

# CPU

## CUADERNO DE PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Publicación semestral | Vol. 21 Número 42 | julio – diciembre 2024 | ISSN 1814-4152



**PUCMM**  
Pontificia Universidad Católica  
Madre y Maestra

**Consejo editorial**

**Comité asesor:**

Julio Ferreira Tavera, vicerrector académico, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Juan Gabriel Faxas Guzmán, vicerrector de investigación e innovación, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Florilena Paredes, directora de estudios generales, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

**Dirección general:**

Victoria E. Martínez Martínez, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

**Dirección editorial:**

Lourdes Natalia Guzmán Taveras, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

**Comité científico evaluador:**

Addy Rodríguez Betanzos, Universidad de Quintana Roo, México; Blanca Yanet González, GRIEPH (Grupo Interdisciplinario de Investigación en Educación y Procesos Humanos), Colombia; Carlos Alberto Escobar Otero, Universidad de La Salle, Colombia; Clara Cruz, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Constanza Cerda, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile; Cristina Amiama, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Cristina Varela Portela, Universidad de Santiago de Compostela, España; Elpidio Canela, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Enrique Sologuren, Universidad de Chile /Universidad del Desarrollo, Chile; Esther Lopez, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina; Florencia Carlino, Sault College, Ontario, Canadá; Ginia Montes de Oca, INAFOCAM, República Dominicana; Hilda Quintana, Universidad Interamericana de Puerto Rico; Humberto Closas, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina; José Luis Carballo Crespo, Universidad Miguel Hernández de Elche, España; Juan Sebastián González Sanabria, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Colombia; Jusmeidy Zambrano Rosales, Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela; Katia Aleyda Maldonado, Universidad Autónoma de Guerrero; Lourdes Cardozo-Gaibisso, Universidad Estatal de Mississippi, Estados Unidos; María Belén Romano, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina; María Elena Córdoba, Instituto Tecnológico de Santo Domingo; María Julia Diz López, Universidad de Santiago de Compostela, España; María Luisa Ferrand, Instituto Tecnológico de Santo Domingo; Margot Recabarren, Universidad Andrés Bello; Milton Molano Camargo, Universidad de La Salle, Colombia; Mónica Olivares, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina; Mu-kien Sang Ben, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Rosa María Cifuentes, Universidad de la Salle, Colombia; Rosmar Guerrero, Universidad de Los Andes, Venezuela.

**Corrección de estilo:**

Rosa Ruiz, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), República Dominicana

**Cuidado de edición:**

Carmen Pérez Valerio, Departamento Editorial, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

**Soporte técnico:**

Benjamín Visón, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

**Fotografías e ilustraciones:**

Juan Santiago Pichardo, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

**Diseño y diagramación:**

Departamento Editorial, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

El **Cuaderno de Pedagogía Universitaria** es una publicación semestral dirigida a estimular la investigación científica en el área pedagógica para responder a las necesidades de la comunidad académica en los ámbitos nacional e internacional. Es auspiciada por la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM) y coordinada por el Centro de Desarrollo Profesional (CDP). Esta revista contiene tres secciones fijas: Artículos científicos, Pasos y huellas y Notas bibliográficas.

Todos los artículos están disponibles en: <http://cuaderno.pucmm.edu.do>

## CONTENIDO

4

Editorial

### ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

7

Escritura de microrrelatos con apoyo de inteligencia artificial

[Faustino Luciano Medina Rodríguez](#)

25

Usos de la inteligencia artificial en la escritura académica: experiencias de estudiantes universitarios en 2023

[Adriana Patricia Díaz-Cuevas](#) y [Julián David Rodríguez-Herrera](#)

45

Fortalecimiento de la escritura académica: exploración de la dimensión socioafectiva

[Julián David Rodríguez-Herrera](#) y [Sarah Camila Yela-Narvaez](#)

70

La lectura transmedia con líderes de cerros del Almendral de Valparaíso

[Angélica Pacheco Díaz](#) y [Claudia Aravena Molina](#)

87

Actitudes hacia la educación integral de la sexualidad de docentes en Yucatán

[Valeria del Rosario Estrella Bote](#), [Cecilia Chan Arceo](#) y [Rossana de Guadalupe Achach Cervera](#)

105

Relación entre la inteligencia emocional y afrontamiento del estrés en docentes de primaria

[Hirrael Santana](#) y [Águeda Peña Solí](#)

124

Prácticas pedagógicas en el profesorado de Biología: desafíos y oportunidades que dejó la pandemia

[Verónica B Corbacho](#) y [Pedro De Carli](#)

141

Programa de estrategias neurodidácticas para la estimulación de las funciones ejecutivas en estudiantes universitarios

[Juana Sánchez Serrano](#), [Ana Julia Suriel](#) y [José Luis Escalante](#)

154

Desmitificando el uso de neuromitos en la educación

[Diego Grasselli de Lima](#)

172

De la educación secundaria a la superior: factores y buenas prácticas

[Rossely Secundina Alcántara Piña](#) y [Antonio Pantoja](#)

# EDITORIAL

---

La inteligencia artificial (IA) ha dejado de ser una promesa futurista de la ciencia ficción para convertirse en una realidad tangible que está transformando múltiples disciplinas, dentro de las que se incluye la educación superior. La adopción de herramientas de IA ofrece posibilidades como la personalización de la enseñanza para adaptarla a las necesidades de cada estudiante. De igual manera, el personal docente podría beneficiarse al optimizar algunos procesos didácticos como la elaboración de recursos y planificaciones (Forero-Corba y Negre-Bennasar, 2023). De este modo se entiende aún más la importancia de que los profesores incrementen el nivel de competencia digital y se preparen para aprovechar las tecnologías disponibles. No obstante, la dependencia en el uso de estas herramientas puede obstaculizar el desarrollo de la inteligencia lingüística y lógico-matemática, lo que plantea implicaciones éticas y ha generado debates en torno a su integración en las universidades (Craig, 2023). Otro desafío consiste en diseñar programas de estudio que planteen nuevas formas de enseñar alineadas a la IA.

Debido a estas tensiones, resulta necesario entender cómo estas tecnologías pueden integrarse de manera efectiva sin deshumanizar la experiencia de aprendizaje, es decir, como un apoyo en lugar de una manera de eludir responsabilidades necesarias. Así, en esta edición número 42, correspondiente al volumen 21, aportamos al debate y nos detenemos en una ponderación en torno a las implicaciones del uso de generadores textuales en la escritura. Con esta publicación se ofrece un espacio para reflexionar sobre cómo estas tecnologías pueden facilitar el proceso de escritura, a la vez que se plantean importantes interrogantes sobre su uso ético.

Tal es el caso del artículo **Escritura de microrrelatos con apoyo de inteligencia artificial**, escrito por Faustino Medina, donde se explora la percepción de los estudiantes sobre el uso de la IA en la escritura de estos textos narrativos. Tras aplicar la metodología de investigación-acción en la asignatura Escritura Creativa, los resultados muestran que la mayoría de los participantes consideran que la IA enriquece la experiencia literaria, especialmente en la etapa de planificación textual; sin embargo, su utilidad para editar textos literarios es vista como limitada. Por su parte, Adriana Patricia Díaz-Cuevas y Julián David Rodríguez-Herrera, en **Usos de la inteligencia artificial en la escritura académica: experiencias de estudiantes universitarios en 2023**, presentan las percepciones de los estudiantes de cursos nivelatorios respecto al uso de estas tecnologías en la escritura académica. A través de la realización de entrevistas, bajo un enfoque cualitativo, los estudiantes valoraron su funcionalidad para realizar resúmenes y corregir la redacción, aunque critican el estilo formal y robótico de los generadores de textos, como ChatGPT.

La tercera investigación, titulada **Fortalecimiento de la escritura académica: exploración de la dimensión socioafectiva**, también aporta a la extensa línea de alfabetización académica como componente de la aculturación en el ámbito universitario. En ella, Julián David Rodríguez-Herrera y Sarah Camila Yela-Narvaez, de la Universidad Nacional de Colombia, se proponen indagar sobre las afecciones socioafectivas que experimentan los estudiantes de cursos nivelatorios en sus procesos de aprendizaje de la escritura académica. Los resultados del estudio revelan que, aunque los planes docentes rara vez consideran la gestión emocional en el diseño de planes de estudio, los tutores

reconocen su importancia. Los estudiantes, por su parte, experimentan estrés y frustración en varias etapas de la escritura. Lo anterior resalta la necesidad de concebir la escritura como un proceso complejo que no solo involucra el aspecto técnico e intelectual, sino que requiere de regulación emocional durante el proceso recursivo.

Por otro lado, en la sistematización **La lectura transmedia con líderes de cerros del Almendral de Valparaíso**, Angélica Pacheco Díaz y Claudia Aravena Molina describen una experiencia de cocreación de narrativas biográficas. Mediante un enfoque centrado en la participación comunitaria, aplicaron estrategias como la lectura de relatos escritos por mujeres, el diálogo en torno a la memoria colectiva y la construcción de relatos comunes en distintas plataformas. Como conclusión, las autoras reflexionan críticamente sobre la necesidad de que las universidades fortalezcan, mediante programas de extensión, los vínculos en el territorio, donde se propicien espacios de reconocimiento de la otredad y de las emociones propias.

Las siguientes investigaciones, por su parte, exploran la figura del docente desde sus procesos iniciales de formación hasta las dimensiones socioemocionales de la profesión, atendiendo a dimensiones como las actitudes, la inteligencia emocional, el estrés y la autorregulación. El primer estudio que abre esta línea fue dirigido por Valeria del Rosario Estrella Bote, junto con Cecilia Chan Arceo y Rossana de Guadalupe Achach Cervera. En el estudio cuantitativo **Actitudes hacia la educación integral de la sexualidad de docentes en Yucatán**, las investigadoras identifican las actitudes del profesorado yucateco respecto a la Educación Integral de la Sexualidad (EIS). Los resultados muestran que la mayoría de los profesores, aunque no han recibido instrucción directa sobre el tema, apoyan que los estudiantes reciban educación sexual, especialmente en el nivel primario. Continuando con esta línea, en el contexto dominicano, Hirrael Santana y Águeda Peña Solí, presentan el artículo **Relación entre la inteligencia emocional y afrontamiento del estrés en docentes de primaria**, donde se proponen analizar la relación entre la inteligencia emocional, las estrategias de afrontamiento del estrés y los niveles de estrés de los docentes de primaria. Los autores encontraron una relación positiva débil entre el estrés y estrategias como “resolución de problemas” y “apoyo social”, y una correlación negativa significativa entre el estrés y estrategias como “autocrítica” y “retirada social”.

En el contexto de la formación inicial docente, Verónica Corbacho y Pedro De Carli analizan los desafíos y oportunidades que surgieron debido a la virtualidad obligatoria durante la pandemia. Los resultados de su estudio, **Prácticas pedagógicas en el profesorado de Biología: desafíos y oportunidades que dejó la pandemia**, alertan sobre efectos como la modificación de los vínculos comunicacionales y la dificultad en el desarrollo de procesos reflexivos relevantes para la asignatura de Práctica Docente, mientras que las oportunidades destacan la adaptación del sistema y la cooperación entre actores.

Asimismo, Juana Sánchez Serrano, Ana Julia Suriel y José Luis Escalante presentan el artículo **Programa de estrategias neurodidácticas para la estimulación de las funciones ejecutivas en estudiantes universitarios**, en el cual se proponen analizar si existe una relación entre las estrategias didácticas basadas en neurociencia y el desarrollo de las funciones ejecutivas de estudiantes universitarios. Tras aplicar una intervención a una muestra de 129 estudiantes con bajo

rendimiento que cursaban la licenciatura en Matemáticas orientada a la Educación en dos recintos educativos, sus hallazgos muestran que estrategias como la mentalidad de crecimiento mejoran las funciones ejecutivas, especialmente la flexibilidad cognitiva y la planificación.

De igual manera, Diego Grasselli de Lima se interesa por la relación interdisciplinar entre neurociencia y didáctica. Así, en el ensayo de revisión teórica, **Desmitificando el uso de neuromitos en la educación**, aborda el tema de los neuromitos, explicando sus fundamentos y mostrando argumentos científicos que permiten desmitificar dos de las ideas más extendidas en el ámbito educativo. El autor concluye que estudios de neuroimagen desmienten la teoría de que solo usamos el 10 % del cerebro y la de dominancia hemisférica, demostrando que ambos hemisferios están activamente involucrados en la mayoría de las tareas cognitivas.

Finalmente, en el ensayo **De la educación secundaria a la superior: retos y oportunidades**, Rossely Secundina Alcántara Piña y Antonio Pantoja se proponen revisar la literatura sobre las buenas prácticas que favorecen la transición de la secundaria a la universidad, con énfasis en los factores que influyen en este proceso. Entre estos, la literatura coincide en que los métodos de evaluación, el apoyo social, la capacidad de autorregulación y el nivel socioeconómico influyen en el proceso de adaptación. Por esta razón, se recomienda mantener el acompañamiento durante el primer año de transición y combinar objetivos sociales, académicos y monetarios que se adapten a los perfiles de los estudiantes.

En definitiva, los aportes de esta edición subrayan que la inteligencia artificial puede facilitar procesos de escritura; sin embargo, no debe sustituir el componente humano esencial del aprendizaje. Por ello, la dimensión emocional del proceso educativo, la interacción entre estudiantes y docentes y la gestión de emociones son aspectos que no pueden ser reducidos a la mera automatización. Invitamos a nuestros lectores a explorar los artículos presentados en esta edición, ya que cada uno aporta perspectivas valiosas para comprender los principales desafíos de la educación contemporánea, al tratar sobre temas que en los tiempos actuales están trayendo constantes preguntas a los docentes.

## Referencias bibliográficas

- Craig, D. (2023). *Computadoras que aprenden. Guía básica para docentes sobre Inteligencia Artificial en Educación*. <https://craig.ar/>
- Forero-Corba, W. y Negre-Bennasar, F. (2024). Técnicas y aplicaciones del Machine Learning e Inteligencia Artificial en educación: una revisión sistemática. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 1-34. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37491>

# Escritura de microrrelatos con apoyo de inteligencia artificial

## *Micro-story writing with artificial intelligence support*

Faustino Luciano Medina Rodríguez\*

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra - Universidad Autónoma de Santo Domingo

Recibido: 16 de febrero de 2024 | Revisado: 24 de febrero de 2024 | Aprobado: 1 de abril de 2024

### Resumen

El presente artículo describe una secuencia didáctica que integra aplicaciones de inteligencia artificial en la escritura de microrrelatos, cuya finalidad fue promover un uso responsable de estas herramientas dentro y fuera del aula. Como parte de la metodología de investigación-acción, se planteó el objetivo de determinar la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de AI en la escritura de microrrelatos. La secuencia de enseñanza se compone por tres fases fundamentales: 1) taller de escritura de microrrelatos en el aula: este integra el uso de inteligencia artificial para generar imágenes de inspiración; 2) lectura y corrección de los microrrelatos utilizando una rúbrica de evaluación y, posteriormente, la inteligencia artificial ChatGPT y 3) recital: lectura de la versión final en el aula y explicación del proceso creativo individual. Luego de implementar esta propuesta, se aplicó un instrumento de consulta cuyos resultados indican que la mayoría de los estudiantes valora como positivo el uso de estas tecnologías en los procesos formativos. En tal sentido, se concluye que las aplicaciones de inteligencia artificial pueden favorecer la adquisición de las competencias comunicativas que necesitan los alumnos.

**Palabras clave:** Short story, literature, didactic sequence, artificial intelligence, educational innovation, NLP

---

\* Docente en la Escuela de Letras de la Universidad Autónoma de Santo Domingo y profesor del área de literatura en el Departamento de Estudios Generales de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Para contactar al autor: [fl.medina@ce.pucmm.edu.do](mailto:fl.medina@ce.pucmm.edu.do)

## Abstract

*This article describes a didactic sequence that integrates artificial intelligence applications in the writing of micro-stories, whose purpose was to promote a responsible use of these tools inside and outside the classroom. As part of the action-research methodology, the objective was to determine the students' perception of the use of AI in the writing of micro-stories. The teaching sequence is made up of three fundamental phases: 1) Short story writing workshop in the classroom: this integrates the use of artificial intelligence to generate inspirational images; 2) reading and proofreading the micro-stories using an evaluation rubric and, subsequently, the artificial intelligence ChatGPT and 3) recital: reading the final version in the classroom and explaining the individual creative process. After implementing this proposal, a consultation instrument was applied, the results of which indicate that the majority of students value the use of these technologies in training processes as positive. In this sense, it is concluded that artificial intelligence applications can favor the acquisition of the communicative skills that students need.*

**Keywords:** Short story, literature, didactic sequence, artificial intelligence, educational innovation, NLP

---

## Introducción

El Departamento de Estudios Generales de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra ofrece asignaturas lectivas vinculadas a las Humanidades, como es el caso de la Escritura Creativa. La mayor parte de los alumnos que cursan esta materia estudian disciplinas alejadas del arte como las finanzas, medicina, derecho, entre otras. En tal sentido, es posible que no hayan adquirido la sensibilidad estética que se requiere para acercarse a la literatura. Dicho alejamiento implica una falta de interés hacia la lectura y escritura de poemas y relatos. Esta situación resulta problemática para el logro de las competencias que se buscan desarrollar con este tipo de cursos, especialmente, la competencia fundamental: reconocer y disfrutar los componentes esenciales de un hecho estético en contextos artísticos y no artísticos.

Además, la escritura es una actividad sistemática y difícil de asumir (Fernández, 2012). Esta requiere la aplicación de los procesos planificación, textualización, revisión y edición (Álvarez y Ramírez, 2010). Los estudiantes universitarios a menudo se enfrentan a situaciones que limitan el ejercicio de la escritura: falta de experiencia, dificultad para organizar las ideas, dominio deficiente de las normas ortográficas y de puntuación, pobreza léxica, gestión del tiempo, entre otras.

Por otro lado, las actividades de escritura que proponen los profesores pueden ser poco atractivas. “El tradicionalismo de muchos docentes provoca que algunos estudiantes no se motiven a realizar las actividades que estos formulan” (Medina, 2020, p. 85). Pérez-Sánchez y Pérez-Morán (2019) consideran que los educadores deben dejar de “utilizar el mismo medio y las mismas prácticas tradicionales, ya que los alumnos aprenden y adquieren competencias de manera diferente, además de que el uso de las nuevas tecnologías brinda una gran diversidad de materiales” (p. 7). Por ende, urge diseñar y aplicar metodologías novedosas para que sus prácticas pedagógicas respondan a las necesidades de los alumnos.



Por esta razón, hemos aprovechado el tema de los microrrelatos, tópico principal de la tercera unidad del programa, para desarrollar una secuencia didáctica que oriente la escritura de este tipo de relatos con apoyo de inteligencia artificial (AI)<sup>2</sup>. Esta experiencia se desarrolló con un grupo compuesto por veintiséis estudiantes de diferentes carreras, quienes deben cursar una de las asignaturas del área. El ciclo lectivo en el que se ha implementado el proceso de aprendizaje fue septiembre de 2023 (1840), el cual abarca desde agosto hasta diciembre de 2023.

Se ha optado por esta tipología textual debido a que ofrece interesantes posibilidades pedagógicas, especialmente, en los procesos de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera. Como indica Bartolomé (2023), “una de las ventajas del microrrelato es que los aprendices se pueden enfrentar a textos completos evitando el rechazo que provoca la larga extensión de otros géneros o la parcialidad de los fragmentos de obras mayores” (p. 81). Esto último es fundamental para la construcción de significados porque, al conocer todo el texto, los lectores cuentan con más datos para completar el ejercicio de la interpretación. La brevedad del microrrelato puede resultar estimulante incluso para estudiantes que no tengan un hábito lector establecido.

En ese sentido, se presentan algunos estudios que pueden servir como antecedentes de la propuesta didáctica que se presentará en este artículo. El primero que destacamos es el desarrollado por Cortés (2023), quien empleó el microrrelato para el aprendizaje de idiomas. En su investigación utilizó la traducción pedagógica de microrrelatos para facilitar el aprendizaje de lenguas como el español, el inglés y el francés. El autor concluyó que las características lingüísticas de esta tipología textual favorecen el aprendizaje de nuevos idiomas. De la misma forma, Astudillo y San (2022) trabajaron un proyecto que integraba microrrelatos con la finalidad de desarrollar la subcompetencia interpersonal en estudiantes de traducción. Durante este estudio, los alumnos participaron en talleres de escritura donde crearon y tradujeron narraciones de este tipo. Por medio de encuestas, una bitácora, una autoevaluación y un grupo focal se determinó que los participantes valoraron positivamente los resultados del trabajo en equipo y consideraron idóneo el uso de microrrelatos para desarrollar las competencias necesarias para la traducción.

