actual de la población hablante nativa del inglés, las evaluaciones deberían abarcar todas las habilidades lingüísticas (comprensión auditiva, lectura, expresión oral y escritura) y ser más rigurosas, lo cual demanda un nivel de dominio más alto del idioma. De igual forma, los programas de estudios deben estar diseñados de manera secuencial y progresiva, para asegurar que los contenidos y las habilidades desarrolladas en etapas anteriores se refuercen y amplíen en las posteriores. Además, se debe brindar al personal docente las oportunidades de capacitación y desarrollo profesional continuo en la enseñanza del inglés.

¿Cuáles son las estrategias o recursos que consideras más efectivos para motivar al estudiantado a mejorar su nivel de inglés y alcanzar el objetivo de finalizar el colegio con un nivel B2?

Ante esta interrogante, se identificaron cinco estrategias: uso de tecnología y recursos multimedia, actividades prácticas y significativas, enfoque en intereses y pasiones del alumnado, incorporación de actividades lúdicas y competitivas, y retroalimentación positiva y reconocimiento.

Las opiniones generalizadas son que se debe utilizar herramientas tecnológicas, como aplicaciones móviles, plataformas en línea y recursos interactivos, puede hacer que el aprendizaje del inglés sea más atractivo y dinámico para el estudiantado; así mismo, es importante diseñar actividades prácticas y significativas que les permitan poner en práctica el idioma en situaciones reales; por ejemplo, realizar debates, simulaciones de situaciones cotidianas, proyectos de investigación o actividades de resolución de problemas en inglés puede ayudarles a ver la conexión entre el idioma y su vida cotidiana. Por otra parte, se les debe motivar al permitirles elegir temas

relacionados con sus intereses personales en las actividades de clase, animarlos a leer libros o ver películas en inglés de géneros que les gusten, organizar juegos, competencias o desafíos relacionados con el aprendizaje del inglés puede ser una forma efectiva de aumentar la motivación y el compromiso. De igual manera, es importante proporcionar comentarios constructivos y alentadores sobre su progreso en el aprendizaje del inglés.

¿Qué papel crees que juega la evaluación actual en el aprendizaje del inglés? ¿Consideras que es adecuada para garantizar que el estudiantado demuestre un nivel B2 al finalizar el colegio?

Todo el profesorado coincide en que la evaluación es fundamental en el proceso educativo, pues brinda una realimentación sobre el progreso de cada estudiante y le permite identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Además, en el contexto de la educación secundaria, la evaluación es especialmente importante, ya que puede motivar al alumnado a esforzarse y mejorar su desempeño académico. En particular, con adolescentes se han observado que cuando no tienen una nota o calificación asociada a su desempeño, tienden a perder la motivación y el interés por aprender.

Sin embargo, a pesar de la importancia de la evaluación, los y las docentes consideran que la forma en que se está evaluando actualmente en los programas de estudios de inglés para educación diversificada del MEP en Costa Rica no es la adecuada para garantizar que el estudiantado alcance un nivel B2 al finalizar el colegio.

El personal docente identificó varias limitaciones y deficiencias en la evaluación actual. En primer lugar, considera que la evaluación es superficial y no demanda lo suficiente de cada estudiante; pueden aprobar simplemente al haber hecho el examen, sin importar realmente su nivel de dominio del inglés. Esto no incentiva al estudiantado a esforzarse y mejorar sus habilidades lingüísticas.



¿Qué aspectos específicos de la evaluación crees que podrían mejorarse para asegurar una evaluación más rigurosa y precisa del nivel de inglés del estudiantado?

De forma global, los y las docentes identifican cuatro aspectos específicos que se deben mejorar para el aseguramiento de la calidad en la evaluación del nivel de inglés: normalizar y otorgar mayor importancia a las pruebas orales, aumentar el porcentaje de evaluaciones tales exámenes o pruebas cortas, incorporar un examen final e incluir un proyecto integral, el cual demande un nivel mínimo de B1, y abarque las cuatro habilidades del idioma. Estas acciones contribuirán a una evaluación más completa y efectiva del dominio del inglés en la educación diversificada.