Valdés (2022) estudia la utilización de este género literario y el análisis discursivo-funcional como recurso didáctico para fortalecer la comprensión lectora. La recolección de los datos se realizó por medio de una encuesta a noventa estudiantes de primer ingreso del Instituto Pedagógico Superior Juan Demóstenes Arosemena en Santiago, Veraguas. La autora concluyó que se requiere un mayor conocimiento de las fases de la lectura y la utilización de recursos novedosos como el microrrelato.

Por otra parte, Jalón et al. (2022) llevaron a cabo una investigación sobre la aplicación de inteligencia artificial en la creación de recursos pedagógicos para determinar su eficacia educativa. Se desarrollaron seis actividades de formación, selección y diseño de recursos con doce docentes, cinco expertos en AI, y 38 estudiantes del cuarto año de la universidad. Los resultados revelan que los participantes acogen con entusiasmo el uso de estas aplicaciones en la creación de recursos didácticos. En ese mismo orden, Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban (2022) explican cómo se diseñó y aplicó un

---

2 En lo adelante solo se utilizarán estas siglas, las cuales pertenecen al concepto Inteligencia Artificial en inglés: *Artificial Intelligence (AI)*.

curso virtual sobre AI a setenta y seis docentes en formación inicial de la Universidad de Extremadura. Los investigadores utilizaron un enfoque mixto para recolectar y analizar los datos compuesto por procesos cuantitativos (encuentra) y cualitativos (codificación). Los resultados indican que los participantes consideran que el uso de AI favorece el aprendizaje.

A pesar de estas y otras experiencias, aún existe una importante discusión sobre el uso ético que los estudiantes hacen de las aplicaciones de AI. Muchas instituciones e intelectuales critican estos avances tecnológicos y condenan su utilización dentro y fuera de la academia (González, 2023; Vázquez, 2023; Vega et al., 2023; Wang, 2021). Desde nuestra propuesta de innovación hemos pensado que esta situación representa una oportunidad para promover un uso responsable de estas herramientas. Por esta razón, hemos optado por incorporar esta tecnología en la creación de microrrelatos.

En este punto, resulta necesario preguntarse: ¿qué percepción tienen los estudiantes sobre el uso de AI en la escritura de microrrelatos? La respuesta de esta interrogante se puede obtener con el logro del objetivo: determinar la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de AI en la escritura de microrrelatos.

En los próximos apartados realizamos una fundamentación teórica sobre los conceptos microrrelato e inteligencia artificial. Además, se describen la propuesta didáctica y los resultados de su implementación, de acuerdo a la opinión de los estudiantes. Después se muestra una discusión de los resultados y, finalmente, las conclusiones.

### **Fundamentación teórica**

El microrrelato ha despertado gran interés en las últimas décadas, sobre todo, en el ámbito académico (Cobas, 2014; Medina, 2020; Martínez-Martínez, 2023; Kotwica, 2014). Esta forma de narrativa se caracteriza por la integración de recursos como la elipsis, la brevedad y las referencias a personajes o hechos históricos, lo que permite que los relatos, a pesar de su extensión, puedan ser comprendidos por los lectores. Este tipo de textos se escribe regularmente en prosa, pero su versatilidad hace posible jugar con la secuenciación y estructuración. Además, su acercamiento a otros géneros como la poesía favorecen la construcción de figuras literarias que otorgan mayor plasticidad a los sucesos relatados.

Basanta (2019) define el microrrelato como una narración concisa de una historia, la cual se caracteriza por su brevedad, tensión y fuerza. Se debe establecer que no se trata de un resumen de un cuento más largo, sino de un texto autónomo que, aunque puede utilizar recursos prestados de otros géneros, tiene identidad propia y “se apoya en el conocimiento del mundo de los lectores para construir una historia” (Medina, 2020, p. 88). En ese orden, Lagmanovich (2009) afirma que el microrrelato casi siempre depende del lector para completar su significado.

La estructura de un microrrelato suele constar con los elementos clásicos de una narración: introducción, nudo y desenlace. La diferencia es que estos están dispuestos de manera comprimida o implícita. Este tipo de textos cuenta con una situación inicial donde se contextualiza la historia, seguida por un desarrollo mínimo de la trama en el que se presenta un conflicto y concluye con una resolución o clímax impactante o inesperado. El título puede funcionar como soporte para completar

el significado del texto. Esta estructura solo se logra si el autor hace un uso cuidadoso del lenguaje y de recursos fundamentales como las referencias históricas o populares.

Este género literario ha sido cultivado por diversos autores. Los más notables son Julio Cortázar, Jorge Luis Borges, Juan José Arreola, Adolfo Bioy Casares, David Lagmanovich, Augusto Monterroso, entre otros. Lagmanovich (2009) sostiene que, por medio de los microrrelatos, se puede conocer la obra total de los autores. En ese sentido, es posible que muchos escritores hayan trabajado este género intentando representar sus técnicas en un formato narrativo más conciso. Esto, además, se podría suponer que este tipo de textos les abría paso entre lectores menos motivados a lecturas extensas.

### Valor pedagógico del microrrelato

A pesar de su corta extensión, la redacción de un microrrelato, regularmente, resulta compleja porque el ejercicio de la brevedad no suele ser fácil de completar. Esta complejidad puede favorecer el desarrollo de las competencias comunicativas que requieren los estudiantes universitarios, especialmente, la creatividad, la capacidad de síntesis y, sobre todo, las propiedades textuales: adecuación, coherencia, cohesión y corrección gramatical (Cassany, 1989). La brevedad del microrrelato representa una oportunidad para que los alumnos logren producir textos coherentes. Además, Babina (2022) plantea que su extensión resulta favorable para fomentar el hábito de lectura. Por otro lado, la interpretación y producción de microrrelatos en la universidad permite que las prácticas pedagógicas sean más significativas y, dependiendo del propósito del docente, más atractivas.

La enseñanza del microrrelato y de cualquier otro tema educativo requiere el diseño y aplicación de una secuencia didáctica. Esta representa un conjunto de acciones sistemáticas que favorecen el desarrollo de una o varias competencias. Santolària (2019) plantea que una secuencia didáctica es un instrumento educativo que promueve el aprendizaje de un género de escritura específico. Adoumieh y Díaz (2022) consideran que el uso de estos recursos facilita el aprendizaje de las formas de producir y divulgar conocimientos.

Valls (2015) recomienda la utilización de la elipsis, es decir, omitir informaciones que el lector fácilmente puede asumir porque son de conocimiento general o porque ya se han planteado en el texto de otra forma. De la misma manera, Koch (2011) propone diez estrategias para la escritura de microrrelatos breves y funcionales:

1. Utilización de personajes ya conocidos: esto permite que el escritor no debe contextualizarlo, ni describirlo.
2. Incluir elementos fundamentales de la historia en el título.
3. Emplear un título en otro idioma: esto permite que el lector identifique la época en la que transcurre el hecho narrado.
4. Plantear el desenlace con un coloquialismo o una palabra soez que impresione.
5. Utilizar la elipsis.

6. Emplear un lenguaje escueto, es decir, ser preciso con los términos que se necesitan.
7. Trabajar en formatos diferentes a los de la narración, por ejemplo el de un diccionario.
8. Usar formatos extralingüísticos como clasificados, códigos de boxeo, entre otros.
9. Parodiar o reescribir historias ya conocidas.
10. Utilizar la intertextualidad literaria, es decir, introducir personajes o situaciones de otras obras artísticas.

Como se observa, la escritura de microrrelatos depende fundamentalmente de la capacidad creadora de los autores y de su cultura general. En ese sentido, Basanta (2019) analiza la utilización de hipotexto para la creación de relatos breves. Esta estrategia es similar a la descrita por Koch (2011) en su recurso número nueve.

### Uso de la inteligencia artificial para la escritura

Como hemos planteado, la presente propuesta didáctica busca integrar aplicaciones de AI en la escritura de microrrelatos. Estos programas informáticos ejecutan tareas que, cuando son realizadas por seres humanos, requieren de inteligencia. La finalidad de toda AI es que las máquinas imiten procesos cognitivos. “Particularmente se propone desarrollar en la máquina la capacidad de percepción, el aprendizaje a partir de la experiencia, relacionar conocimiento —incluyendo conocimiento abstracto o conceptos— y resolver problemas” (Alastruey, 2021, p. 183).

En ese sentido, Vicente-Yagüe-Jara et al. (2023) afirman que la educación no debe desvincularse de los sistemas de AI, tomando en cuenta que estos ofrecen múltiples posibilidades como la creación de contenido educativo interactivo, la retroalimentación instantánea, la personificación del aprendizaje, entre otros. A propósito de la afirmación anterior, Vergara (2023) plantea que “con la ayuda de esta herramienta, buenos escritores podrán avanzar en sus obras de manera significativa, pero los méritos no serían precisamente de un chatbot, sino de su brillante interlocutor” (p. 18).

La AI puede servir como recurso para la escritura, no solo de microrrelatos, sino también de textos académicos. Román (2023) entiende que, si bien es cierto que estas tecnologías pueden contribuir a agilizar los procesos de escritura, se deben integrar desde un enfoque equilibrado y reflexivo. Cortes (2023) afirma que aplicaciones de AI como *ChatGPT*<sup>3</sup> pueden “ayudar a los autores a identificar las ideas principales de su manuscrito, seleccionar palabras clave y generar un borrador del resumen, eliminando información redundante o menos relevante” (pp. 3–4). Además, plantea que permite ahorrar tiempo porque favorece la identificación de errores ortográficos, de puntuación, de coherencia y gramaticales.

La lista que hemos planteado anteriormente representa un conjunto de usos legítimos de estas herramientas, pero debemos advertir que el autor debe anunciar previamente que se apoyará en AI para desarrollar su trabajo. De la misma forma, Alonso-Arévalo y Quinde-Cordero (2023) destacan algunas de las recomendaciones que propone la editorial de *Cambridge University Press* sobre el uso ético de las aplicaciones de AI en la investigación: (a) la utilización de todo sistema de AI debe ser establecido en texto producido, (b) estos sistemas no deberán ser reconocidos como autores

o colaboradores, (c) su utilización no debe conllevar al plagio, y (d) las personas que las utilizan son los responsables de la originalidad y deberán responder si se les cuestiona sobre el uso de *AI*.

En este punto, se hace necesario reiterar los riesgos éticos de la utilización de inteligencia artificial en educación. Reconocemos que el uso de estas aplicaciones puede comprometer la honestidad de los estudiantes (Wang, 2021; Klimova et al., 2023). En tal sentido, se debe garantizar que los aprendices utilicen la *AI* de forma transparente. En ese tenor, Zawacki-Richter et al. (2019) sostienen que hace falta una profunda reflexión sobre los problemas que puede suponer el empleo de estos recursos informáticos en la educación superior. Flores-Vivar et al. (2023) proponen la creación de un observatorio ético que vigile el uso que hacen los alumnos de estas aplicaciones.

Por otro lado, se deben considerar las posibles repercusiones del uso continuo de estas aplicaciones en los procesos cognitivos dirigidos a la escritura. Bostrom y Yudkowsky (2014) sostienen que estas tecnologías pueden provocar una disminución de las capacidades cognitivas, ya que las tareas que requieren razonamiento humano, regularmente, son realizadas por *AI*. De la misma forma, las competencias creativa y cultural podrían verse limitadas si las personas acuden siempre a estos recursos para resolver los problemas que las implican. En este sentido, Mir (2023) afirma que debemos pensar la *AI* como una herramienta; sin embargo, esta puede generar desigualdad social y creativa. Consideramos que esta desigualdad se produce porque sus respuestas suelen ser más rápidas y, muchas veces, más complejas que las de las personas. Frente a esto, reiteramos la importancia de vigilar el uso de estos recursos dentro y fuera de las academias.

### Propuesta didáctica

Desde el aula se pueden llevar a cabo proyectos pedagógicos y de investigación. La metodología que orientó el desarrollo del presente implicó procesos en ambas direcciones. En tal sentido, el presente trabajo se desarrolló desde el marco de la investigación-acción. Las fases de este enfoque son la identificación de una problemática, realización de un diagnóstico, planificación, acción-observación y reflexión-evaluación (Bancayán-Ore y Vega-Denegri, 2020). Espinoza (2020) afirma que esta metodología “constituye una oportunidad para que la comunidad educativa pueda construir una propuesta educacional comunitaria, a través de estrategias de enseñanza-aprendizaje” (p. 348). En ese orden, una de las ventajas de la investigación-acción es que favorece la participación y colaboración de los estudiantes, lo cual tiene el potencial de generar cambios importantes en sus contextos sociales.

Tomando las ideas anteriores como fundamento teórico, hemos diseñado la presente propuesta didáctica que participó en los Bonos de Innovación otorgados por el Centro de Desarrollo Profesional (CDP) de la PUCMM. La identificación del problema se diagnosticó a través de la observación, partiendo del contexto en el que emerge la *AI* como posible amenaza para el aprendizaje cuando se utiliza de manera no ética y de las características del grupo de estudiantes, quienes demuestran falta de interés por la lectura de textos literarios, como se ha indicado en la introducción. Ante esta situación, se quiso modelar el uso de la *AI* como apoyo en el proceso de escritura. Para ello se seleccionaron los contenidos de la unidad III del programa y las siguientes competencias:

---

3 Modelo de inteligencia artificial capaz de generar texto coherente y relevante en respuesta a una variedad de entradas proporcionadas por los usuarios. Disponible en esta dirección web: <https://chat.openai.com/>

EA2. Reconocer los recursos formales y literarios empleados en la creación de cuentos, poemas y microrrelatos, revisando detenidamente su contenido y estructura con la finalidad de utilizarlos en las producciones propias. (G2)

EA4. Producir obras literarias y memes de Internet, participando activamente en talleres de escritura creativa con el fin de adquirir habilidades que permitan la expresión de la personalidad en distintos contextos. (G2)

Como parte de la fase de intervención, se implementó un procedimiento pedagógico compuesto por cuatro fases:

1. Taller de escritura de microrrelato: durante esta etapa se llevó a cabo un taller de escritura de microrrelatos con los veintiséis participantes: (a) lectura y análisis de varios textos para identificar sus características; (b) conceptualización del género; (c) selección de la temática de la narración; (d) generación varias imágenes en la *AI Texto a imagen de Canva*<sup>4</sup>, las cuales fueron tomadas como inspiración para escritura de los textos; (e) producción de microrrelatos con extensión máxima de trescientas palabras.
2. Lectura y corrección de los microrrelatos: los estudiantes se organizaron en equipos de dos personas y realizaron una coevaluación de los textos utilizando una rúbrica preparada por el docente que tomó en cuenta varios criterios: (a) originalidad, coherencia y profundidad de la historia; (b) uso del léxico y estilo; (c) brevedad, (d) intensidad del relato y (c) características del final. Posteriormente, cada alumno presentó su microrrelato ante toda la clase, después el profesor ofreció otras sugerencias relacionadas con la estructura, la selección de palabras, la importancia del título, entre otras. Por último, se incorporó la *AI ChatGPT* a la dinámica. Esta herramienta se encargó de revisar la adecuación, coherencia, cohesión y corrección gramatical de los microrrelatos. El mandato genérico que se escribió en *ChatGPT* fue: *tomando en cuenta la definición, las características fundamentales de un microrrelato, la coherencia, cohesión y las normas gramaticales necesarias para este género literario, revisa y corrige el siguiente texto.*

De la misma manera, en la Tabla 1 se muestran algunos de los textos producidos durante esta secuencia didáctica. Esta es la versión final de los microrrelatos de los estudiantes después de aplicar las sugerencias hechas por los compañeros, el docente y, finalmente, de la revisión de la *AI*.

**Tabla 1.** *Versión final de los microrrelatos escritos por los estudiantes con apoyo de las aplicaciones de AI*

| Informantes  | Microrrelatos   |
|--------------|---|
|              | <b>La verdad duele</b>  |
| Estudiante 1 | El hombre llegó a casa, ofuscado y rabioso. La mujer, que lo esperaba en la cocina, lo vio llegar y se le encogió el corazón.<br>—Vete de la casa, no quiero verte más —gritó el hombre—. Eres una mentirosa. |

4 Aplicación en línea que permite desarrollar diferentes proyectos visuales: imágenes, logos, anuncios, presentaciones, portadas, videos, entre otros. Consultar en este enlace: [https://www.canva.com/design/DAFzDSRO3U4/zOABJwvoMzhYlvmKu8QYEQ/edit?ui=eyJBlj71kiOnsiQil6dHJ1ZX19L-CJFlj71kE\\_ljoiTlslkEiOiJnZW5lcmF0ZV9pbWFnZSJ9L-CJHljp71kiOnRydWV9fQ](https://www.canva.com/design/DAFzDSRO3U4/zOABJwvoMzhYlvmKu8QYEQ/edit?ui=eyJBlj71kiOnsiQil6dHJ1ZX19L-CJFlj71kE_ljoiTlslkEiOiJnZW5lcmF0ZV9pbWFnZSJ9L-CJHljp71kiOnRydWV9fQ)

La mujer sollozó y, angustiada, partió sin más. No sabía adónde dirigirse, así que hizo una llamada a su hermana pidiendo ayuda.

Al llegar a la casa de su hermana, pidió espacio y que no hicieran preguntas. Al tirarse al suelo, comenzó a llorar desconsoladamente, faltándole el aire.

En ese momento, comprendió todo el mal que habían ocasionado sus acciones.

### Merienda para dos

Estudiante 2

Mientras el niño buscaba restos de comida en la orilla del sucio canal por tercera vez en el día, sintió algo bajo el agua. Se extrañó, a su alrededor no había nadie salvo otros niños jugando a lo lejos. Había escuchado historias sobre cocodrilos en los canales, grandes cocodrilos como el que acababa de rozar sus tobillos.

### La máquina

Estudiante 3

Desde que heredé la máquina de mi abuela, todos los días encuentro una carta dirigida a mí. Cada vez que encuentro una de ellas, me inunda una mezcla de emociones: nostalgia, tristeza y, sobre todo, temor porque todas dicen lo mismo: “nos vemos pronto”.

### Esta ciudad se come a los hombres

Estudiante 4

Hace dos meses que Juan Pablo se mudó a la ciudad. Le prometieron un trabajo bien pagado en la capital. Ha agotado todos sus recursos y ya no le queda nada. Acomoda cuidadosamente su sábana y se dispone a descansar. Esta noche soñará con su pueblo en las escaleras de un Mall.

### Don Pepe

Estudiante 5

Don Pepe mendigaba en una esquina. Aunque había tenido un hijo hace mucho tiempo, la relación entre ellos se desmoronó cuando el joven que usaba drogas lo echó a la calle. Cada mañana, se levantaba temprano y se sentaba en la misma esquina de la ciudad. Sin embargo, un día la rutina de este se vio abruptamente interrumpida. Los habituales transeúntes que pasaban por la esquina ya no veían al anciano mendigando. En su lugar, su cuerpo fue encontrado sin vida y abandonado entre bolsas de basura unas cuadras más adelante. La comunidad se estremeció ante el espeluznante hallazgo, y nadie podía explicarse quién había cometido tal acto atroz ni cuál podría haber sido la razón detrás de semejante violencia. Mientras se murmuraban conjeturas sobre si, de alguna manera, su hijo había regresado a su vida, nadie podía estar seguro de las verdaderas intenciones detrás de ese regreso.

3. Recital: los alumnos leyeron la versión final de sus textos en el aula. Cada uno tuvo la oportunidad de explicar su proceso creativo y expresar sus opiniones sobre el uso de estas tecnologías en la creación literaria.
4. Encuesta: aplicación de cuestionario con siete preguntas cerradas y una abierta, cuyos resultados permiten reflexionar sobre la pertinencia de las herramientas de AI para la producción de textos literarios. Este instrumento permitió recoger de manera sistemática las opiniones de los estudiantes sobre todo el proceso. *En el caso de las cerradas, se aplicó la escala: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo.* En la Tabla 2 se aportan las preguntas utilizadas.

**Tabla 2.** Preguntas realizadas en la encuesta

| Número | Pregunta   |
|--------|--|
| 1      | ¿Ha sido útil el taller de microrrelato para entender el género?   |
| 2      | ¿Ha funcionado la utilización de inteligencia artificial para generar la imagen de inspiración para tu microrrelato?       |
| 3      | ¿Valoras como positiva la lectura y corrección de tu microrrelato por parte de tus compañeros y el profesor?               |
| 4      | ¿Consideras que las sugerencias de la inteligencia artificial ( <i>ChatGPT</i> ) han servido para mejorar tu microrrelato? |
| 5      | ¿Te sentiste a gusto presentando tu microrrelato y explicando tu proceso creativo en el salón de clases?                   |
| 6      | ¿El uso de tecnologías como la inteligencia artificial y la generación de imágenes aportó a tu experiencia literaria?      |
| 7      | ¿Recomendarías este enfoque de enseñanza de microrrelatos a otros estudiantes?   |
| 8      | Responde brevemente esta última pregunta: ¿cómo calificarías el proceso seguido en esta secuencia didáctica?               |

En sentido general, esta es la metodología de enseñanza que hemos seguido para desarrollar este trabajo. La organización de las fases sigue el proceso habitual de las prácticas pedagógicas: exploración, teorización, aplicación y evaluación. De igual manera, se ha trabajado la escritura por procesos: planificación, textualización, revisión y edición (Cassany, 1989). Además, hemos seguido la mayoría de las fases de la investigación-acción.

## Resultados

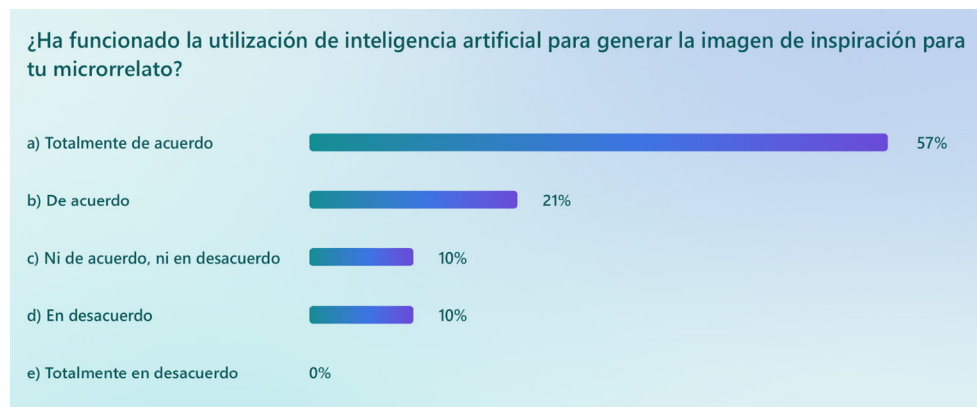
En este apartado se describen los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes. Hemos generado siete figuras y una tabla con los datos recolectados.

**Figura 1.** Utilidad del taller de microrrelato



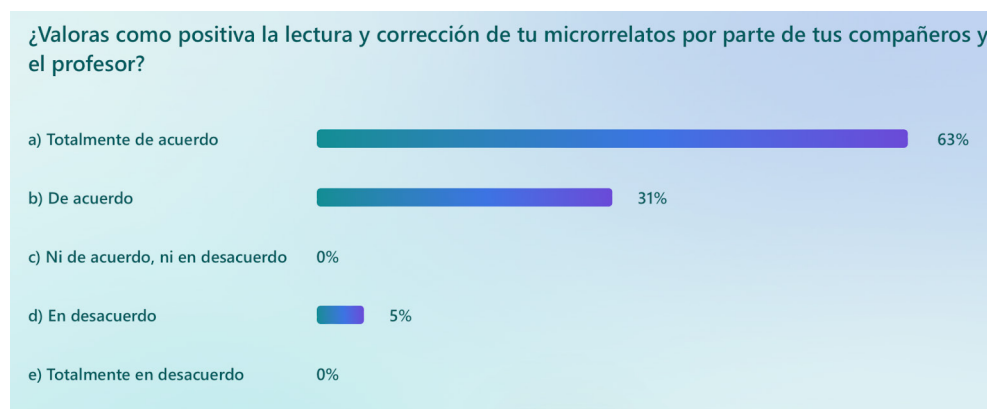
Según la Figura 1, la mayoría de los estudiantes encuestados está totalmente de acuerdo con que el taller de microrrelato fue útil para comprender mejor este género literario.

**Figura 2.** *Funcionalidad de la AI para generar inspiración*



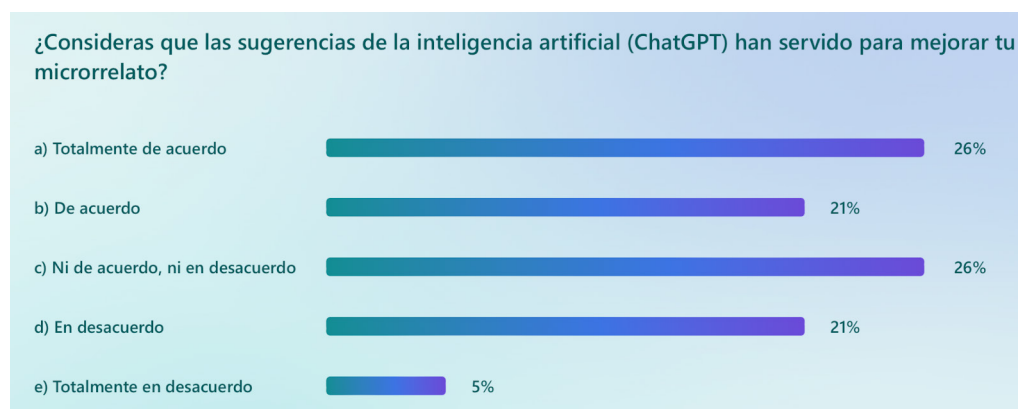
El 57% de los encuestados está totalmente de acuerdo y el 21% está de acuerdo con que ha sido funcional el uso de AI para generar las imágenes que sirvieron de inspiración para la escritura de los microrrelatos.

**Figura 3.** *Valoración positiva de la retroalimentación de los microrrelatos*



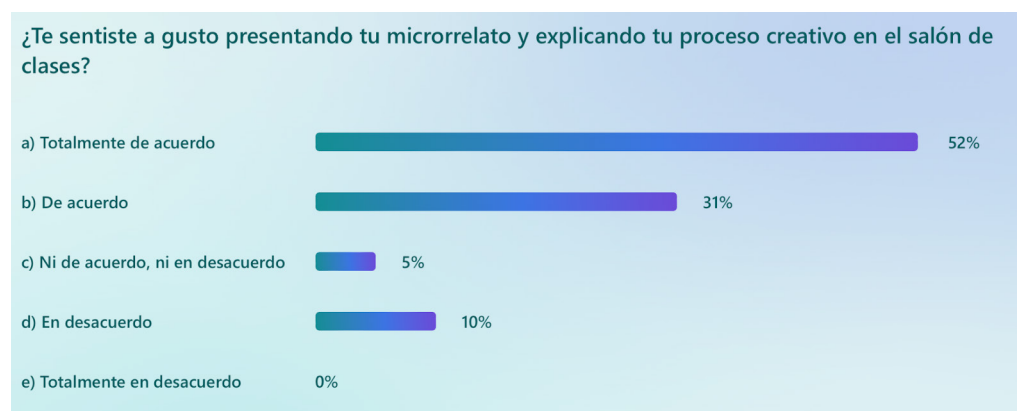
La Figura 3 muestra que el 63% de los estudiantes está totalmente de acuerdo y el 31%, de acuerdo con la corrección de los textos por parte de los compañeros y el profesor. El 5% está en desacuerdo.

**Figura 4.** *Utilidad de la AI para mejorar los microrrelatos*



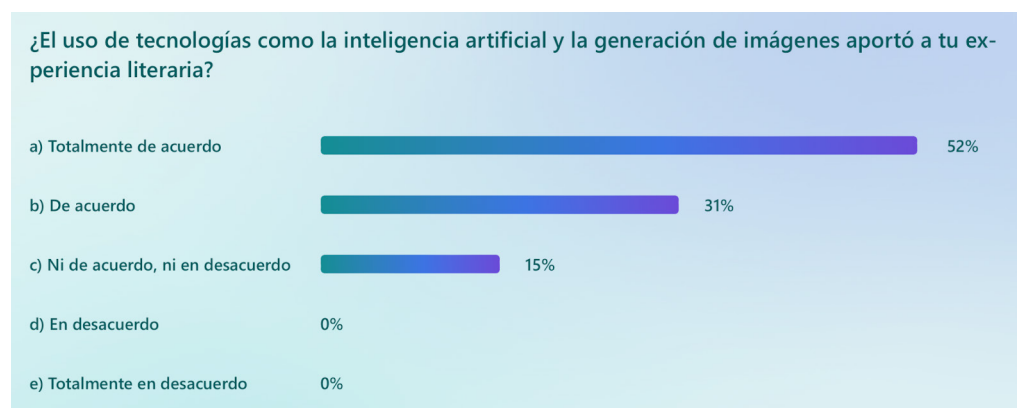
Según la Figura 4 el 26% de los estudiantes encuestados está totalmente de acuerdo con que las sugerencias de la AI (*ChatGPT*) han servido para mejorar su texto. Del mismo modo, el 21% afirma estar de acuerdo; mientras que el 21% está en desacuerdo y el 5%, totalmente en desacuerdo. Las sugerencias gramaticales fueron acatadas por todos los estudiantes, pero la mayoría de los cambios sugeridos por la AI relacionados con la composición del relato y su trama fueron ignorados porque distorsionaban la idea inicial del texto.

**Figura 5.** Disposición de leer el texto y explicar su experiencia

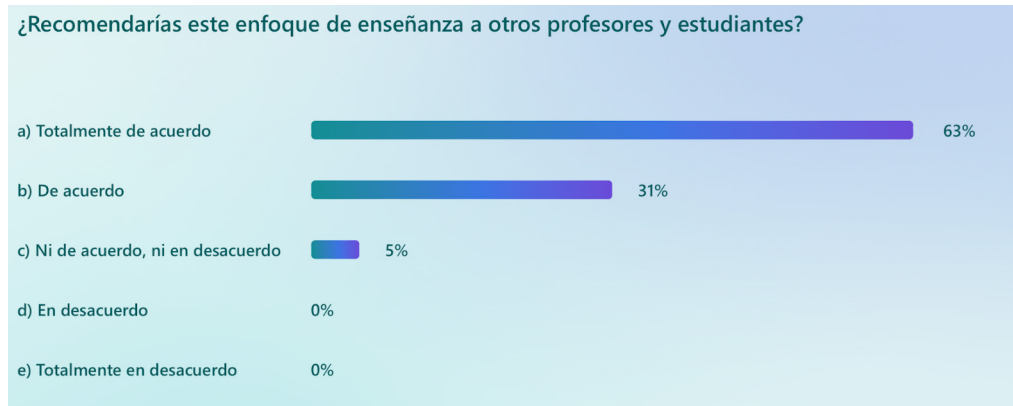


El 52% está totalmente de acuerdo y el 31 %, de acuerdo con presentar y explicar su escrito en el salón de clase. El 10 % respondió que está en desacuerdo.

**Figura 6.** Aporte de la AI a la experiencia literaria



En la Figura 6 se muestra que el 52 % está totalmente de acuerdo y el 31 % está de acuerdo con el uso de estas tecnologías en la escritura de textos literarios. Considerando los *prompts* empleados en ambos ejercicios, es posible inferir que esta aprobación se refiere, sobre todo, a la generación de imágenes y a la identificación de errores ortográficos, de coherencia y cohesión presentes en los textos.

**Figura 7.** Recomendación de la metodología por parte de los estudiantes

La Figura 7 indica que el 63 % de los encuestados está totalmente de acuerdo y el 31 % está de acuerdo en recomendar este enfoque de enseñanza.

En general, la aplicación de esta propuesta didáctica recibió una respuesta positiva y entusiasta por parte de los participantes. Casi todos consideraron que fue interesante impulsar su creatividad con la inteligencia artificial. Para otros la experiencia resultó innovadora. La mayoría elogió el seguimiento del proceso por parte del docente, lo que nos advierte de la importancia que tiene el rol del profesor más allá de cualquier apoyo que pueda brindar la tecnología.

Sin embargo, algunos estudiantes pusieron en duda la efectividad de la inteligencia artificial para mejorar los microrrelatos, ya que consideraron que las correcciones eran inadecuadas para el género narrativo y desviaban el formato hacia la poesía o distorsionaban totalmente la historia que se deseaba narrar. En este sentido, se resalta la necesidad de favorecer la criticidad ante los resultados, lo que pone de relieve la función del facilitador. En la Tabla 3 presenta algunas de las opiniones de los estudiantes.

**Tabla 3.** Percepción sobre el proceso seguido en la secuencia didáctica

| Informantes  | Respuestas   |
|--------------|--|
| Estudiante 1 | “Muy interesante, ya que podemos combinar nuestra imaginación con la inteligencia artificial”.   |
| Estudiante 2 | “Fue una muy buena experiencia para mí, el uso de la tecnología y la inteligencia artificial es una forma muy innovadora para enseñar a los estudiantes sobre los microrrelatos”.  |
| Estudiante 3 | “Me pareció interesante, especialmente en el hecho de utilizar la inteligencia artificial como herramienta de aprendizaje, ya que ayuda bastante a mejorar distintos aspectos del propio microrrelato y facilita aún más el proceso. Además, fue un taller provechoso, donde realmente logré entender lo que es la esencia del microrrelato y todo lo relacionado a él para poder realizar un buen trabajo”. |
| Estudiante 4 | “10/10 es de mucha ayuda el feedback que el profesor nos da en el mismo momento que estamos leyendo nuestros trabajos”.  |
| Estudiante 5 | “Lo calificaría de manera buena porque es muy educativa y podemos abrir nuestras mente a nuevas maneras de aprender”.  |

| Informantes  | Respuestas   |
|--------------|--|
| Estudiante 6 | “Me gustó el seguimiento que se le dio al proceso creativo por parte del profesor”.  |
| Estudiante 7 | “Bueno, pero no te ayuda tanto para realizar un microrrelato pues le añades mucha rima y parece más un poema que un relato”. |

## Conclusiones y discusión de los resultados

Los resultados demuestran que la mayoría de los estudiantes está de acuerdo con esta metodología de trabajo y opina que la AI aporta a la experiencia literaria, pero no con su utilidad para editar textos. En ese sentido, casi todos los participantes están dispuestos a recomendar esta dinámica a otros docentes y estudiantes. A pesar de que autores como Wang (2021) advierten que la utilización de estos recursos potencialmente atenta contra la honestidad y la equidad, en esta propuesta la herramienta ha sido utilizada bajo la supervisión del docente como un apoyo a la evaluación de la escritura. De la misma forma, Klimova et al. (2023) entienden que la academia debe hacer grandes esfuerzos para que los alumnos utilicen de manera ética la AI, como se ha usado en la experiencia descrita.

Sin embargo, se debe seguir reflexionando críticamente sobre los riesgos que supone la AI en la educación superior (Zawacki-Richter et al., 2019), lo que debe servir para motivar y orientar la integración de estos recursos en las prácticas docentes. Por otro lado, Moraga (2024) considera que, si esta tecnología se integra adecuadamente, los estudiantes pueden realizar con éxito sus tareas educativas, lo que se comprobó en la experiencia relatada. Estas aplicaciones favorecen la adquisición de conocimientos porque sirven para generar actividades creativas y de alto impacto (Bolaño-García y Duarte-Acosta, 2024).

Como se observa en la Tabla 3, los participantes califican la secuencia didáctica implementada como *positiva, innovadora, dinámica, interesante*, entre otras. Además, la muestra de microrrelatos de la Tabla 1 evidencia que los estudiantes han logrado las competencias planteadas en el programa con respecto a este tema, pues el trabajo evidencia la aplicación de varios recursos recomendados por Koch (2011) para la escritura de microrrelatos. Este hallazgo se corresponde con Pisco-Román (2023), quien afirma que la integración de AI puede favorecer el desarrollo de las capacidades comunicativas que necesitan los estudiantes. De la misma forma, Tafur y Molina (2023) sostienen que estos programas representan una oportunidad inigualable para la educación.

Para concluir, queremos recordar que la pregunta que impulsó este proyecto de innovación fue: ¿qué percepción tienen los estudiantes sobre el uso de AI en la escritura de microrrelatos? De este cuestionamiento surgió el objetivo: determinar la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de AI en la escritura de microrrelatos. En tal sentido, concluimos que los estudiantes consideran que la AI favorece la escritura de este tipo de textos, sobre todo, para la inspiración a partir de imágenes, la identificación errores ortográficos, de puntuación, de coherencia y de cohesión.

A través de esta experiencia, hemos comprobado que la escritura de microrrelatos resulta más eficiente y enriquecedora cuando se incorporan recursos tecnológicos. Finalmente, este trabajo

demuestra que, con la orientación de los docentes, estas aplicaciones pueden ser utilizadas con responsabilidad y ética. En tal sentido, consideramos que la academia debe atender los siguientes retos:

- Actualización curricular: incluir en la oferta curricular el tema de la *AI* y actualizarlos constantemente.
- Capacitación docente: ofrecer formación constante a los docentes sobre tecnologías y aplicaciones de *AI*.
- Acceso a recursos: facilitar a estudiantes y profesores acceso a herramientas y plataformas de *AI*.
- Aspecto ético y social: definir en sus Modelos Pedagógicos aspectos éticos, sociales y legales que regulen el uso de la *AI*.
- Interdisciplinariedad: promover la vinculación de la *AI* con otras áreas.

El presente proyecto demuestra que es factible y conveniente integrar la *AI* en la educación, particularmente en la escritura creativa de microrrelatos. Pensamos que estos programas no solo pueden mejorar la comunicación escrita de los estudiantes, sino que también ofrecen la posibilidad de desarrollar otros aspectos como las competencias tecnológicas y el uso ético de la inteligencia artificial. Reiteramos la importancia de que la academia y los académicos adopten y se adapten a estas innovaciones tecnológicas.

Para finalizar debemos reconocer algunas de las limitaciones de la presente propuesta. Como este trabajo se realizó para una convocatoria de innovación educativa se decidió trabajar con los estudiantes de una de las secciones del investigador, lo que puede considerarse insuficiente para plantear conclusiones generales. Por otro lado, pudo haberse empleado un enfoque mixto más profundo que incluyera un análisis más riguroso de los datos cuantitativos y cualitativos. Otra limitación fue el tiempo de aplicación y seguimiento. Un estudio a largo plazo podría favorecer una mejor evaluación del impacto de la utilización de estos recursos informáticos en la escritura de microrrelatos.

## Referencias bibliográficas

- Adoumieh, N. y Díaz, L. (2022). Proceso de alfabetización académica del género ponencia: Secuencia didáctica como prototipo de aplicación. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 19(38), 63–81. <https://doi.org/10.29197/cpu.v19i38.463>
- Alastruey, C. (2021). Estado de la cuestión de la inteligencia artificial y los sistemas de aprendizaje autónomo. *Sociología y Tecnociencia: Revista Digital de Sociología del Sistema Tecnocientífico*, 11(2), 182–195.
- Alonso-Arévalo, J. y Quinde-Cordero, M. (2023). ChatGPT: La creación automática de contenidos con Inteligencia Artificial y su impacto en la comunicación académica y educativa. *Desiderata*, 6(22), 136–142.