Discusión de los principales hallazgos

En primer lugar, es evidente que el estudiantado no alcanza el nivel B1 esperado al finalizar el colegio. Esto constituye una preocupación importante, pues el dominar el idioma inglés es fundamental en un mundo cada vez más globalizado y competitivo, como lo han expresado varios autores (Beltrán, 2017; Montero *et al.*, 2020). Los resultados obtenidos indican que existe una brecha significativa entre el nivel de inglés deseado y el nivel real de los y las estudiantes. Esta brecha puede tener un impacto negativo en sus oportunidades futuras, tanto en el ámbito académico como en el laboral (Chávez-Zambano *et al.*, 2017; Bobarin, 2021). Una de las principales razones que contribuyen a esta situación es la falta de continuidad en el aprendizaje del inglés desde la escuela primaria hasta la educación diversificada. Esta se debe a la carencia de un currículo coherente y secuencial que les permita a los y las estudiantes desarrollar gradualmente sus habilidades y conocimientos en el idioma.

Además, la transición de la escuela primaria al colegio se convierte así en un obstáculo en el proceso de aprendizaje, pues el estudiantado se encuentra con nuevos contenidos y enfoques pedagógicos sin una base sólida previa, lo cual está delimitado por aspectos inherentes a la comunicación entre centros educativos-alumnado-familias (Ávila *et al.*, 2022).

Otro hallazgo relevante es la inadecuación de la evaluación en relación con los niveles de inglés esperados. Actualmente, la evaluación se basa principalmente en pruebas escritas, sin un enfoque equilibrado que incluya tanto las habilidades orales como las escritas. Además, se ha observado que las pruebas orales no están normalizadas, lo cual implica que la evaluación de las habilidades de expresión y comprensión oral pueda ser subjetiva y poco fiable. Esta falta de evaluación equilibrada y rigurosa no permite obtener una imagen precisa del nivel de inglés. Al respecto, Criollo-Vargas *et al.* (2021) indican que la mayoría de docentes que imparten la enseñanza del inglés como idioma extranjero, se basan en la evaluación escrita y sumativa, pero esto no permite una evaluación integral del total de destrezas que están inmersas en el aprendizaje del idioma inglés.

Asimismo, se ha constatado que la evaluación es superficial y no demanda mucho de cada estudiante. En muchas ocasiones, el alumnado puede aprobar la materia de inglés únicamente al haber hecho el examen, sin importar su nivel real de dominio del idioma. Esta falta de exigencia en la evaluación puede generar un nivel de complacencia y falta de motivación, lo que dificulta su progreso y desarrollo. Esta falta de rigurosidad evaluativa no es exclusiva del caso costarricense, sino que se manifiesta en otros países. Al respecto, Arias *et al.* (2012) explican que la evaluaciones para establecer los logros en el aprendizaje de idiomas extranjeros debe estar inmersa dentro de la rigurosidad, la sistematización y el diseño metodológico adecuado, para



lograr evaluaciones justas y democráticas, que vayan en beneficio no solo del estudiantado, sino también de docentes e instituciones.

Además de los problemas relacionados con los programas de estudios y la evaluación, se han identificado una serie de limitaciones en el papel de los docentes. El tiempo limitado de clase y la gran cantidad de estudiantes por grupo dificultan la aplicación de una enseñanza individualizada y una atención personalizada. El personal docente se enfrenta a desafíos para ofrecer una enseñanza de calidad en un ambiente de clase lleno de alumnos y estas limitaciones pueden afectar de forma negativa el proceso de aprendizaje del inglés. Esta sobrecarga de trabajo, a su vez, se ve influida por los problemas generados tras la pandemia de Covid-19, los cuales representan una carga emocional adicional, que debe ser tomada en cuenta por las instituciones al momento de asignar la carga a los docentes (López-Estrada *et al.*, 2024), además es claro que una mayor cantidad de estudiantes limita la aplicación de estrategias efectivas de enseñanza, lo cual afecta su motivación para aprender (López, 2010).

En resumen, los principales resultados y hallazgos de esta investigación revelan que los programas de estudios y la evaluación del inglés en educación diversificada del MEP en Costa Rica presentan una serie de problemas y desafíos. Estos problemas incluyen la falta de continuidad en el aprendizaje, la evaluación poco equilibrada y exigente, y las limitaciones de las personas docentes en términos de tiempo y cantidad de estudiantes por grupo. Tales aspectos deben abordarse de manera integral para mejorar la calidad y efectividad de la enseñanza del inglés en educación diversificada, y garantizar que el estudiantado alcance un nivel de dominio del idioma acorde con las expectativas y necesidades actuales.