- Álvarez, T. y Ramírez, R. (2010). El texto expositivo y su escritura. *Revista Folios*, (32), 73–88.
- Astudillo, C. y San, K. (2022). El desarrollo de la subcompetencia interpersonal en estudiantes de traducción a través de la traducción de microrrelatos del castellano al inglés. *Onomázein*, 173–189. <https://doi.org/10.7764/onomazein.ne10.08>
- Ayuso-del Puerto, D. y Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347–358.
- Babina, A. (2022). El microrrelato, un texto auténtico para el desarrollo de lectoescritura en ELE. *Darnioji daugiakalbystė | Sustainable Multilingualism*, (21), 197–226. <https://doi.org/10.2478/sm-2022-0018>
- Bancayán-Ore, C. y Vega-Denegri, P. (2020). La investigación-acción en el contexto educativo. *Paideia XXI*, 10(1), 233–247.
- Bartolomé, C. (2023). Definición y canon del microrrelato en los manuales españoles de Secundaria y Bachillerato. *Microtextualidades. Revista Internacional de microrrelato y minificción*, (13), 68–89.
- Basanta, Á. (2019). José María Merino: teoría y práctica del microrrelato. *Monteagudo. Revista de Literatura Española, Hispanoamericana y Teoría de la Literatura*, 24, 17–35. <https://doi.org/10.6018/monteagudo.400011>
- Bolaño-García, M. y Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(1), 51–63.
- Bostrom, N. y Yudkowsky, E. (2014). The ethics of artificial intelligence. In K. Frankish & W. M. Ramsey (Eds.), *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence* (pp. 316–334). Cambridge University Press.
- Cassany, D. (1989). *Describir el escribir*. Paidós.
- Cobas, J. (2014). Los microrrelatos en el aula de E/LE. Algunas sugerencias de explotación. En J. M. Santos Rovira (Ed.), *Ensayos de lingüística hispánica* (pp. 141–164). Sinapis.
- Cortés, J. (2023). La enseñanza simultánea de lenguas tipológicamente afines (ES, EN, FR) a través de la traducción pedagógica de microrrelatos en contextos exolingües. *Entreculturas: revista de traducción y comunicación intercultural*, (13), 109–125.
- Cortes, J. (2023). Explorando el potencial de ChatGPT en la escritura científica: ventajas, desafíos y precauciones. *Scientia et Technica*, 28(1), 3–5. <https://doi.org/10.22517/23447214.25303>
- Espinoza, E. (2020). Reflexiones sobre las estrategias de investigación-acción participativa. *Conrado*, 16(76), 342–349.
- Fernández, G. (2012). La escritura creativa en el aula de Español como Lengua Extranjera: El microrrelato. *Cuadernos CANELA*, 24, 45–62. <https://cuadernoscanela.org/index.php/cuadernos/article/view/6>

- Flores-Vivar, J. y García-Peñalvo, F. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 31(74), 37–47.
- González, M. (2023). Uso responsable de la inteligencia artificial en estudiantes universitarios: Una mirada reconvencional. *Revista Boletín Redipe*, 12(9), 172–178.
- Jalón, E., Molina, L. y Culque, W. (2022). La inteligencia artificial como acelerador para la creación de recursos didácticos en la educación superior. *Revista Conrado*, 18(S3), 8–14.
- Klimova, B., Pikhart, M., & Kacetl, J. (2023). Ethical issues of the use of AI-driven mobile apps for education. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1118116>
- Koch, D. (2011). Diez recursos para lograr la brevedad en el microrrelato. *El cuento en Red*, 104–106.
- Kotwica, D. (2014). Empezar a escribir microrrelatos en E/LE en cuatro pasos. *Foro de profesores de E/LE*, (10), 137–144.
- Lagmanovich, D. (2009). El microrrelato hispánico: algunas reiteraciones. *Iberoamericana*, 9(36), 85–95.
- Martínez-Martínez, C. (2023). Comprimidos literarios: el microrrelato para la ampliación del canon escolar de lecturas. En R. Satorre Cuerda (Coord.). *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria*. Volumen 2023 (pp. 113–125). Universidad de Alicante. Medina, F. (2020). Instagram como recurso didáctico para desarrollar la escritura creativa: caso microrrelato. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 17(33), 84–93. <https://doi.org/10.29197/cpu.v17i33.380>
- Mir, E. (2023). El cambio de paradigma de la Inteligencia Artificial: Hacia una creatividad asistida. *EME Experimental Illustration, Art & Design*, (11), 64–75.
- Moraga, Í. (2024). Propuesta didáctica de análisis de cinco novelas dirigida a estudiantes de quince años usando la inteligencia artificial. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 4(1), 209–226.
- Pérez-Sánchez, M. y Pérez-Morán, L. (2019). Formas de enseñanza y materiales educativos: de lo tradicional a lo actual. *Revista Educinade*. 2 (3), 5–10. [https://www.cinade.edu.mx/img/revista/Revista\\_Educinade\\_No.3.pdf#page=5](https://www.cinade.edu.mx/img/revista/Revista_Educinade_No.3.pdf#page=5)
- Pisco-Román, J. (2023). La escritura creativa: el uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza en el Sistema Educativo. *MQR Investigar*, 7(3), 3418–3426.
- Román, D. (2023). Más allá de las palabras: inteligencia artificial en la escritura académica. *Escritura Creativa*, 4(2), 37–58.
- Santolària, A. (2019). La secuencia didáctica: un instrumento para escribir textos en Educación Infantil. *Didáctica (Madrid)*, (31), 285–302.

- Tafur, A. y Molina, R. (2023). Incidencia de la Inteligencia Artificial en la educación. *Educatio Siglo XXI*, 41(3), 235–264.
- Valdés, F. (2022). El microrrelato y el análisis discursivo funcional como estrategias didácticas para desarrollar la comprensión lectora en los estudiantes Ngãbe del Instituto Pedagógico Superior Juan Demóstenes Arosemena. *REA: Revista Científica Especializada en Educación y Ambiente*, 1(1), 85–95.
- Valls, F. (2015). El microrrelato como género literario. En O. Ette, D. Ingenschay, F. Schmidt-Welle y F. Valls (Coords.). *MicroBerlín: De microficciones y microrrelatos* (pp. 21–49). Iberoamericana Vervuert.
- Vázquez, L. (2023). Tecnología y Educación Universitaria. *Trayectorias Humanas Trascontinentales*, (16). <https://doi.org/10.25965/trahs.5603>
- Vega, J., Borja, E. y Ramírez, P. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial: ¿obstáculo o ventaja para la educación médica superior? *Educación Médica Superior*, 37(2). <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3851>
- Vergara, A. (2023). La inteligencia artificial, ¿una nueva era para la literatura? *Estudios de Literatura Colombiana*, (53), 11–20. <https://doi.org/10.17533/udea.elc.354624>
- Vicente-Yagüe-Jara, M., López-Martínez, O., Navarro-Navarro, V. y Cuéllar-Santiago, F. (2023). Escritura, creatividad e inteligencia artificial. ChatGPT en el contexto universitario. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 31(77), 47–57. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-04>
- Wang, Y. (2021). When artificial intelligence meets educational leaders' data-informed decision-making: A cautionary tale. *Studies in Educational Evaluation*, 69, 100872. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100872>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>



# Usos de la Inteligencia Artificial en la escritura académica: experiencias de estudiantes universitarios en 2023

## *Uses of Artificial Intelligence in Academic Writing: Experiences of University Students in 2023*

**Adriana Patricia Díaz-Cuevas<sup>1</sup>**

*Universidad Nacional de Colombia*

**Julián David Rodríguez-Herrera<sup>2</sup>**

*Universidad Nacional de Colombia*

*Recibido: 26 de marzo de 2024 | Revisado: 12 de abril de 2024 | Aprobado: 14 de mayo de 2024*

### Resumen

Este estudio exploratorio investiga la creciente integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la escritura académica universitaria, centrado en las percepciones de los estudiantes de los Cursos Nivelatorios de Lectoescritura (CNLE) de la Universidad Nacional de Colombia. El objetivo principal es presentar las percepciones de estos estudiantes respecto al uso de la IA en la escritura académica. Mediante un estudio cualitativo con diseño fenomenológico, se recopilaron datos a través de cuestionarios administrados a 94 estudiantes y entrevistas semiestructuradas realizadas a 10 estudiantes. Los resultados ofrecen perspectivas valiosas sobre el uso de la IA en la comunicación académica y sugieren estrategias para su integración en la educación. Se observa un aumento en el uso de herramientas de IA en la escritura académica, aunque también surgen preocupaciones éticas y de calidad, especialmente en cuanto a la pérdida de autonomía y aprendizaje genuino por parte de los estudiantes. Con ello se enfatiza la importancia de equilibrar su uso con el desarrollo de habilidades de escritura y pensamiento crítico, por lo cual estas perspectivas diversas subrayan la necesidad de una reflexión continua sobre el papel de la IA en la educación.

**Palabras clave:** escritura académica, Inteligencia Artificial, literacidad, educación universitaria, alfabetización digital.

---

1 Lingüista. Magíster en Educación con énfasis en Ciencias Sociales. Docente del Departamento de Lingüística de la Universidad Nacional de Colombia. Para contactar a la autora: [apdiazc@unal.edu.co](mailto:apdiazc@unal.edu.co) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6020-6911>

2 Estudiante de Filosofía de la Universidad Nacional de Colombia. Para contactar al autor: [jdrodriguez@unal.edu.co](mailto:jdrodriguez@unal.edu.co) ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1579-7691>

## Abstract

*This exploratory study investigates the growing integration of Artificial Intelligence (AI) in university academic writing, focusing on the perceptions of students from the Literacy Courses (CNLE) at the National University of Colombia. The main objective is to present these students' perceptions regarding the use of AI in academic writing. Through a qualitative study with a phenomenological design, data was collected through qualitative questionnaires administered to 94 students and semi-structured interviews conducted with 10 students. The results offer valuable insights into the use of AI in academic communication and suggest strategies for its integration in education. An increase in the use of AI tools in academic writing is observed, although ethical and quality concerns also arise, especially regarding the loss of autonomy and genuine learning by students, emphasizing the importance of balancing its use with the development of writing and critical thinking skills. These diverse perspectives underscore the need for ongoing reflection on the role of AI in education.*

**Keywords:** *academic writing, Artificial Intelligence, literacy, university education, digital literacy.*

---

## Introducción

La escritura académica no es un tema nuevo en los contextos universitarios, pues las dificultades que los estudiantes tienen y los retos que asumen en este escenario han sido descritos en diferentes investigaciones (Mora-Monroy et al., 2021; Pérez y Rincón, 2013). Sin embargo, este es un tópico que, en lugar de perder vigencia, ha cobrado mayor relevancia en los últimos años, dada la necesidad internacional de fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2019; Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, 2016), aspecto que coincide con la introducción de la Inteligencia Artificial (IA) en los escenarios educativos, así como los debates en torno a su uso (García, 2023), los cuales se presentan en párrafos siguientes.

Es pertinente mencionar que, aunque el concepto de Inteligencia Artificial (IA) ha cobrado notoriedad en los últimos años, es posible rastrear una noción implícita de IA en la noción de máquina y su avance en los trabajos de Grundrisse de Marx (2007). A partir de intuiciones del filósofo e interpretaciones de este siglo, se señala que la IA es un desarrollo sofisticado de la máquina vinculado con la producción de mercancías en masa. Este escenario no es una realidad hoy día; sin embargo, no hay duda de que la Inteligencia Artificial sí ha generado múltiples debates y tensiones en los contextos laborales dada la posibilidad de que algunos empleos desaparezcan. En el contexto educativo, la situación no es muy diferente.

Por ejemplo, tanto en Australia como en Francia, instituciones académicas de renombre tomaron, en su momento, medidas para abordar el uso de Inteligencia Artificial en el ámbito educativo. En el contexto australiano, el Dr. Matthew Brown, del Grupo de los Ocho, enfatizó la necesidad de adaptarse a los avances tecnológicos mediante la revisión de procesos de evaluación y la implementación de exámenes supervisados en papel para mitigar los riesgos asociados con el uso de IA en la producción académica (Cassidy, 2023). Paralelamente, en Sciences Po, Francia, la alta dirección prohibió el uso de ChatGPT y otras herramientas de IA para la elaboración de trabajos académicos,

a menos que se realice bajo supervisión y con referencias transparentes, reforzando su compromiso con la calidad y la integridad académica a través de medidas disciplinarias estrictas para aquellos que incumplan las normativas (Guriev, 2023). Estas decisiones muestran la preocupación generada sobre el plagio en el contexto de la Inteligencia Artificial durante el año 2023. Al momento de escribir este artículo, las reacciones apresuradas de prohibición ya han sido levantadas, tanto en Australia como en Francia, lo cual evidencia la importancia de indagar el desarrollo de este fenómeno en escenarios comunicativos.

La incidencia de los avances tecnológicos y la evolución de las prácticas de lectura y escritura han generado un escenario dinámico y vivaz en el ámbito educativo. Este período de cambio destaca la importancia de reflexionar sobre la influencia de la Inteligencia Artificial (IA) en la escritura académica, así como el papel crucial que desempeñan los generadores de textos en este contexto. Como antecedente, se encuentra la investigación de Viñas et al. (2023), la cual resalta la relevancia de comprender la arquitectura de los *prompts* académicos para la efectiva integración de la IA en procesos de investigación. Además, estudios como el de Torres y Blanco (2023) exploran los desafíos y experiencias en la implementación de *chatbots* en el contexto educativo, mientras que el trabajo de Carrillo et al. (2023) destaca cómo las IA facilitan la elaboración de textos académicos en estudiantes de Educación Superior en Colombia. Estas investigaciones ofrecen una perspectiva valiosa sobre el impacto de la IA en la escritura académica y resaltan la necesidad de explorar exhaustivamente sus implicaciones éticas y pedagógicas, así como su potencial para transformar la educación en el futuro.

La enseñanza de la escritura académica es el objetivo central en los Cursos Nivelatorios de Lectoescritura (CNLE), en la Universidad Nacional de Colombia, que surgieron en el año 2009 para apoyar a los estudiantes con deficiencias en lectura y escritura. Los referidos cursos fueron formalizados mediante la Resolución 469 de 2009 (Rectoría de la Universidad Nacional de Colombia, 2009), que estableció la identificación de estos estudiantes según los objetivos académicos y habilidades específicas de los planes de estudio. Aunque los CNLE han evolucionado normativamente, su objetivo sigue siendo proporcionar herramientas para enfrentar los desafíos en lectura y escritura (Mora-Monroy et al., 2021; Mora-Monroy y Fuerte-Blanco, 2021). Después de 15 años, a la luz de lo expuesto en párrafos previos, podría ser necesario considerar el uso de nuevas tecnologías como las Inteligencias Artificiales, que se están utilizando como herramientas en el proceso de escritura dentro de las aulas (Schmohl et al., 2020).

Es pertinente mencionar que, en el contexto de los CNLE, son varios los principios teóricos y metodológicos que guían el quehacer docente centrado en la escritura académica. En primer lugar, el enfoque comunicativo de la lengua, el cual señala la importancia de desarrollar las habilidades comunicativas, en este caso la escritura, en un escenario mediado por la interacción como canal y objeto de aprendizaje (Cassany y Castelló, 2010; Serafini, 1994). De igual manera, la escritura como una actividad contextualizada (Camps, 2003; Carlino, 2002, 2013) toma un lugar fundamental en el hacer pedagógico de los CNLE con el propósito de que los estudiantes desarrollen esta habilidad a través del hacer enfocado en sus áreas de conocimiento o intereses individuales. Todo en torno a la posibilidad de aprender y explorar su individualidad y área de conocimiento a través de la escritura en el escenario académico. Finalmente, la perspectiva de Cassany y Castelló (2010), acerca de la literacidad académica y crítica, también incide en el desarrollo de los CNLE: se busca que los

estudiantes que toman estos cursos puedan fortalecer su capacidad crítica para evaluar diversos fenómenos y situaciones propias de su contexto.

En ese orden de ideas, la escritura, vista como un proceso complejo, inacabado y contextualizado, exige un acompañamiento regulatorio que logre identificar los procesos cognitivos de quien escribe (Niño-Carrasco y Castellanos-Ramírez, 2020), pero también sus intereses y voluntades en el escenario social (Sala-Bubaré y Castelló, 2018). Este acompañamiento se da en los CNLE por parte del personal docente (Mora-Monroy et al., 2021), los tutores (Mora-Monroy y Fuerte-Blanco, 2021) o los compañeros a través del aprendizaje cooperativo (Johnson et al., 1997). Actualmente, a esta lista de intervinientes en el proceso de regulación de la escritura se suma uno nuevo: la Inteligencia Artificial.

En medio del marco establecido, el objetivo de este texto es presentar las percepciones que tienen los estudiantes de los CNLE de la Universidad Nacional de Colombia, con respecto al uso de la Inteligencia Artificial en la escritura académica universitaria. Para tal fin, se sitúa al lector en el escenario de los CNLE, se establecen algunas nociones teóricas fundamentales y se exponen los debates más notorios en este tema. Posteriormente, se presenta la metodología que se llevó a cabo en este artículo, junto a los resultados y discusión en torno a estos. Finalmente, el artículo cierra con algunas conclusiones, la presentación de las limitaciones, las perspectivas de trabajo y los agradecimientos.

## Fundamentación teórica

Para comenzar, es necesario señalar que no se está hablando de las Inteligencias Artificiales en general, sino de un subconjunto específico de estas: los *Large Language Models (LLM)*. Ejemplos de estos son ChatGPT, Claude, Bard, Gemini y Copilot. Para más precisión, resulta útil decir en primer lugar qué se entiende por LLM.

Según Zhao et al. (2023), un LLM, típicamente una red neuronal, es una herramienta estadística que opera sobre el lenguaje natural. Cuando se le proporciona una secuencia ordenada de unidades de texto previamente establecidas (*tokens*), este modelo calcula la probabilidad del siguiente *token* en la secuencia. Sus instrucciones se adaptan meticulosamente para desempeñarse en diversas tareas de procesamiento del lenguaje natural, organizadas en estructuras de instrucción, entrada y respuesta. Los modelos adaptados a estos mandatos tienden a ser más eficaces en la interpretación y ejecución de órdenes en lenguaje natural.

Con base a lo anterior, se da cuenta de que las IA no aprenden en sentido estricto, más bien son modelos que predicen qué información brindar y permiten llegar a conclusiones a partir de conjuntos de datos organizados. Al utilizar estos modelos predictivos, se requiere una cantidad considerable de datos para un rendimiento óptimo, ya que son estos datos los que permiten a la IA realizar predicciones precisas (Russell y Norvig, 2016). Es importante destacar que estos datos siempre están ligados a un contexto específico, lo que significa que un modelo puede funcionar mal en otro contexto distinto al que fue entrenado. En definitiva, las predicciones realizadas por estas IA se basan en cómo fueron entrenadas.<sup>3</sup>

---

3 Existen dos tipos principales de modelos de entrenamiento: supervisados y no supervisados (Zhou, 2021). En los supervisados se etiquetan los datos con información adicional (labels) que guían al modelo durante el entrenamiento. Por otro lado, en los modelos no supervisados, se proporciona al sistema una gran cantidad de datos sin etiquetar, se le pide que agrupe estos datos y cree categorías basadas en patrones identificados, sin la necesidad de etiquetas predefinidas.

Las IA como Claude, ChatGPT, Bard y Copilot tienen diversas aplicaciones, desde las que sirven para procesar textos hasta las configuradas para aumentar la productividad. Claude destaca en tareas textuales y conversacionales, en las cuales ofrece respuestas detalladas y naturales (Anthropic, 2023). ChatGPT se entrena con aprendizaje por refuerzo, con el objetivo de conversar e interactuar con el usuario y tiene información hasta enero del 2022 (OpenAI, 2022). Bard se enfoca en sintetizar ideas para comprender rápidamente temas, profundizar en ellos y buscar perspectivas adicionales (Pichai, 2023), mientras que Copilot agiliza la creatividad al ofrecer un primer borrador para editar e iterar en el proceso creativo (Spataro, 2023). Estos LLM muestran cómo la tecnología está siendo aprovechada para una variedad de usos, desde la generación de contenido hasta la corrección de escritos, habilidades que son recurrentes en el proceso de la escritura académica. Solo se mencionaron las que tienen más renombre en el contexto académico en la Universidad Nacional de Colombia; sin embargo, a continuación, se presenta la *Tabla 1*, que muestra otras Inteligencias Artificiales disponibles para el proceso de la escritura.

**Tabla 1.** *Ejemplos de inteligencias artificiales usadas en la escritura académica*

| Uso                               | Inteligencia artificial |
|-----------------------------------|-------------------------|
| <b>Asistencia en la redacción</b> | DeepL Write             |
|                                   | Ludwig                  |
|                                   | Grammarly               |
|                                   | QuillBot                |
|                                   | Trinka                  |
| <b>Generación de contenidos</b>   | Microsoft Editor        |
|                                   | ChatGPT                 |
|                                   | Copy.ai                 |
|                                   | Texta                   |
|                                   | ChatSonic               |
|                                   | Writier                 |
|                                   | Writerly                |

*Nota:* información tomada y adaptada de Chen (2023).