Conclusiones

La reflexión final sobre el tema de investigación lleva a comprender la importancia de abordar las limitaciones identificadas en los programas de estudio y evaluación del inglés en educación diversificada del MEP en Costa Rica. Es necesario reflexionar sobre la necesidad de poner en práctica cambios significativos, tanto en la forma en que se enseña el inglés como en la manera de evaluar los conocimientos y habilidades del estudiantado. Además, es fundamental enfatizar acerca de la importancia de garantizar una transición efectiva entre los diferentes niveles educativos y de proporcionarle al profesorado las condiciones y recursos necesarios para brindar una educación de calidad. La discusión y el análisis crítico de estos aspectos permitirán proponer recomendaciones y soluciones que contribuyan a mejorar los programas de estudio y la evaluación del inglés en educación diversificada del MEP en Costa Rica.

Como resultado de este estudio, se han identificado diversas áreas de investigación que podrían abordarse en futuras investigaciones. Estas posibles podrían contribuir a ampliar el conocimiento y la comprensión sobre los programas de estudios y la evaluación del inglés en educación diversificada del MEP en Costa Rica, entre ellas, estudios longitudinales que permitan analizar con detenimiento la continuidad y los factores que influyen en el logro de los niveles de dominio del inglés esperados, análisis comparativos entre los procesos de evaluación de la enseñanza del inglés en Costa Rica y otros países de la región, investigar sobre la formación de los y las docentes y sus necesidades de capacitación, desarrollo de estrategias de evaluación más acordes con las necesidades actuales de la enseñanza del inglés y ahondar en las percepciones y puntos de vista de los actores que intervienen en la enseñanza del inglés.



Referencias

- Arán, A., Arzola, D. M. y Ríos, V. L. (2021). Enfoques en el currículo, la formación docente y metodología en la enseñanza y aprendizaje del inglés: una revisión de la bibliografía y análisis de resultados. *Revista Educación*, 46(1), 538-553. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.45048>
- Araya, W. (2021). Dominio lingüístico en inglés en estudiantes de secundaria para el año 2019 en Costa Rica. *Revista de Lenguas Modernas*, 34, 1-21. <https://doi.org/10.15517/rIm.v0i34.43364>
- Arias, C. I., Maturana, L. M. y Restrepo, M. I. (2012). Evaluación de los aprendizajes en lenguas extranjeras: hacia prácticas justas y democráticas. *Lenguaje*, 40(1), 99-126. <https://revistalenguaje.univalle.edu.co/index.php/lenguaje/article/view/4945/7083>
- Arrieta, L. E. y Aravena, M. A. (2023). Importancia del idioma inglés como objeto de enseñanza y aprendizaje en el nivel de secundaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 1056-1076. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5383
- Ávila, M., Sánchez, M. C. y Bueno, A. (2022). Factores que facilitan y dificultan la transición de educación primaria a secundaria. *Revista de Investigación Educativa*, 40(1), 147-164. <https://doi.org/10.6018/rie.441441>
- Beltrán, M. (2017). El aprendizaje del idioma inglés como lengua extranjera. *Revista Boletín Redipe*, 6(4), 91-98. <https://doi.org/10.36260/rbr.v6i4.227>
- Bobarin, E. R. (2021). Desarrollo de la competencia comunicativa oral en inglés. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 723-732. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.232>
- Brand, K. A., Barrantes, L., Segura, R. y Arguedas, R. (2023). Necesidades de formación profesional docente en la enseñanza del inglés: un estudio de caso en la Región Brunca de Costa Rica. *Revista Educación*, 47(1), 1-16. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.52010>
- Chávez-Zambano, M. X., Saltos-Vivas, M. A. y Saltos-Dueñas, C. M. (2017). La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior. *Domino de las Ciencias*, 3(3), 759-771. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6234740>