En el escenario educativo, puntualmente en la escritura, el desarrollo de la Inteligencia Artificial ha suscitado incomodidades y debates en torno a temas como la construcción del conocimiento a través de la escritura (Culp, 2023; De Vito, 2023; Duymaz y Tekin, 2023), el plagio (Alafnan y Mohdzuki, 2023), el estilo del escritor (Alafnan y Mohdzuki, 2023), la ética (Bell, 2023; Duymaz y Tekin, 2023) y el desarrollo del pensamiento crítico en la escritura (Camargo y Ahumada, 2023).

Pese a estas tensiones, la investigación y literatura académica también registra una serie de aportes. Por ejemplo, Schmohl et al. (2020) exponen la necesidad de presentar una solución respaldada por tecnología para mejorar la escritura académica de los estudiantes. Para tal fin, presentaron el protocolo de su investigación para ser aplicado en Cursos de Escritura Académica en múltiples

Centros de Posgrado dentro de Alemania. Sin embargo, aunque en la búsqueda de los investigadores no se encontró información disponible de libre acceso sobre el desarrollo de dicha investigación, sí se identificó un interés por fortalecer la discusión en torno al tema de la escritura académica y la Inteligencia Artificial, en una época que coincidió con la necesidad que tuvo la educación de volcarse a la virtualidad en medio de la pandemia por COVID-19.

Aunque la tecnología de IA ofrece ventajas en términos de eficiencia y automatización de tareas (Dergaa et al., 2023), es importante reconocer que no puede reemplazar completamente la creatividad y el ingenio humanos. Por lo tanto, es crucial que se mantenga la vigilancia y se utilicen procesos de verificación y *fact-checking* liderados por expertos para garantizar la integridad y calidad de los trabajos presentados, considerando la supervisión humana como indispensable al usar herramientas de IA para redactar. Aunque Huang y Tan (2023) hacen esta sugerencia en el proceso de redacción de artículos científicos, es pertinente mencionar que la escritura académica como proceso vinculado a la planificación, la textualización y la revisión de un texto, y no solo a su resultado final independientemente de la tipología, implica una indagación cercana a la investigación (Cassany y Castelló, 2010). Esta garantiza precisión y adecuación al contexto, al corregir posibles errores y asegurar que el contenido cumpla con los estándares necesarios, lo cual se debe a que la IA puede generar texto relevante, pero carece de comprensión completa del contexto científico.

También existen propuestas para asumir la existencia y uso de la Inteligencia Artificial como una herramienta que puede apoyar el ejercicio de la escritura académica. En primer lugar, Lebrun (2020) presenta una tipología de documentos escritos generados con Inteligencia Artificial a través de una revisión de literatura europea en la cual se usó esta tecnología. En su investigación, concluye que pueden caracterizarse tres tipos de obras generadas por la automatización inteligente: (1) creación nueva y creativa, es decir, obras propias que el autor denomina obras de arte; (2) texto escrito por un autor humano y ajustado por la máquina, es decir que la Inteligencia Artificial toma el lugar del corrector de estilo; y (3) creación de un texto a partir de la alimentación del algoritmo con otros textos o ideas suministradas por el autor, de modo que es el autor quien tiene un propósito claro y los insumos para desarrollarlo, pero la herramienta de procesamiento de lenguaje natural es la que se encarga de organizar toda la información.

## Metodología

Esta investigación se constituye como un estudio mixto con un diseño fenomenológico, dado el interés en indagar las experiencias de los estudiantes de los CNLE en torno al uso y apropiación de las Inteligencias Artificiales en la escritura. Además, se perfila con un alcance exploratorio (Hernández et al., 2014), en atención a examinar las posibilidades de uso de las Inteligencias Artificiales en los contextos de escritura académica universitaria dado que, tal como lo evidenció la literatura, las experiencias en el tema todavía son pocas y se ubican principalmente en el escenario preuniversitario (Schmohl et al., 2020).

## Instrumentos

Para identificar las formas en que los estudiantes utilizan la Inteligencia Artificial en su proceso de escritura, se hizo la recopilación de la información en dos fases. La primera, a lo largo del año 2023, consistió en la aplicación de un cuestionario de investigación cualitativa (Abarca et al., 2013) con una

muestra de participantes voluntarios (Hernández et al., 2014) de los estudiantes de cuatro grupos de los CNLE en los semestres 2023-01 y 2023-03. La segunda buscó ampliar los datos descriptivos que se recogieron en los cuestionarios y se concentró en la recolección de información enfocada en el uso de la Inteligencia Artificial a partir de entrevistas. Ambos instrumentos tuvieron el propósito de recoger información netamente cualitativa, relacionada con cuatro núcleos de información: reconocimiento de la herramienta; cómo fue el primer acercamiento al uso de IA en la academia; usos frecuentes de la IA en la escritura académica y razones de abstención.

Se desarrolló un cuestionario autoadministrado (Hernández et al., 2014) a través de *Google Forms* con preguntas abiertas. Sin embargo, se incorporaron algunas preguntas cerradas que buscaron identificar cuáles personas habían usado alguna inteligencia artificial en su proceso de escritura, es decir, fueron preguntas precodificadas que permitieron tener un contexto de las respuestas de los participantes (Abarca et al., 2013). Por su parte, con las preguntas abiertas dirigidas a conocer de forma más específica la experiencia de los estudiantes con el uso y aplicación de las Inteligencias Artificiales en la escritura de sus textos académicos. Estas preguntas sirvieron para dar cuenta, a mayor profundidad, de cuáles fueron los usos y diferentes acercamientos hacia la inteligencia artificial en un ámbito académico de escritura universitaria. En dicha fase participaron, voluntariamente, 46 estudiantes en el primer semestre y 48 en el segundo semestre del año 2023 de los CNLE.

Asimismo, entre quienes respondieron el cuestionario, fueron escogidos diez estudiantes, a los cuales se les realizaron entrevistas que fueron grabadas y transcritas manualmente. Estas se basaron en un diseño semiestructurado que permitiera conocer en detalle la experiencia de algunos estudiantes a la hora de usar diferentes Inteligencias Artificiales en sus procesos de escritura en la universidad, tanto en el trabajo de los CNLE, como en otras asignaturas. Los parámetros de selección se basaron en el género, la edad y la facultad de los entrevistados. Además, se consideró si el estudiante había utilizado Inteligencia Artificial en su proceso de escritura, según sus respuestas en el cuestionario. De esta manera, se obtuvieron perfiles variados que proporcionaron perspectivas diversas, no solo sobre el uso de la Inteligencia Artificial en el curso de lectoescritura, sino también sobre la percepción que se tiene de esta dentro de sus facultades.

### **Codificación y análisis de la información**

Para conocer detalles del uso de la Inteligencia Artificial en la escritura académica a partir de las experiencias de los estudiantes, se codificó la información obtenida en cuestionarios y entrevistas a partir de la estructuración de los instrumentos, es decir, experiencias de acercamiento a la IA en general, sus primeros usos en la escritura, sus usos más comunes y sus prevenciones con respecto a estas herramientas. Este proceso dio lugar a la categorización de los datos cualitativos recopilados.

Finalmente, el análisis de la información recolectada se hizo a través de la saturación de datos que se consignó en el *software* Nvivo. En concordancia con el diseño fenomenológico, se establecieron unidades de significado, categorías y descripciones del uso de la Inteligencia Artificial en el proceso de escritura para la presentación de resultados.

En el siguiente apartado se presentan los hallazgos obtenidos con base en cuatro categorías de análisis: reconocimiento de la herramienta; primer acercamiento a la IA en la academia; frecuencia de

uso en la escritura académica y razones de abstención. En cada sección se exponen los resultados de los cuestionarios y de las entrevistas; además, se señalan algunas inquietudes producto de la información recopilada. Los extractos de las entrevistas se ofrecen de forma anónima, por lo cual se hará referencia a ellos con la etiqueta “Est.” seguida de los números del 1 al 10 (por ejemplo, Est. 1).

## Resultados

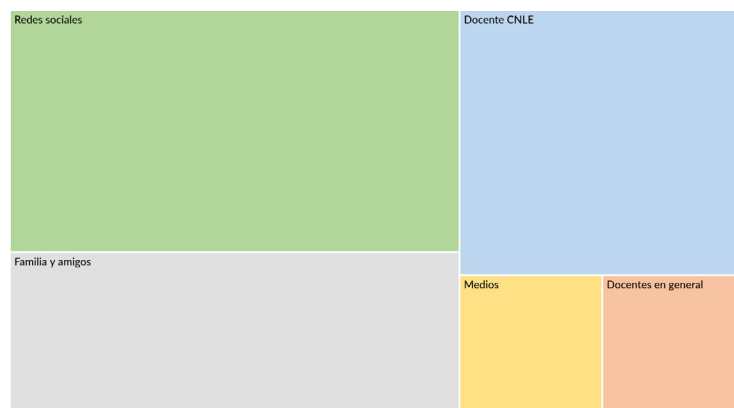
### Reconocimiento de la herramienta

Al analizar el corpus de las encuestas realizadas en los períodos académicos 2023-01 y 2023-03, se identificaron datos muy similares en el uso de las herramientas de IA para la escritura. Las herramientas más utilizadas, según lo reportado por los estudiantes, fueron ChatGPT, Bing y Perplexity. Con respecto a la información recogida mediante las entrevistas, por un lado, se destaca la importancia de entender y aprovechar la presencia de la IA, describiéndola como “una realidad que llegó para quedarse, entonces hay que saberla usar y hay que saberla aprovechar” (Est. 1). Esta percepción refleja una actitud proactiva hacia la integración de la IA en el entorno educativo, lo que plantea la posición de reconocer su valor y potencial para mejorar los procesos de trabajo. Por otro lado, hubo preocupaciones expresadas por parte de los entrevistados sobre el papel de la IA en el proceso de escritura académica. Una de las participantes manifestó su inquietud por el uso de un lenguaje sofisticado por parte de la IA; igualmente, advirtió que “no es para uno copiarse de la Inteligencia Artificial, sino [para] que sea una ayuda” (Est. 2).

### Primer acercamiento a las IA para el uso de escritura académica

La Figura 1 presenta el mapa jerárquico de códigos asociados a quién o qué provocó el primer acercamiento de los estudiantes con las IA para su uso en la escritura académica. Se establece que son las redes sociales, los familiares y amigos quienes tuvieron mayor representatividad en las respuestas de los dos semestres.

**Figura 1.** Mapa de primer acercamiento a la IA



Es importante explicitar que, al analizar las respuestas de los dos semestres por separado, se identificó que para el primer semestre del año la gran mayoría de respuestas de los estudiantes señaló que fue en los CNLE en donde por primera vez conoció la aplicación de la IA. Asimismo, los resultados del segundo semestre sitúan redes sociales como Tik Tok, Instagram e Internet en general como el principal escenario que les permitió explorar las herramientas de IA. Esta información es interesante,



en tanto deja en evidencia un cambio muy rápido en la vinculación de los estudiantes con la IA, pues de un semestre para otro, la mayoría de estudiantes pasó de no tener conocimiento del uso de IA a reconocerla y usarla sin necesidad de indicación alguna por parte del profesorado del CNLE.

Por un lado, en las entrevistas se describió su experiencia inicial con la IA como un proceso de aprendizaje, en el que se les enseñó a utilizar los *prompts* de manera específica para obtener resultados claros y precisos. Según sus palabras, un profesor “enseñó a usar los *prompts*. Hay que decirle: “yo soy fulanita de tal, estudio tal o me dedico a tal y quiero, tengo que hacer tal cosa. Hazlo desde el punto de vista de tal”. O sea todo, hay que decírselo masticado a la Inteligencia Artificial, porque si no, da respuestas ambiguas” (Est. 1). Por otro lado, el Est. 2 compartió su descubrimiento inicial de la IA, específicamente ChatGPT, durante los CNLE, donde se le instruyó sobre cómo utilizarla para diversas consultas relacionadas con la escritura académica. Su testimonio refleja este proceso de descubrimiento y utilidad: “Yo no sabía que ChatGPT existía hasta lecto y yo descubrí que uno le puede preguntar sobre lo que dice de un párrafo o el resumen, basado en quién lo necesita” (Est. 2). Esto se compagina con la experiencia del Est. 4, pues expresa que su acercamiento a las IA fue supervisado y sugerido por la docente.

En contraste, el Est. 3 expresó cierto desconocimiento inicial sobre las IA y sus aplicaciones, sugiriendo que en ese momento no estaba familiarizado con el concepto de IA y sus potenciales usos en la escritura académica: “Creo que en ese momento no estaba como tan sonada la Inteligencia Artificial, por así decirlo, y también porque yo tenía entendido que las Inteligencias Artificiales tenían como un registro hasta ciertos años” (Est. 3).

## Uso de la Inteligencia Artificial en la escritura

Los usos de la IA en la escritura académica son múltiples; sin embargo, las respuestas de los cuestionarios permitieron establecer una serie de coincidencias a lo largo de todo el corpus. Tal como se evidencia en la Figura 2, los usos principales se mueven entre la búsqueda de información, la generación y organización de ideas y la redacción en general.

**Figura 2.** Nube de palabras de usos de la IA en la escritura



*Nota.* Esta nube de palabras muestra cuáles fueron los diferentes usos que los estudiantes le dieron a las IA en la escritura.

### Buscar información

Hay acciones comunes en las respuestas de los dos periodos académicos tales como “buscar información en general”, “guía para hacer un mapa conceptual”, “definiciones”, “resolución de

dudas” y “encontrar información con mayor facilidad”. Así, pues, se identifica que, en la mayoría de los casos, los estudiantes refirieron la IA como un buscador que permite “encontrar información con fuentes fiables, de forma de que se me facilitará la investigación”.

Las entrevistas también coincidieron en este uso: “Me ha servido como para buscar bibliografía, digamos, a veces hay conceptos que no entiendo y que no tengo un profesor a quién consultarle o no tengo un libro a la mano. Ahí puedo entrar y preguntarle a la IA” (Est. 6). En este orden de ideas, desde la perspectiva de estas respuestas, la IA permite identificar respuestas más completas en un solo lugar, en contraposición de lo que puede suceder con los buscadores tradicionales, en donde se deben revisar varias páginas para reconstruir una respuesta a la búsqueda que se está haciendo. Además, se ve en la IA una guía que “ayuda para ir buscando los artículos que nos iban a servir” (Est. 4).

Sin embargo, también se reconoce en algunas herramientas un límite para la búsqueda de información, debido a que algunas de ellas fueron entrenadas con fuentes producidas en un período corto. El ejemplo más corto es ChatGPT, que tiene información hasta enero de 2022, además de estar *offline*. Esto lleva a que en temas actuales sea “muy difícil encontrar información, por lo que era algo que hasta ahora estaba empezando” (Est. 3).

## Generación de ideas

Los cuestionarios muestran que esta primera fase del ejercicio de argumentación está vinculada al uso de las IA y se evidencia en respuestas como: “idea del tema”, “los primeros pasos o ideas”, “encontrar ideas para realizar un ensayo”, “generar ideas sobre propuestas”, “encontrar un tema sobre el cual escribir” y “ayudarme a dar ideas”. Sin duda alguna, uno de los retos más importantes para los estudiantes es la selección de un tema que pueda dar lugar a un texto argumentativo académico y la IA ha constituido una herramienta útil para asumir esta actividad compleja.

## Organización de ideas

En contraposición a la categoría anterior, algunos participantes indicaron que no usan la IA en el proceso de generación de ideas, sino en la organización de las propias ideas. Se pudieron identificar respuestas como “yo le daba la idea y qué quería escribir para que me lo corrigiera”, “organizar mis ideas”, “yo plasmaba mi idea que no estaba del todo organizada y se la planteaba a la IA y le solicitaba que me ayudara a organizarla” y “organizar mejor las ideas”. A estas respuestas de los cuestionarios se suman algunas respuestas de las entrevistas: “todas estas ideas, no sé cómo organizarlas, entonces lo que hice fue como redactar algo y que la inteligencia lo que hiciera fue como mejorar un poco eso que yo había escrito” (Est. 8), “había fuentes como que no entendía mucho porque era un lenguaje muy avanzado o cosas por el estilo, entonces lo copiaba, le pegaba y le pedía que me lo explicara” (Est. 2) o “le preguntamos y ya teniendo una idea, íbamos y lo buscábamos” (Est. 4).

## Redacción en general

Si bien hubo respuestas que centraron el uso de la IA en el ejercicio de redacción como una categoría general a partir de respuestas como “redacción”, “alternativas a textos que ya había escrito”, “uniera unos párrafos de un ensayo y revisara su redacción”, “mejorar la redacción” y “correcciones de estilo”, hubo otras que fueron mucho más específicas con respecto al uso de la IA para garantizar coherencia en el texto, mejorar la puntuación y garantizar una buena ortografía.

**Coherencia:** Se identificaron respuestas como “relación entre diferentes temas”, “generar una argumentación más coherente”, y “coherencia”. Con ello se describe un enfoque colaborativo que utiliza la IA para asistencia y refinamiento de escritura: “La usamos para asistencia en escritura, coherencia y para profundizar en el tema” (Est. 5). Con ello se destaca el proceso iterativo de refinamiento, al afirmar que “copiamos todo el texto y le decimos: ‘Por favor, corrige cualquier error y asegúrate de que todo sea coherente’. O no sabemos de qué estamos hablando en este tema, así que les damos el párrafo y le pedimos que lo reescriba para nosotros, más o menos bien.” (Est. 4).

Además, en contraposición, se enfatiza la importancia de mantener conexiones lógicas entre párrafos e ideas, sugiriendo que la IA podría obstaculizar este proceso: “La persona ya no va a ver la necesidad de encontrar la lógica detrás de conectar un párrafo con otro porque la Inteligencia lo hace por ellos.” (Est. 1). Aquí se reconoce una problemática al dejar el proceso de conexiones coherentes en los textos a la IA, arguyendo la idea de que este ejercicio de conexión lógica es enriquecedor para aquel que escribe.

**Puntuación y ortografía:** Se identificaron respuestas como: “poner signos de puntuación”, “ortotipográficas” y “signos de puntuación”. Asimismo, con la puntuación se reconoce un estilo propio de escritura de la IA (Alafnan y Mohdzuki, 2023). Se identificaron varias respuestas explícitas asociadas a “corregir ortografía”. Con ello se identifica el uso de la IA como asistente de corrección, pues se encuentra que los estudiantes la usan “para verificar si estaba bien escrito o si había errores de ortografía” (Est. 5).

En las entrevistas dan cuenta de que la IA brinda una manera más académica de escribir, por lo que existe una preferencia a usarla en los ambientes académicos, ya que se percibe que es lo que será apreciado, por lo menos en forma: “Le da un enfoque muy académico, como muy serio” (Est. 4). También indican “escribe bien, pero me gusta más como escribo yo, pero digamos que yo sé que para mis profesores les gusta más como escribe la inteligencia porque es más profesional” (Est. 2).

Como se puede apreciar, en términos de la redacción, los estudiantes han identificado actividades muy concretas que puede desarrollar la IA, aparentemente de forma eficiente, pues no requiere un proceso asociado al pensamiento, sino al seguimiento de reglas microestructurales. Sin embargo, se reconoce que no todo el trabajo de redacción recae solo en la IA, sino que se encuentra el proceso de relectura, y reescritura de lo que escribe la IA: “A veces veo lo que escribe la Inteligencia Artificial y digo: ‘eso no está bien’. Así que necesito leerlo y agregar cosas” (Est. 1). En las entrevistas, estos usos también fueron permanentes:

Para el momento de la escritura, la importancia de los conectores que a veces uno no sabe que poner, eso también sirve como herramienta para poder construir textos, no para que los haga, sino para poder ayudar a construir los textos. Por ejemplo, la ortografía, la redacción y la conexión entre los diferentes párrafos (Est.10).

A pesar de que los últimos dos usos mencionados tuvieron una baja incidencia, entre una y cuatro veces en los cuestionarios, se considera relevante exponerlos para explorar las posibilidades menos conocidas de la IA en el ámbito de la escritura académica.

## Síntesis del propio texto

En la evaluación de los CNLE, los estudiantes deben entregar su texto final cumpliendo la característica de un número mínimo y máximo de palabras. Por esta razón, no es extraño encontrar respuestas tales como “sintetizar mi ensayo” y “para acortar ideas”. Dado que en el escenario académico es muy común que los ejercicios de escritura cuenten con un canon de extensión, sin duda la IA puede hacer ese ejercicio de síntesis a partir del texto que le ofrezca el autor.

Las entrevistas también evidenciaron que este uso es muy común: “En una asignatura nos limitaban la entrega de un preinforme a 3 páginas. Entonces ahí lo usaba para resumir lo que había hecho” (Est. 7), “la uso para los resúmenes, ya que debo leer y escribir demasiado” (Est. 2) y “me parece muy buena herramienta porque yo tiendo a extenderme mucho en lo que yo escribo y realmente hay cosas en las que uno debe ser muy concreto” (Est. 6). Así, pues, resulta válida la pregunta en torno a cómo un autor garantiza que la IA sí mantuvo las ideas nucleares de su documento o si justamente en los espacios de formación de escritura académica se debería desarrollar esta competencia de evaluación de síntesis de la IA.

## Otros usos

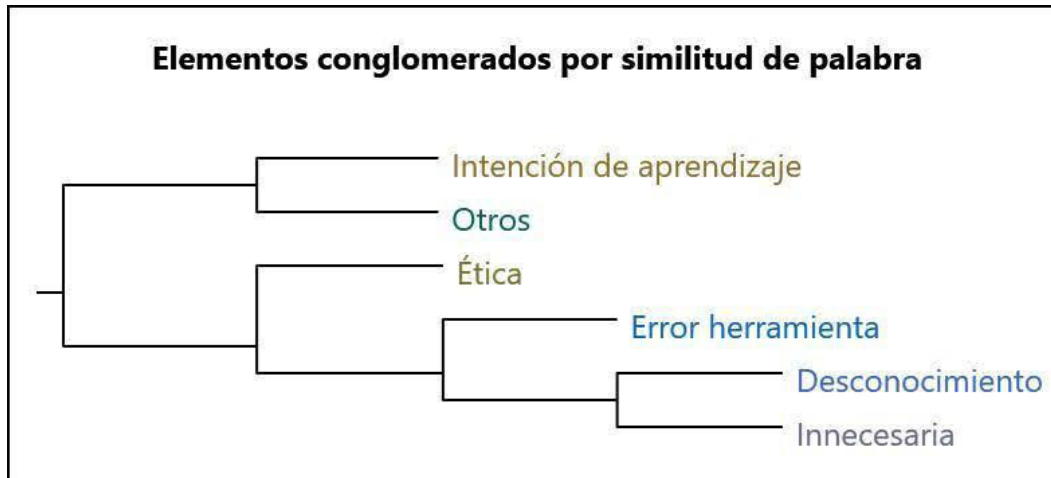
En términos de escritura, en los cuestionarios se identificaron usos como “títulos”, “pasar la bibliografía a APA”, realizar y revisar traducciones y “orientación de un proceso como hacer un mapa conceptual”. Sin embargo, resultó curioso que, pese a que las preguntas eran explícitas con respecto a escritura, hubo muchas respuestas que refirieron a la lectura y las síntesis de los documentos: “le suministraba información consultada, y luego esta hacía una síntesis”, “resumir textos que no consideraba muy relevantes o que eran muy extensos”, “entender mejor oraciones o párrafos que fueran complicados”, “una herramienta para diseñar resúmenes”, “en textos tan viejos me ayudó a encontrar los puntos clave del texto” y “para buscar si en el texto que encontré estaba lo que necesito”.

Por supuesto, el proceso de escritura exige un ejercicio de lectura con ciertas características; sin embargo, dado que en este no se aborda con profundidad, quedan preguntas importantes en torno a cómo están asumiendo los estudiantes la lectura académica en su contexto universitario y qué implicaciones tienen estos ejercicios en su formación. El problema queda explícito con el reconocimiento de la falta de precisión de las IA y con la decisión de seguirla utilizando en la escritura: “Creo que la Inteligencia Artificial sirve mucho más en el ámbito de lo que se escribe. Porque allí puedes ser más ambiguo con opiniones, mientras que con números su falta de precisión es un problema” (Est. 5). Asimismo, los estudiantes encuestados relatan diversos usos de la IA, a menudo confundiéndola con otras aplicaciones informáticas, como Calendar, motores de búsqueda como Google, o sistemas operativos como Windows.

Por otra parte, la Figura 3 da cuenta de las razones más recurrentes por las cuales los estudiantes prefieren evitar el uso de las IA en su proceso de escritura académica y de aprendizaje en general. De hecho, justamente la noción de aprendizaje y la intención en el proceso de formación son algunas de las razones más importantes para descartar su uso: “prefiero aprender de mis errores y mejorar mi escritura teniendo en cuenta los consejos de mis docentes”, “la idea era hacer yo el ejercicio”. Se asume, en algunos casos, que usar las IA impide un proceso de aprendizaje eficiente; al llegar

más rápido a los resultados, los estudiantes interpretan que esta rapidez es sinónimo de ineficacia en el proceso de aprendizaje.

**Figura 3.** Análisis del conglomerado de razones de abstención para usar las IA



*Nota.* Realización propia. Este análisis del conglomerado muestra cuáles fueron las razones de abstención para no usar las IA.

Se observaron diferentes perspectivas respecto al uso de la IA en el proceso de aprendizaje. Mientras que una voz expresó preocupación por la posible disminución en la calidad del aprendizaje al depender de la IA, señalando que “no sería la misma calidad de aprendizaje, siento que no tendría el mismo sentido” (Est. 3), otra reconoció su utilidad como una herramienta rápida para resolver dudas, pero hizo hincapié en la importancia de utilizarla con precaución, ya que “la idea es aprender” (Est. 4).

Las entrevistas también reflejaron una idea en el hecho de que la IA impide que los estudiantes aprendan de sus propios errores en niveles básicos de la formación en escritura académica: “permitir equivocarse es importante. Yo no utilizaría la IA en esa materia en particular [refiriéndose a los CNLE], porque no me permite equivocarme, aprender y generar unos procesos de escritura propios” (Est.9). Esto se reafirma con la respuesta: “Yo he sido bastante reacia, me ha costado adaptarme a la Inteligencia Artificial un montón, porque yo siempre fui de ‘hay que producir desde tu cabeza y desde lo que te dice lo que tú sabes y si tienes que embarrarla” (Est. 1).

Adicionalmente, hay otras razones que también señalan los estudiantes en los cuestionarios, tales como la perspectiva ética del uso de la IA: “Me parece deshonesto”, “podría verse un poco como plagio o algo simplemente copiado y no redactado por mí”. En entrevista, se dijo que “en los informes no los utilizo para redacción porque considero que es importante que yo te demuestre las habilidades que aprendí” (Est. 10). Además, se señalan errores en la herramienta: “todavía contiene muchos errores” y “desconfianza en la calidad de producción de textos escritos”. En las entrevistas también surgieron respuestas como estas: “Decidí no usarla porque se me hace que aún es una inteligencia muy ineficiente, es una inteligencia que no ha tenido tanto desarrollo y, por ende, aunque los resultados puedan llegar a ser parcialmente certeros, no son totalmente correctos” (Est. 9) o que se abstiene de usar la IA “primero por miedo al plagio y segundo porque dejarlo muy robótico se sentía como si ChatGPT estaba haciendo el ensayo por mí” (Est. 2). Finalmente, las ideas de que

las IA son innecesarias en el ejercicio de la escritura académica o que los estudiantes desconocen su uso también estuvieron presentes.

En las respuestas del cuestionario de las personas que no usan la IA, surgió una razón interesante en torno a la diferencia entre lo humano y lo tecnológico en función del propósito de quien escribe: “Aunque intentaba utilizarla, esta herramienta no lograba expresar mis ideas de la manera en que yo las planteaba”. Esta explicación se encuentra en una de las entrevistas en donde surgió:

He aprendido a escribir mucho en primera persona y la Inteligencia Artificial no sabe hacer eso. No refleja lo que yo quiero reflejar, entonces para mí el uso es porque es como porque necesito algo muy técnico. O que yo no sé organizar las ideas, que ha sido contadísimas veces, pero jamás en un ensayo o en un trabajo investigativo. También tiene que ver con la manera misma en como yo escribo (Est. 8).

Ahora bien, quienes señalan una abstención en el uso de la IA, no descartan del todo recurrir a ella. Al preguntarles sobre su posible uso, quienes señalaron desconocimiento en la herramienta o dudas con respecto a los errores de la herramienta señalan que, en la escritura académica, la IA podría serles útil para mejorar la redacción de sus textos, centrados, principalmente en la microestructura y en lo normativo, tal como se aprecia en la Figura 4.

**Figura 4.** Nube de palabras de posibles usos de las IA en personas que se abstuvieron.



*Nota.* Realización propia. Esta nube de palabras muestra cuáles fueron los posibles usos de las IA en personas que se abstuvieron de usarla.

Aunque esta exploración se centró en la escritura académica, las respuestas de algunos estudiantes en entrevistas muestran el potencial que ven en otros contextos de tutor:

Bueno, realmente me parece que el tema de la Inteligencia Artificial en la Academia es muy debatible, por el hecho de que hay dos posiciones: quienes realmente lo satanizan o rechazan y dicen que desarrolla el pensamiento crítico. Mientras que otros realmente sí tienen esa perspectiva de verlo como un vehículo para quienes necesiten realmente un apoyo, porque no todos aprendemos de la misma manera, no todos tenemos el mismo método de aprendizaje del

profesor para cuando no esté. Yo concluyo que la Inteligencia Artificial toma el papel de ser un tutor, un monitor (Est. 10).

Esta respuesta logra recoger parcialmente algunas de las funciones que Mora-Monroy y Fuerte-Blanco (2021) señalan como propias del quehacer de un tutor del área de lectura y escritura.

## Discusión

El primer rastreo del uso de IA en la escritura deja en evidencia que, en el contexto de esta investigación, la lista que provee Chen (2023) de Inteligencias Artificiales en la escritura académica solo coincide con el uso de ChatGPT. Además, también da cuenta de que existen algunas confusiones con respecto a qué es una Inteligencia Artificial en contraposición con una herramienta digital, como se puede ver en el apartado *Otros usos*.

Los resultados muestran una tendencia positiva hacia el uso de herramientas de IA para la escritura en la universidad, con un notable incremento en su adopción entre los dos semestres analizados. Esto sugiere una creciente integración de la IA en el proceso educativo, lo que podría tener implicaciones significativas en la forma en que los estudiantes abordan y desarrollan sus habilidades de escritura en el contexto universitario. Entender y aprovechar la presencia de la IA sugiere una cautela sobre la dependencia excesiva de la IA y enfatiza la importancia de mantener un papel humano central en el proceso creativo y académico, lo cual coincide con la importancia del proceso de supervisión que mencionan Huang y Tan (2023).

Con respecto al primer acercamiento de los estudiantes a las IA para la escritura académica, se evidencia que los estudiantes desde un inicio reconocen límites sobre el uso de las IA. Por supuesto, estas respuestas ubican a los docentes en un lugar importante asociado al uso de las IA, pues, por un lado, resulta fundamental establecer procesos de apertura a su uso para garantizar percepciones informadas de las herramientas (Juca-Maldonado, 2023). Por el otro, su buen uso en el desarrollo de las asignaturas exige un proceso de formación y actualización docente para garantizar ejercicios que apoyen el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández-Bringas y Chinchay, 2023; Kwan y Becker, 2023; Sánchez, 2023).

Por su parte, en lo que refiere a los usos concretos de las IA en la escritura académica, se tiene que la IA es útil a la hora de buscar información y se concibe como una herramienta que va a ayudar y hacer más ligero el trabajo de la búsqueda de la información, lo cual coincide con investigaciones como las de Kwan y Becker (2023) y Sánchez (2023). No obstante, también reconocen el sesgo de comprobación (De Vito, 2023) que tienen algunas IA. Es decir, que en ocasiones se dan referencias o citas que no existen.

Además, el proceso de generación de ideas, identificado como uno de los primeros momentos en el proceso de construcción del texto argumentativo en los CNLE (Mora-Monroy et al., 2021) suscita algunas preguntas asociadas a si este ejercicio limita, en alguna medida, la competencia de búsqueda de información y toma de decisiones. Incluso, según la categorización de Lebrun (2020), cabe preguntarse si este tipo de textos serían una creación nueva y creativa de la IA o un texto

escrito por un autor humano y ajustado por la máquina. No obstante, también suscita preguntas en torno a si al ejecutar la generación de ideas de forma más sencilla, es posible dedicar más tiempo y energía a organizar y estructurar la argumentación.

Como se evidencia en las respuestas de cuestionarios y entrevistas, hay una parte de los estudiantes que prefieren desarrollar el proceso de generación de ideas para garantizar un componente humano en la planeación y planteamiento de las ideas en la escritura académica. Es decir, un texto que se crea a partir de la alimentación del algoritmo con otros textos o ideas suministradas por el autor (Lebrun, 2020). Eso indica que, desde esta perspectiva, la IA se usa como una herramienta que sería útil para garantizar que la comprensión del lector sea más sencilla, pero se resalta la importancia de que sea el estudiante quien postule dichas ideas. A partir del contraste con la categoría de *generación de ideas*, vale la pena cuestionar si, dependiendo del nivel de formación (escolar, pregrado o posgrado), alguna de estas dos categorías cobraría mayor o menor sentido de acuerdo con los propósitos pedagógicos y académicos que se esté buscando desarrollar a través de la escritura académica.

Finalmente, en el uso de la IA surgen dos preguntas asociadas al tema de la redacción. La primera es por qué razón se prefiere la IA en lugar de los procesadores tradicionales de texto que ya hacen el ejercicio de marcar los errores ortográficos y hacer sugerencias en torno a la puntuación y sintaxis. La segunda es si las normas ortográficas y la puntuación, como competencia de la redacción académica, podrían perder vigencia en los próximos años (Corredor y Romero, 2020; Jáuregui, 2008).

## Conclusiones

En definitiva, los resultados obtenidos de este estudio ofrecen una visión detallada y matizada sobre la percepción y el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la escritura académica universitaria por parte de estudiantes de los CNLE. A través de encuestas y entrevistas, se revela un panorama diverso en cuanto a la adopción y las actitudes hacia estas herramientas. A continuación, se presentan las conclusiones de las cuatro grandes categorías descritas en los resultados; a saber: reconocimiento de la herramienta, primer acercamiento, uso de la IA en la escritura y abstención. Adicionalmente, se presentan algunas reflexiones en torno a las posibilidades de investigación en el campo de la IA, así como las limitaciones propias de esta investigación.

Con respecto a la primera categoría, se evidencia que ChatGPT fue la IA más utilizada, seguida por Bing y Perplexity. Asimismo, se destaca una actitud positiva hacia la IA, pues se reconoce su valor en la educación, pero también la preocupación sobre la dependencia y la necesidad de usarla como una ayuda, no un reemplazo. En el primer acercamiento a las IA para la escritura académica, se manifiesta que los estudiantes conocieron la IA principalmente en los CNLE o por medio de las redes sociales. Además, se hace visible que la instrucción docente fue clave para el uso inicial de la IA, lo que resalta la importancia de la formación adecuada del profesorado para aprovechar estas herramientas en la escritura académica.

Los datos muestran una creciente familiarización con la IA, reflejada con un aumento significativo en su uso entre los dos semestres estudiados. Si bien la IA se emplea principalmente para tareas como búsqueda de información, generación y organización de ideas, así como corrección de estilo



y ortografía, también surgen preocupaciones éticas y de calidad en su aplicación, especialmente en cuanto a la pérdida de autonomía y aprendizaje genuino por parte de los estudiantes.

Mientras algunos expresan preocupaciones éticas y de calidad, otros ven en la IA un recurso valioso para brindar apoyo personalizado y mejorar la eficiencia en el aprendizaje. Esta diversidad de perspectivas resalta la necesidad de una reflexión continua sobre el papel de la IA en la educación, equilibrando los beneficios potenciales con las preocupaciones éticas y pedagógicas para garantizar un uso responsable y significativo de estas tecnologías en el ámbito académico. También exige la actualización y formación del personal docente en el uso de la IA, pues, tal como se evidenció en las respuestas de los estudiantes, su uso en las aulas es inminente y el prohibicionismo no será efectivo ante una herramienta que se nutre todos los días.

Indudablemente, el tema de la Inteligencia Artificial es un tópico que tiene avances y cambios acelerados; por esa razón, no dudamos de que el uso de esta herramienta en la escritura académica asuma debates vertiginosos y propuestas diversas en los próximos meses. En ese orden de ideas, si bien la población con la cual se presenta este artículo es reducida tanto en cuestionarios, como en entrevistas, permite identificar una serie de coincidencias, en las respuestas de los estudiantes, que pueden dar lugar a resolver diferentes interrogantes que se exponen a lo largo del texto, a ampliar la población del estudio para confirmar los resultados de este documento o desarrollar intervenciones que aborden los interrogantes o incomodidades que expusieron las intervenciones de los estudiantes.

## Agradecimientos

Este artículo no habría sido posible sin el interés y apoyo de los estudiantes que pasaron por los CNLE. Cada una de sus respuestas, tanto en cuestionarios como entrevistas, permiten que nuestro quehacer docente cada vez sea más reflexivo y enfocado en las necesidades prácticas de sus procesos de aprendizaje. Gracias por estar dispuestos a colaborar en esta investigación con sus sinceras experiencias y opiniones.