- Coskun, A. y Daloglu, A. (2010). Evaluating an English language teacher education program through Peacock's model. *Australian Journal of Teacher Education*, 35(6), 24-42. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ910402.pdf>
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approach* (5th ed.). SAGE Publications. https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf
- Criollo-Vargas, M. I., Ramón-Rodríguez, B. L., Moreno-Ordoñez, R. P. y Ojeda-Pardo, C. G. (2021). Competencias de los docentes en procesos de evaluación del aprendizaje en la enseñanza del idioma inglés. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 924-942. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229712>
- Díaz, K. (12 de enero del 2022). *Resultados pruebas de dominio lingüístico 2021 muestran avances en estudiantes*. Ministerio de Educación Pública, Noticias. <https://www.mep.go.cr/noticias/resultados-pruebas-dominio-lingueistico-2021-muestran-avances-estudiantes>
- Foronda, J. M. y Foronda, C. L. (2007). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *Perspectiva*, 19, 15-30. <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942453003.pdf>
- Kogan, M., Zakharov, V., Popova, N. y Almazova, N. (2020). The Impact of Corpus Linguistics on Language Teaching in Russia's Educational Context: Systematic Literature Review. En P. Zaphiris y A. Ioannou (Eds.), *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 339-355). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50513-4_26
- Laura, K., Noa, S., Lujano, Y., Alburqueque, M., Medina, G. y Pilicita, H. (2021). Una nueva perspectiva desde la enseñanza de inglés. El aprendizaje invisible y sus aportes en la adquisición de una lengua extranjera. *Revista Innova Educación*, 3(3), 140-148. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/360>
- Laurel, R. D., Belting, A. C. y Almansouri, E. O. (2021). Evaluation of the English Language Teaching Program of the Faculty of Education, University of Benghazi Using the Peacock Model: Towards Quality Education. *European Journal of Education Studies*, 8(10), 237-256. <http://dx.doi.org/10.46827/ejes.v8i10.3945>
- López, A. A. (2010). La evaluación formativa en la enseñanza y aprendizaje del inglés. *Voces y silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 1(2), 111-124. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/vys/article/view/7633/8130>



- López-Estrada, P., Elizondo-Mejías, J. y Pérez-Hidalgo, E. (2024). “Cansada, agobiada, frustrada”: Desafíos emocionales de docentes de inglés en primaria durante la pandemia: Estudio de caso en San Carlos, Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 28(1), 1-21. <https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17333>
- Mantula, F., Mpofo, A. C., Mpofo, F. Y. y Shava, G. N. (2024). Qualitative Research Approach in Higher Education: Application, Challenges and Opportunities. *East African Journal of Education and Social Sciences*, 5(1), 1-10. <https://ejess.ac.tz/wp-content/uploads/2024/03/EAJESS-5-1-0343.pdf>
- Mappiasse, S. S. y Sihes, A. J. B. (2014). Evaluation of English as a Foreign Language and Its Curriculum in Indonesia: A Review. *English Language Teaching*, 7(10), 113-122. <http://dx.doi.org/10.5539/elt.v7n10p113>
- Marín, E. (2013). Cronología de la enseñanza del inglés en Costa Rica durante el siglo XX. *Revista Comunicación*, 21(1), 4-15. <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/comunicacion/article/view/809>
- Meneses, X. D. R. L., Vega, A. L. C., Molina, M. F. C. y Arboleda, G. A. R. (2022). La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior. *Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 7(6), 1338-1351. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042517>
- Moncada, B. S. y Chacón, C. T. (2018). La hegemonía del inglés: una mirada desde las concepciones de un grupo de profesores de inglés en Venezuela. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 23(2), 209-227. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v23n02a02>
- Montero, K., de la Cruz, V. y Arias, J. C. (2020). El idioma inglés en el contexto de la educación. Formación profesional en un mundo globalizado. *Perspectivas Docentes*, 30(71), 55-64. <https://doi.org/10.19136/pd.a30n71.3924>
- Quesada, A., Araya, W. y Fallas, J. A. (2023). *La enseñanza y aprendizaje del inglés en la secundaria pública costarricense del siglo XXI: innovaciones, brechas y desafíos*. CONARE-PEN. https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8517/Quesada_Allen_La%20enseñanza_aprendizaje_ingles_secundaria_publica_costarricense_IEE_2023.pdf?sequence=1
- Repretel. (2021). *Prueba de dominio lingüístico 2021 no cumple la meta del MEP*. <https://www.repretel.com/noticia/prueba-de-dominio-linguistico-2021-no-cumple-la-meta-del-mep/>

- Richards, J. C. y Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667305>
- Saborío, I. (2006). Instrospección curricular de la enseñanza del inglés desde primaria a secundaria y sus posibles repercusiones académicas. *Letras*, 39, 273-278. <https://doi.org/10.15359/rl.1-39.16>
- Savignon, S. J. (2007). Beyond communicative language teaching: What's ahead? *Journal of Pragmatics*, 39(1), 207-220. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2006.09.004>
- Turan, Z. y Akdag-Cimen, B. (2020). Flipped classroom in English language teaching: asystematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 33(5-6), 590-606. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1584117>



Apéndice. Cuestionario aplicado

Tipo de pregunta	Pregunta	Escala de evaluación
Cerrada	La evaluación se enfoca adecuadamente en las habilidades comunicativas (comprensión auditiva, expresión oral, comprensión de lectura y expresión escrita).	
	La evaluación promueve un aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias en inglés.	
	La evaluación permite identificar adecuadamente las fortalezas y debilidades del estudiantado en el aprendizaje de inglés.	
	Existe una adecuada retroalimentación por parte del personal docente al estudiantado con base en los resultados de la evaluación.	Muy de acuerdo De acuerdo Ni en acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo
	La evaluación se adapta a las necesidades individuales del estudiantado	
	La evaluación motiva al estudiantado a mejorar su aprendizaje del inglés.	
	La evaluación tiene en cuenta las limitaciones y dificultades del estudiantado al aprender inglés.	
	Los programas de estudios de inglés para la educación diversificada del MEP satisfacen las necesidades del estudiantado.	
Los programas de estudios de inglés fomentan el desarrollo de habilidades comunicativas en el estudiantado.		

Tipo de pregunta	Pregunta	Escala de evaluación
Cerrada	La evaluación en los programas de estudios de inglés es adecuada para medir el nivel de competencia lingüística del estudiantado.	Muy de acuerdo De acuerdo Ni en acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo
	La evaluación en los programas de estudios de inglés demanda suficiente esfuerzo por parte del estudiantado.	
	El profesorado de inglés tiene suficiente tiempo para enseñar los contenidos programáticos de manera efectiva.	
	Los programas de estudios de inglés en educación diversificada deberían ser modificados para mejorar el aprendizaje del estudiantado.	
	¿Qué tan coherente consideras que es la transición de los contenidos de inglés entre la escuela y el colegio?	Muy coherente Algo coherente Poco coherente Nada coherente
	¿Cuál es el tamaño promedio de los grupos de estudiantes en las clases de inglés en tu colegio?	Menos de 20 estudiantes Entre 20 y 30 estudiantes Más de 30 estudiantes No tengo certeza



Tipo de pregunta	Pregunta	Escala de evaluación
Abierta	Según tu experiencia, ¿qué aspectos podrían mejorarse en los programas de estudios de inglés para educación diversificada con el fin de lograr que el estudiantado alcance un nivel B2 al finalizar el colegio? Por favor, explica tu respuesta.	
	¿Qué estrategias o recursos adicionales consideras que serían beneficiosos para mejorar las clases de inglés y promover un mayor desarrollo de las habilidades lingüísticas del estudiantado hasta alcanzar un nivel B2? Por favor, proporciona tus sugerencias y argumenta tu respuesta.	
	Desde tu perspectiva como profesional de la educación, ¿qué cambios o ajustes crees que podrían aplicarse en los métodos de evaluación utilizados actualmente para asegurar que el estudiantado demuestre un nivel B2 al finalizar el colegio? Por favor, comparte tus opiniones y justifica tus propuestas.	





Este libro se imprimió en el 2025 en el Programa de Publicaciones e Impresiones de la Universidad Nacional, consta de un tiraje de 75 ejemplares, en papel bond y cartulina barnizable. Cuenta con versiones electrónicas para lectura en diversos dispositivos electrónicos en formatos PDF Interactivo, Html, E-pub 3.0 y XML.

5226-24-P.UNA