## Referencias bibliográficas

- Abarca, A., Alpízar, F., Sibaja, G. y Rojas, C. (2013). *Técnicas cualitativas de investigación*. Editorial Universidad de Costa Rica.
- Alafnan, M., & Mohdzuki, S. (2023). Do Artificial Intelligence Chatbots Have a Writing Style? An Investigation into the Stylistic Features of ChatGPT-4. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*, 3(3), 85–94. <https://doi.org/10.37965/jait.2023.0267>
- Anthropic. (2023). *Introducing Claude*. <https://www.anthropic.com/news/introducing-claude>
- Bell, S. (2023). The Write Algorithm: Promoting Responsible Artificial Intelligence Usage and Accountability in Academic Writing. *BMC Med*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-03039-7>
- Camargo, S. y Ahumada, L. (2023). Literacidad, un enfoque de Lectura necesario para contribuir a la utilización crítica de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 3745–3760. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6437](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6437)

- Camps, A. (2003). Miradas diversas a la enseñanza y el aprendizaje de la composición escrita. *Revista Latinoamericana de Lectura*, 24, 2–11.
- Carlino, P. (2002, abril 6). Enseñar a escribir en todas las materias: cómo hacerlo en la universidad [ponencia]. *Panel sobre “Enseñanza de la escritura”, Seminario Internacional de Inauguración Subsede Cátedra UNESCO Lectura y escritura: nuevos desafíos*, Universidad Nacional de Cuyo.
- Carlino, P. (2013). *Escribir, leer y aprender en la universidad: Una introducción a la alfabetización académica*. Fondo de Cultura Económica.
- Carrillo, C., Herrera, V. y Cortes, J. (2023). Inteligencia Artificial para la escritura académica en investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 4604–4621. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7304](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7304)
- Cassany, D. y Castelló, M. (2010). Aproximación a la literacidad crítica. *Perspectiva*, 28(2), 353–274.
- Cassidy, C. (2023, enero 10). Australian Universities to Return to ‘Pen and Paper’ Exams After Students Caught Using AI to Write Essays. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/australia-news/2023/jan/10/universities-to-return-to-pen-and-paper-exams-after-students-caught-using-ai-to-write-essays>
- Chen, T. (2023). ChatGPT and Other Artificial Intelligence Applications Speed up Scientific Writing. *Journal of the Chinese Medical Association*, 86(4), 351–353. <https://doi.org/10.1097/JCMA.0000000000000900>
- Corredor, J. y Romero, C. (2020). Enseñanza de la ortografía: de camino agreste a experiencia investigativa y psicosociolingüística. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, 35, 81–94. <https://doi.org/10.19053/0121053X.n35.2020.10743>
- Culp, W. (2023). Artificial Intelligence and ChatGPT: Bane or Boon for Academic Writing? *Journal of Education in Perioperative Medicine*, XXV(2), 1–3.
- De Vito, E. (2023). Inteligencia Artificial y chatGPT. ¿Usted leería a un autor artificial? *Medicina (Buenos Aires)*, 83, 329–332.
- Dergaa, I., Chamari, K., Zmijewski, P., & Ben, H. (2023). From Human Writing to Artificial Intelligence Generated Text: Examining the Prospects and Potential Threats of ChatGPT in Academic Writing. *Biology of Sport*, 40(2), 615–622. <https://doi.org/10.5114/BIOLSPORT.2023.125623>
- Duymaz, Y., & Tekin, A. (2023). Harnessing Artificial Intelligence in Academic Writing: Potential, Ethics, and Responsible Use. *European Journal of Therapeutics*, 1–2. <https://doi.org/10.58600/eurjther1755>
- Fernández-Bringas, T. y Chinchay, A. (2023). Competencia digital de información e Inteligencia Artificial en docentes universitarios en el Perú: retos de la pospandemia. *Blanco y Negro*, 14(1), 1–10. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/28188>
- García, O. (2023). Uso y percepción de ChatGPT en la educación superior. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 11(23), 98–107. <https://doi.org/10.36825/RITI.11.23.009>

- Guriev, S. (2023, enero 27). Sciences Po Interdit sans mention par l'étudiant l'utilisation de l'outil ChatGPT. *Sciences Po*. <https://newsroom.sciencespo.fr/sciences-po-interdit-lutilisation-de-loutil-chatgpt/>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Huang, J., & Tan, M. (2023). The Role of ChatGPT in Scientific Communication: Writing Better Scientific Review Articles. *Am J Cancer Res*, 13(4), 1148–1154.
- Jáuregui, R. (2008). El problema de la ortografía. *Educere*, 12, 625–627. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-49102008000300023&ynrm=iso](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102008000300023&ynrm=iso)
- Johnson, D., Johnson, R. y Smith, K. (1997). *El Aprendizaje Cooperativo regresa a la Universidad: ¿qué evidencia existe de que funciona?* Edina, Minnesota, Interaction Book Company.
- Juca-Maldonado, F. (2023). Inteligencia Artificial en motores de búsqueda: percepciones de los docentes universitarios y su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *INNOVA Research Journal*, 8(3.1), 45–58. <https://doi.org/10.33890/innova.v8.n3.1.2023.2336>
- Kwan, C. y Becker, S. (2023). Adopción de la Inteligencia Artificial ChatGPT en la educación superior: perspectiva de los docentes universitarios en Paraguay. *Company Games y Business Simulation Academic Journal*, 3(2), 23–30.
- Lebrun, T. (2020). Pour Une typologie des oeuvres littéraires générées par Intelligence Artificielle. *Les objets nativement numériques: transformations et nouveaux enjeux documentaires?*, 1–19. <https://doi.org/10.35562/balisages.304>
- Marx, K. (2007). *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858* (Vol. 2). Siglo XXI.
- Mora-Monroy, G., Díaz-Cuevas, A. y Henríquez-Gómez, J. (2021). Diálogos entre teoría y práctica para la enseñanza del texto argumentativo en la educación superior. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 18(36), 55–71.
- Mora-Monroy, G. y Fuerte-Blanco, M. (2021). Estrategias tutoriales para la argumentación escrita en educación superior. *Enunciación*, 26(2), 172–187. <https://doi.org/10.14483/22486798.17776>
- Niño-Carrasco, S. y Castellanos-Ramírez, J. (2020). Estrategias de regulación y procesos de escritura colaborativa en línea para el aprendizaje en estudiantes universitarios. *Nova Scientia*, 12(25). <https://doi.org/10.21640/ns.v12i25.2499>
- Oficina Internacional de Educación de la UNESCO. (2016). *Marco conceptual para la evaluación de competencias*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245195\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245195_spa)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Estrategia de Competencias de la OCDE 2019. Competencias para construir un futuro mejor*. <https://www.oecd.org/publications/estrategia-de-competencias-de-la-ocde-2019-e3527cfb-es.htm>
- OpenAI. (2022). *Introducing ChatGPT*. <https://openai.com/blog/chatgpt>

- Pérez, M. y Rincón, G. (Coords.). (2013). *¿Para qué se lee y se escribe en la universidad colombiana?: Un aporte a la consolidación de la cultura académica del país*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Pichai, S. (2023). *An Important Next Step on our AI Journey*. Google, The keyword. <https://blog.google/intl/en-africa/products/explore-get-answers/an-important-next-step-on-our-ai-journey/>
- Rectoría de la Universidad Nacional de Colombia. (2009, abril 3). *RESOLUCIÓN 469 DE 2009. Por la cual se reglamentan la inscripción y la calificación de los estudiantes con necesidades de nivelación en matemáticas, lecto-escritura, lengua extranjera y otras áreas del conocimiento*. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=35019#0](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=35019#0)
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial Intelligence. A Modern Approach* (3rd. ed.). Pearson.
- Sala-Bubaré, A., & Castelló, M. (2018). Writing Regulation Processes in Higher Education: a Review of Two Decades of Empirical Research. *Reading and Writing*, 31(4), 757–777. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9808-3>
- Sánchez, M. (2023). La Inteligencia Artificial como recurso docente: usos y posibilidades para el profesorado. *EDUCAR*, 60(1), 33–47. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810>
- Schmohl, T., Watanabe, A., Fröhlich, N., & Herzberg, D. (2020). How can Artificial Intelligence Improve the Academic Writing of Students? *Filodiritto Editore – 10th International Conference the Future of Education – Virtual Edition*, 168–171.
- Serafini, M. (1994). *Cómo se escribe*. Paidós.
- Spataro, J. (2023). *Introducing Microsoft 365 Copilot – your copilot for work*. <https://blogs.microsoft.com/blog/2023/03/16/introducing-microsoft-365-copilot-your-copilot-for-work/>
- Torres, K. y Blanco, I. (2023). Arquitectura de prompt académicos para el uso de inteligencias artificiales (AI) en Areandina: desafíos, experiencias y obstáculos. *Investigaciones ANDINA*, 24(46), 1–24. <https://doi.org/10.33132/01248146.2258>
- Viñas, R., Secul, S., Viñas, C. y Cammertoni, M. (2023, del 14 al 16 de septiembre). La escritura académica y el rol de la Inteligencia Artificial (IA) [ponencia]. *Primer Congreso Internacional WEDUCI de Wikimedia, Educación y Culturas Digitales*, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Zhao, A., Huang, D., Xu, Q., Lin, M., Liu, Y.-J., & Huang, G. (2023). ExpeL: LLM Agents Are Experiential Learners. *Arxiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.10144>
- Zhou, H., Song, L., Chen, J., Zhou, Y., Wang, G., Yuan, J., & Zhang, Q. (2021). *Rethinking soft labels for knowledge distillation: A bias-variance tradeoff perspective*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2102.00650>

# Fortalecimiento de la escritura académica: exploración de la dimensión socioafectiva

## *Improving Academic Writing: Exploration of the Socio-Affective Dimension*

Julián David Rodríguez-Herrera<sup>1</sup>

Universidad Nacional de Colombia

Sarah Camila Yela-Narvaez<sup>2</sup>

Universidad Nacional de Colombia

Recibido: 29 de marzo de 2024 | Revisado: 19 de abril de 2024 | Aprobado: 5 de junio de 2024

### Resumen

Los Cursos Nivelatorios de Lectoescritura (CNLE) de la Universidad Nacional de Colombia buscan mejorar las habilidades de escritura y lectura de los alumnos con deficiencias en estas áreas. Esta investigación se propuso indagar las afecciones en la dimensión socioafectiva que experimentan los estudiantes de dichos cursos en sus procesos de aprendizaje de la escritura académica. Para ello, se hizo un análisis documental de los planes docentes y se realizaron entrevistas semiestructuradas a tutores y estudiantes de los cursos del semestre 2023-2, conforme al enfoque cualitativo. Posteriormente, se empleó la teoría fundamentada para identificar diversas categorías, lo cual reveló cómo se configuran los aspectos socioafectivos. Se observó que el momento de la escritura no se considera explícitamente en la metodología de los docentes y que en los planes no hay mención de los aspectos emocionales y afectivos de los alumnos. Además, mediante la saturación de datos, se identificaron emociones de estrés y frustración en los estudiantes relacionados con el ejercicio de escribir en la mayoría de sus etapas.

**Palabras clave:** Escritura académica, socioafectividad, educación superior, estrés, frustración, nivelación.

---

1 Estudiante de Filosofía de la Universidad Nacional de Colombia. Para contactar al autor: [jdrodriguez@unal.edu.co](mailto:jdrodriguez@unal.edu.co) | ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1579-7691>

2 Estudiante de Lingüística de la Universidad Nacional de Colombia. Para contactar a la autora: [syela@unal.edu.co](mailto:syela@unal.edu.co) | ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9789-4388>

## Abstract

*The National University Literacy courses aim to enhance the writing, lecture, and communications skills in those students with shortage difficulties in these areas. This qualitative investigation examined the need to explore the affections of academic learning by focusing on the social-affective dimension of its students. Syllabus were documentary analyzed and semi-structured interviews were conducted for students and tutors as well. Afterwards grounded theory was employed to identify multiple categories, displaying outline results of how the socio-affective aspects operate. It is not specifically observed the student's emotional dimension in the writing exercise methodology in the teachers' syllabus. Additionally, through data saturation, some emotions were found in students including stress and frustration regarding writing exercise in every single of its stages.*

**Keywords:** *Academic writing, socio-affectiveness, undergraduate studies, stress, frustration, placement.*

---

## Introducción

La lectura y la escritura son invaluable prácticas humanas. Las descubrimos desde nuestra primera infancia cuando, ya sea en el contexto familiar o en el escolar, aprendimos a comprender los signos de una lengua que todavía estábamos adquiriendo, para posteriormente construir nuestro propio discurso. Si consideramos a la escritura como simplemente la capacidad de codificación, podríamos afirmar que todos hemos logrado de manera exitosa ser escritores y que la hemos dominado solo por conocer sus convencionalidades. Sin embargo, escribir va mucho más allá de nuestra capacidad de simbolización y resultaría reduccionista pasar por alto el amplio panorama de posibilidades que nos ofrece. Por solo mencionar un ejemplo: la escritura posee un valioso carácter epistémico, resulta una forma invaluable de construir conocimiento. Lastimosamente, en los contextos de aprendizaje, no hay suficiente preparación para desarrollarla como tal y en algunos contextos educativos se desconoce dicho carácter (Castelló, 2014).

La escritura académica y su aprendizaje enfrentan grandes problemáticas como su enseñanza en la educación preuniversitaria, mientras que, en la educación superior, los docentes dan por sentado que los alumnos la dominan (Castelló, 2014). Carlino (2005), por otra parte, destaca que profesores de todos los niveles educativos evaden su responsabilidad de enseñar redacción presuponiendo que antes los estudiantes debieron haberla aprendido, ubicando el antes en la secundaria, en la primaria o incluso en la familia responsabilizando a los padres. Sin embargo, según esta autora, la evasión de la responsabilidad de los docentes no es sino la superficie del problema, en el fondo nos encontraremos que en cada intento de enseñanza de la escritura emergen dificultades inherentes y complejas de esquivar. Lo anterior puede provocar que la escritura fácilmente sea percibida con aversión y rechazo, considerándose como una tarea impuesta y dispendiosa que resultará hecha con escasa motivación, sin una orientación adecuada y con el peso de las experiencias previas que se recuerdan con frustración.

Debido a estos retos, los Cursos Nivelatorios de Lectoescritura (CNLE) surgieron para apoyar a los alumnos con limitaciones en las prácticas de escritura y de lectura que ingresan a la Universidad

Nacional de Colombia (UNAL). Su creación se formalizó a través de la Resolución 850 de 2008, mientras que la Resolución 757 del 2019 estableció que los estudiantes debían ser clasificados en su competencia en esta área a través del examen de admisión (UNAL, 2019, Art. 13, Párr. 2); aquellos que obtuvieran un puntaje menor a 10.0<sup>3</sup> en el componente de Análisis Textual ingresarán a los CNLE. En el semestre 2023-2 entraron a la UNAL - Sede Bogotá 2585 estudiantes (UNAL, 2023) y de ellos, 279 fueron inscritos en los CNLE, conformando un total de nueve cursos que cuentan con tres agentes distintos: docentes, tutores (alumnos de la Universidad de semestres avanzados que, bajo la supervisión de los docentes, realizan actividades prácticas de aprendizaje para los CNLE y resuelven sus dudas de manera más personalizada) y estudiantes.

En la normativa de los CNLE (Res. 850 del 2008; Res. 469 del 2009; Res. 037 del 2010; Res. 757 del 2019; Acuerdo 008 del 2008; Circular 02 del 2021), se destaca la vulnerabilidad del estudiante de estos cursos haciendo énfasis en que requiere ser ‘nivelado’ con respecto a los demás, que no posee los conocimientos esperados. Por lo anterior, estos espacios formativos se plantearon con un estigma que puede afectar negativamente las emociones de los estudiantes. Esto pesa aún más en ellos cuando revisamos que el nombre de los CNLE incluye la palabra ‘nivelatorios’, a diferencia de otros cursos de la UNAL que cumplen el mismo objetivo en matemáticas o inglés, los cuales se denominan ‘Matemáticas Básicas’ e ‘Inglés I, II, III y IV’, respectivamente.

La revisión de la literatura revela que el estudio de los factores emocionales vinculados a la escritura no es un tema habitual. Por ejemplo, se encontraron artículos sobre sus aspectos legales y éticos (Ochoa y Cueva, 2014), plagio (Santos, 2016), usos de tecnologías y herramientas digitales para su promoción (Varón y Moreno, 2009; Torres y Blanco, 2023; Carrillo et al., 2023) y también sobre cómo mejorar las habilidades escritas de estudiantes con sordera (Flórez et al., 2010). En ninguno de ellos se plantea cómo los sentimientos y las diferentes facetas de la dimensión socioafectiva podrían afectar la escritura académica.

No obstante, existen algunas investigaciones que se han centrado en este tema. Estas dan cuenta de que la escritura académica no solo se trata de la transmisión de información, sino que también está intrínsecamente relacionada con las emociones y la identidad de los estudiantes. Según Forster (2020), la teoría de las identidades de aprendizaje ofrece una lente útil para comprender esta conexión entre la escritura, la emoción y el poder, así como la formación de identidades. Este enfoque reconoce que la escritura es una parte fundamental de la experiencia universitaria y contribuye significativamente a la identidad de los individuos en este entorno académico. Las identidades de aprendizaje, influenciadas por contextos sociales y culturales, permiten comprender las respuestas emocionales de los estudiantes a la escritura en un contexto más amplio. Bloomer y Hodgkinson (2000, como se citó en Forster, 2020) demostraron que estas identidades no son estáticas, sino altamente maleables y pueden ser moldeadas por la relación con tutores y el entorno académico.

---

3 La evaluación se basa en la Teoría de Respuesta al Ítem y emplea el modelo de Rasch, el cual considera el parámetro de la dificultad del ítem. Para cada aspirante, se determina un nivel de habilidad en cada área evaluada: matemáticas, ciencias, sociales, análisis textual y análisis de la imagen. Esta habilidad refleja la probabilidad de que el aspirante responda correctamente a un ítem con una dificultad específica (Universidad Nacional de Colombia, s. f.).

Por su parte, Han y Hyland (2019) examinan las emociones académicas durante el proceso de retroalimentación escrita correctiva (WCF, por sus siglas en inglés), con lo que se evidencia la diversidad de respuestas emocionales que experimentan los estudiantes frente a este tipo de retroalimentación. Su investigación revela cómo estas emociones fluctúan a lo largo del proceso de revisión de sus textos, subrayando la importancia de abordar tanto las necesidades cognitivas como afectivas de los estudiantes en el ámbito educativo. Por otro lado, Cameron et al. (2009) abordan las dificultades que enfrentan los estudiantes novatos de diferentes niveles académicos al enfrentarse a la tarea de escribir un texto, haciendo hincapié en la necesidad de desarrollar habilidades técnicas y procedimentales en la escritura académica. Su análisis resalta la necesidad de explorar y enfrentar las emociones desafiantes asociadas con la escritura, así como de proporcionar estrategias efectivas para manejarlas.

Con un enfoque más profundo sobre la dimensión emocional de la escritura académica, Huerta et al. (2016) investigan la ansiedad por la escritura y la gestión emocional de estudiantes de posgrado. Su estudio muestra la interconexión de estas variables y su impacto en el desempeño y la experiencia de escritura de los estudiantes. Además, subrayan la importancia de brindar un apoyo integral, tanto emocional como instrumental, como los Servicios de Escritura POWER, para ayudar a los estudiantes a afrontar la ansiedad por la escritura y mejorar su competencia emocional en el ámbito académico.

Resulta relevante investigar cómo la dimensión socioafectiva incide en este proceso, no solo por las lagunas de conocimiento que persiste en este tema, sino también porque los CNLE nivelan, aproximadamente, al 10 % de los alumnos que ingresan cada semestre a la UNAL. Este porcentaje resulta representativo para dar cuenta de cuál es la condición emocional que los estudiantes viven y cómo esta afecta su aprendizaje de la escritura en contexto académico. Con esta investigación pretendemos responder a las preguntas: ¿cómo se atiende la dimensión socioafectiva en los procesos de enseñanza de la escritura académica en los CNLE?, ¿cuál es la experiencia socioafectiva de los estudiantes durante el proceso de escritura académica? En tal sentido, el propósito de este artículo es indagar la dimensión socioafectiva durante los procesos de aprendizaje de la escritura académica en el marco de los CNLE. Para ello, nos proponemos los siguientes objetivos específicos: explorar la manera en que la metodología de enseñanza y los planes de estudio de los CNLE atienden esta dimensión e indagar las afectaciones en la dimensión socioafectiva que experimentan los estudiantes de los CNLE en el proceso de escritura académica.

Esto lo haremos explorando a los diferentes actores que se ven involucrados en el proceso de escritura de los CNLE. Con ello, daremos cuenta si existe alguna atención explícita o implícita en alguno de los espacios o desde alguno de los actores a esta dimensión cuando se escribe. Así, en el siguiente apartado se exponen las bases teóricas del tema, luego se explica en qué consistió la metodología cualitativa empleada.

## **Fundamentación teórica**

### **Dimensión socioafectiva**

Al considerar la dimensión socioafectiva en los procesos de escritura, se evidencia cómo las emociones, actitudes y creencias interactúan durante esta actividad. Las emociones intensas, pero menos estables, influyen la motivación inicial, la creatividad y la respuesta cuando se



comienza a escribir (McLeod, 1991). Por otro lado, las actitudes menos intensas, pero más estables, están relacionadas con la persistencia en el proceso, la predisposición hacia ciertos estilos de escritura y la forma de abordar las críticas (Sánchez et al., 2023). Estos aspectos afectivos pueden experimentar variaciones entre disposiciones favorables y desfavorables, con la mediación pedagógica desempeñando un papel crucial en esta transición.

Las emociones más relevantes que inciden en el proceso de escritura, según la literatura consultada, abarcan desde el estrés, la inseguridad, el miedo y la frustración en las etapas iniciales hasta la confianza, seguridad, alegría y gratitud en las fases posteriores, como lo señalan McLeod (1991) y Sánchez et al. (2023). Estas emociones influyen de manera significativa en el aprendizaje, ya que el estrés y la frustración pueden obstaculizar la motivación y la creatividad, mientras que la confianza y la alegría pueden mejorar la perseverancia y la receptividad a la retroalimentación, contribuyendo así al desarrollo de habilidades de escritura académica.

La dimensión socioafectiva en la escritura académica comprende los procesos y cambios en la personalidad, emociones y ámbito social de cada individuo. Desde una perspectiva sociocultural, la interacción social determina la vida psíquica del individuo. Es decir, la comunicación familiar, el apoyo emocional y las expectativas, tanto propias como de los otros, son factores cruciales para su desarrollo personal y, por ende, para su proceso de escritura (Jaramillo, 2020). Esta también se refleja en la interacción emocional y social de los estudiantes durante el proceso de escritura (Kathpalia y Heah, 2011). Los factores afectivos y sociales enfatizan las respuestas emocionales de los estudiantes al interactuar consigo mismos y con otros en situaciones de aprendizaje. Esto incluye la comunicación intrapersonal, como la reflexión sobre las propias fortalezas y debilidades, así como la comunicación interpersonal, que involucra la revisión de pares y la retroalimentación de tutores (Kathpalia y Heah, 2008). Además, la dimensión social muestra que la escritura no es una actividad solitaria, sino que implica a otros participantes, como el lector objetivo y aquellos que brindan apoyo en forma de compañeros y tutores.

La teoría sociocultural de Vygotsky (1986) resalta el papel de los factores sociales en el aprendizaje colaborativo del lenguaje. Según esta, la interacción social es un elemento constitutivo de la cognición y el desarrollo cognitivo se logra a través de la interacción social con otros. Es decir, la dimensión socioafectiva en la escritura académica abarca tanto los aspectos emocionales como sociales, que influyen en el proceso y el producto de la escritura (Donnelly, 2014). En este sentido, Clarence (2020) afirma que, “cuando escribimos, ya sea en las ciencias sociales o naturales, construimos el mundo que nos rodea y lo hacemos comprensible para nosotros mismos y para los demás” (p. 52). La escritura, incluyendo la académica, es transformadora e influencia aquello que somos.

## Enseñanza de la escritura académica

Distinguimos la escritura académica de la escritura generalmente comprendida como toda producción escrita dentro de contextos académicos, tanto aquella realizada por alumnos en el aprendizaje de sus habilidades como la realizada por profesionales (Martín, 2015). Dentro de este amplio mundo de la producción textual, encontramos una variedad de géneros informativos como son los artículos, reseñas descriptivas, tesis o monografías; asimismo, tenemos a los ensayos como grandes representantes dentro de esta disciplina, textos pertenecientes al tipo argumentativo. Martín

(2015) resalta como características de la escritura académica las siguientes: precisión, la claridad de las ideas transmitidas, el uso y apropiación de la terminología especializada del campo científico sobre el que se está escribiendo. Otro rasgo es la polifonía, pues se sustentan las ideas del autor con las de otros autores, las cuales deben ser relevantes y encontrarse citadas bajo las directrices escogidas (tales como APA, Chicago, entre otras).

Sobre la escritura académica se han realizado gran cantidad de manuales y artículos, los cuales abordan aspectos tales como prevención del plagio, encontrar fuentes de información válidas, planificar la macroestructura de un texto, organizar las ideas, sin mencionar la impresionante cantidad de información sobre citar adecuadamente. Si bien todos estos textos sobre cómo escribir en la academia son de gran importancia y han guiado a generaciones de autores, es posible que creen en el aprendiz cierta impresión de que la escritura es un proceso técnico, con una serie de pasos invariables y predeterminados, los cuales solo se ejecutan de manera mecánica e irreflexiva (Prat y Peña, 2015). En los estudios de pregrado, se suele dar un especial énfasis en este tipo de aspectos, lo que podría perpetuar dicha impresión: los espacios para aprender redacción académica parecen tratarse de cursos de sintaxis avanzada del español, donde al emplearse terminologías como ‘falacia’, ‘discurso’, ‘argumento’ se podría generar sentimientos como hastío y desaliento cuando se le solicita escribir a los estudiantes (García y García, 2019). Siendo así, es posible que esta problemática termine extendiendo estas emocionalidades a cuando necesiten hacerlo en el resto de su vida académica e incluso profesional.

García y García (2019) reflexionan sobre cómo se considera la escritura académica y la producción de conocimiento, ambos elementos vistos como objetivos, estáticos y solo relativos a textos como ensayos o artículos. Lo anterior invisibiliza que, por ejemplo, los géneros narrativos y la tradición oral juegan un papel central en la construcción de saberes para los pueblos indígenas. De igual manera, los autores mencionan que el enfoque en los ensayos de los CNLE perpetúa la colonialidad en la expresión escrita, esto debido a que parten del imaginario colectivo de la academia tradicional, aquella en la cual estos textos están considerados como el único modo válido de producir conocimiento. De esta manera, los conocimientos que vienen ligados a tradiciones, cosmovisiones y ancestralidades fuera del imaginario colonial son tachados como meras opiniones que deben ser superadas por considerarse subjetivas y sesgadas (Castro-Gómez, 2005). Es importante destacar que la UNAL tiene estudiantes de todas las regiones del país, con Programas de Admisión Especiales (PAES) y regionales (PEAMA), donde encontramos jóvenes que provienen del campo, de los cabildos indígenas, de las regiones más apartadas; todos ellos presentan mayores posibilidades de sentir animadversión por la escritura académica y los CNLE. Así, una gran cantidad de sus experiencias vitales resultaban desvalorizadas en el mundo académico, a pesar de que para ellos sean sus formas de entender la realidad (García y García, 2019).

Resulta de gran valor replantearnos dichas concepciones sobre la escritura académica teniendo en cuenta los beneficios posibles: que los estudiantes realmente se apropien del ejercicio de escritura como una herramienta valiosa para su desarrollo personal y para el despliegue de sus ideas ante un mundo que puede llegar a leerlos y valorar lo que escriben. Al respecto de generar un aprendizaje de la escritura académica más flexible y fructífero, Mora (2016) resalta la importancia de motivar a los estudiantes creando entornos donde sus textos adquieran significados más profundos y personales

al conectar sus escritos con el mundo que los rodea. Asimismo, Cassany (1993) sostiene que los estudiantes están más interesados en la escritura cuando se conectan emocionalmente a través de experiencias y la exploración de su mundo interno. Así, la escritura se aleja de ser un proceso frío y adopta cualidades terapéuticas, sanadoras, creativas y pedagógicas.

La motivación y el desarrollo de habilidades de escritura académica se asocian con el interés y la curiosidad de los estudiantes (Aguilar et al., 2020), por lo que resulta importante que los alumnos sean libres de escribir sobre temas que genuinamente les importen y les resulten cercanos para estimular su interés y comprensión. Estos factores, junto con la inteligencia emocional de la lectoescritura, enfatizada por Giraldo (2011), resaltan la importancia de abordar la escritura como una herramienta que no solo transmite información, sino que también fomenta el desarrollo integral de los estudiantes. Además, es esencial tener en cuenta las observaciones de Vargas (2016) acerca de la falta de preparación explícita para la escritura académica, lo que puede tener consecuencias significativas en la adaptación y el desempeño de los estudiantes en este nivel educativo. Debido a esta carencia, los alumnos suelen percibir los textos académicos como ajenos a su cotidianidad, resultándoles abstractos y extraños. Además, en la región latinoamericana no se ha desarrollado ampliamente una cultura de lectura, lo que contribuye a las dificultades de comprensión y producción textual.

Cassany (1999) menciona que el proceso de escritura debe incorporarse al aula explícitamente. Por un lado, la clase típica de redacción académica suele contar con la dinámica del docente dejando la escritura como una tarea para que el estudiante la desarrolle en su casa, a solas, sin mayor orientación, lo que genera una diversidad de errores y desgastes que pueden prevenirse al escribir durante la clase. Por otro lado, Carlino et al. (2013) encontraron que la escritura se aborda en gran cantidad de materias universitarias, pero de tal manera que solamente se encuentra al inicio del curso (cuando el docente solicita un texto escrito y ofrece algunas limitadas instrucciones) y al final (cuando el docente recibe el texto, se limita a devolverlo con una calificación y ofrece limitadas correcciones). De esta manera, la escritura se ubica en los extremos de dichas materias y no suele haber una práctica entramada en la cual los estudiantes escriban en el salón (Carlino et al., 2013), ni siquiera en las materias que precisamente tratan de enseñar cómo escribir. Al incorporar la redacción como una actividad intrínseca al aula y permitir que los alumnos interactúen como escritores, su ejercicio puede verse acompañado del docente quien desempeña el papel de lector, brindando retroalimentación comprensiva en lugar de solamente emitir juicios y calificaciones.

Finalmente, Cassany (1999) encontró que normalmente se enseña a redactar por medio de ejemplos de textos ya acabados, generando en los estudiantes una impresión poco realista de cómo es el proceso de escritura, ya que se pasa por alto el hecho de que los autores debieron realizar un sinnúmero de correcciones hasta llegar a una versión final. En este mismo sentido, Mora et al. (2021) destacan que la enseñanza de la escritura académica requiere estrategias específicas que van más allá de la simple lectura de ejemplos. Estos no son suficientes para lograr que el estudiante realmente se involucre en ella. En términos de pedagogía reflexiva y participativa, resulta fundamental que los aprendices sean testigos del proceso completo de escritura. Morales y Cassany (2008) destacan que “cada práctica letrada y cada género escrito son irrepetibles. Por ello, hace falta realizar más investigación sobre los géneros escritos propios de cada ámbito” (p. 82), considerando que la escritura académica, por ejemplo, no es la misma en el campo de las humanidades que en el

campo de las ciencias de la salud. Esto debido a que las diferencias en la organización del texto, en sus objetivos, el planteamiento de sus problemas, la especialización y tecnicismo del lenguaje empleado, son notorias dependiendo de la rama de saber.

## Metodología

El enfoque de la investigación es cualitativo, ya que se centra en comprender la dimensión socioafectiva de los estudiantes en relación con el aprendizaje de la escritura académica. El tipo de investigación es exploratorio, dado que busca examinar las experiencias y emociones que rodean el proceso de la escritura académica desde una perspectiva socioafectiva. El alcance de la investigación se limita al análisis de los planes docentes y las entrevistas semiestructuradas realizadas a tutores y estudiantes de los CNLE del semestre 2023-2 en la Universidad Nacional de Colombia.

La metodología se divide en cuatro partes. La primera corresponde a examinar las propuestas pedagógicas de los docentes y tutores. Se analizaron los planes programáticos de los tres docentes para los CNLE del semestre 2023-2. Se tomó esta decisión debido a que, por razones de tiempo, los docentes no pudieron participar en las entrevistas; además, se tuvo el interés de indagar si desde la planificación se contempla la dimensión de la socioafectividad. El instrumento que se utilizó para el análisis documental consistió en matrices de comparación. Estas se emplearon para contrastar los planes de trabajo de los docentes, lo que facilitó la observación de diferencias y similitudes al organizar los datos en categorías. Lo anterior se realizó con el fin de indagar atentamente si en alguna actividad, clase o apartado contemplan la dimensión socioafectiva, ya sea como una herramienta para mejorar en el aprendizaje de la escritura académica, como una problemática a tratar para que no perjudique dicho aprendizaje o de alguna otra manera en que pueda manifestarse. Este proceso de codificación y categorización se realizó de manera digital, prescindiendo del uso de un software específico de análisis cualitativo.

Posterior al análisis de los programas de los docentes, se realizó una entrevista semiestructurada con una duración de entre cuarenta y sesenta minutos a tres tutores que estuvieron en los CNLE en 2023-2, con el fin de recaudar información sobre las actividades realizadas en las tutorías (espacios de ayuda personalizados para un solo alumno que tiene la opción de solicitarlo una o varias veces a lo largo del semestre) y en los talleres (espacios de 2 horas semanales, aparte de las 4 horas semanales que tienen con los docentes, en las que se pone en práctica lo enseñado magistralmente por los docentes por medio de ejercicios). Solicitamos participación voluntaria a los tutores y se les indicó los objetivos de la investigación, posteriormente manifestaron su aprobación a cada apartado del consentimiento informado. Como parte de las limitaciones, se realizó la entrevista a tres tutores, en vez de los cinco que laboran en el programa, pues uno se negó a participar y el otro es uno de los autores de este artículo.

Se escogió la entrevista semiestructurada como técnica de investigación porque los tutores no cuentan como tal con un programa del curso escrito, sino que sus actividades poseen generalmente un grado de libertad y espontaneidad mayor al que tiene el docente. Se dividió la entrevista en tres apartados principales: en el primero, se indagó sobre datos generales de su rol como tutor centrándonos en qué actividades planean y cómo las ejecutan, cómo se relacionan con los estudiantes, entre otros; finalmente nos enfocamos en la dimensión socioafectiva de los alumnos preguntando a los tutores qué sentimientos percibían en ellos, cómo observan su motivación, qué conductas han percibido y qué estrategias han implementado para manejarlas en sus talleres y tutorías.

La segunda parte corresponde a identificar las emociones que atraviesan los estudiantes en su proceso de aprendizaje de la escritura académica en los CNLE, para lo cual se realizó a doce estudiantes una entrevista semiestructurada con preguntas divididas en tres apartados: el primero, para indagar datos generales; el segundo, información referente al CNLE y su desempeño en él, sobre cómo percibían la dificultad del curso, qué han aprendido, qué actividades han desarrollado y cómo les han resultado; finalmente, el tercer apartado apuntaba a la dimensión socioafectiva, ya que se enfocó en sus emociones al escribir, al asistir al curso, al enfrentarse al reto de escribir un ensayo que deben preparar en la asignatura como trabajo final, entre otros.

La tercera parte de la metodología corresponde a interpretar las formas en las que las emociones interpelan el proceso de escritura académica de los estudiantes de los CNLE. Para ello, las entrevistas fueron transcritas y luego se codificó la información para identificar patrones. Posteriormente, se procedió a crear categorías de análisis con base en la fundamentación teórica, en las cuales se codificaron todos los datos obtenidos. Esta forma en la que se procedió para el análisis de datos está basada en la teoría fundamentada (Creswell, 1998; Strauss y Corbin, 2002; García y Manzano, 2010; Hadley, 2017; Palacios, 2022), la cual propone una recogida de datos, un continuo contraste y la etiquetación de todo aquello que se dice durante la entrevista. Las categorías de análisis generadas de manera emergente se muestran en la tabla 1.

**Tabla 1.** *Categorías de análisis de los datos cualitativos*

| <b>Dimensiones</b>                                | <b>Categorías</b>   |
|---|---|
| Percepciones de la escritura académica            | Percepción hacia la nivelación                              |
|   | Motivación, desarrollo personal y emocional en la escritura |
|   | Retos de la escritura académica                             |
|   | Relación y experiencias previas con la escritura            |
|   | Apoyo y acompañamiento en la escritura académica            |
| Metodología de enseñanza                          | Sensaciones durante y después de la escritura               |
|   | Metodología de los talleres                                 |
|   | Metodología de las tutorías                                 |
|   | Relación entre tutor y estudiante                           |
| Plan de estudio                                   | Actitudes y emociones de los estudiantes                    |
|   | Enfoque pedagógico  |
|   | Rol del tutor   |
|   | Énfasis en la argumentación                                 |
|   | Relevancia en la formación integral                         |
|   | Enfoque en la producción de textos                          |
|   | Construcción de comunidad de diálogo                        |
|   | Énfasis en la reflexión personal                            |
| Desarrollo de competencias específicas            |   |
| Evaluación y retroalimentación                    |   |
| Gestión emocional durante el proceso de escritura |   |

Algunas de las categorías se crearon gracias a la fundamentación teórica de la dimensión socioafectiva y la escritura académica: este es el caso de *Retos de la escritura académica* (Giraldo, 2013; Mora y Fuerte, 2021), *Relación y experiencias previas con la escritura* (Giraldo, 2013; García, 2013; Vargas, 2016), *Percepción hacia la nivelación* (Mora, 2016), *Motivación, desarrollo personal y emocional en la escritura* (Cassany, 1993; Cassany, 1999; Morales y Cassany, 2008; Mora, 2016; Mora et al., 2021; Aguilar et al., 2020), y *Apoyo y acompañamiento en la escritura académica* (Cassany, 1999; Morales y Cassany, 2008; Mora y Fuerte, 2021; Vargas, 2016). Sin embargo, las categorías creadas por aspectos teóricos no resultaron suficientes para analizar la totalidad de los datos.

En ese sentido, las categorías *Metodología de los talleres*, *Metodología de las tutorías* y *Actitudes y emociones de los estudiantes* se crearon a partir de las preguntas de sus entrevistas (la categoría *Relación entre tutor y estudiante* se adaptó de *Apoyo y acompañamiento en la escritura académica*). Del mismo modo, emergió la categoría *Sensaciones durante y después de la escritura*, la cual nos ayudó a analizar respuestas relativas a experiencias y sentires que no cabían en las categorías preexistentes, permitiendo profundizar en las experiencias subjetivas y multidimensionales de los estudiantes durante su proceso de redacción académica.

Lo anterior permitió desarrollar una teoría específica sobre las configuraciones de la dimensión socioafectiva en la escritura académica dentro de los CNLE. Este enfoque metodológico facilitó la identificación y clasificación de cinco configuraciones clave que afectan la dimensión socioafectiva de los estudiantes: la relación con la obligación de nivelar, la relación docente-estudiante, la relación tutor-estudiante, la relación interpersonal entre estudiantes y la relación intrapersonal del estudiante consigo mismo.

Por último, en la cuarta parte de esta metodología, se empleó una estrategia de triangulación de las diferentes fuentes de recolección de datos (Hernández et al., 2014), en la cual se combinaron el análisis documental de los planes de trabajo proporcionados por los docentes con entrevistas semiestructuradas a tutores y estudiantes. Esta metodología permitió obtener una comprensión más completa del fenómeno estudiado, al examinar las perspectivas y experiencias de diferentes actores educativos.

## Resultados

La forma en la que nos referiremos a los diferentes participantes de esta investigación es la siguiente: Estudiantes (E1, E2, ..., E12), tutores (T1, T2 y T3) y docentes (DA, DB, DC). Como se realizó un total de quince entrevistas con una duración media de 50 minutos, no será posible mostrar de forma exhaustiva cada opinión de los entrevistados, sino que se mostrarán aquellas repetitivas y relevantes para la categoría que se esté presentando. Asimismo, es importante destacar que en la exposición de los resultados se hará mención a los contenidos del plan de estudio y a la metodología, con el fin de analizar si estos contemplan alguna consideración vinculada con la socioafectividad.

### Comparación de los planes de trabajo de los docentes

Se realizó una comparación entre los planes de trabajo de los tres docentes de los CNLE teniendo en cuenta su descripción, metodología y justificación del curso. La siguiente tabla muestra la comparación de los datos organizada en los diferentes aspectos indicados en la columna Categorías.

Así, podemos observar cuáles son las formas de proceder en los cursos de los docentes y qué objetivos tienen.

**Tabla 2.** Matriz de comparación de los programas (descripción, metodología y justificación) de los docentes de los CNLE

| <b>Categorías</b>  | <b>DA</b>  | <b>DB</b>  | <b>DC</b>  |
|--|--|--|--|
| <b>Enfoque pedagógico</b>                                | Metodología activa centrada en la aplicación práctica.   | Enfoque comunicativo y colaborativo.   | Combinación de enfoques comunicativos, colaborativos y autónomos, enfocado en la transición educativa.   |
| <b>Rol del tutor</b>                                     | Desarrollo de talleres y colaboración en asesorías.  | Desarrollo de talleres y colaboración en asesorías.  | Desarrollo de talleres y asesorías, con énfasis en la transición educativa.                              |
| <b>Énfasis en la argumentación</b>                       | Importancia de la argumentación en competencias escritas y orales.                             | Argumentación como eje en prácticas académicas y profesionales.                                | Énfasis en la argumentación en contextos universitarios, profesionales y transición educativa.           |
| <b>Relevancia en la formación integral</b>               | Destaca la importancia de competencias discursivas.  | Contribuye a la formación integral de profesionales.   | Destaca formación integral, especialmente en la transición educativa.                                    |
| <b>Enfoque en la producción de textos</b>                | Producción de textos académicos y discursos coherentes.  | Producción de discursos para diferentes contextos.   | Desarrollo de competencias en producción de textos y énfasis en la transición educativa.                 |
| <b>Construcción de comunidad de diálogo</b>              | Fomenta participación en debates y comunidad de diálogo.                                       | Busca comunidad de diálogo entre estudiantes y profesores.                                     | Destaca la importancia de la comunidad de diálogo, especialmente en la transición educativa.             |
| <b>Énfasis en la reflexión personal</b>                  | Reflexión sobre el papel de la lectura y escritura en la carrera.                              | Reflexión sobre lectura y escritura en la formación profesional.                               | Reflexión sobre lectura y escritura en la formación profesional, con énfasis en la transición educativa. |
| <b>Desarrollo de competencias específicas</b>            | Desarrollo de competencias escritas y orales.  | Contribución al desarrollo de competencias específicas.  | Desarrollo de competencias específicas, con énfasis en la transición educativa.                          |
| <b>Evaluación y retroalimentación</b>                    | Establecimiento de desempeños y presentación de ensayos.                                       | Objetivos evaluables al finalizar el curso.  | Objetivos evaluables, con énfasis en la transición educativa.  |
| <b>Gestión emocional durante el proceso de escritura</b> | Ausencia de actividades sobre tratamiento o integración de las emociones durante la escritura. | Ausencia de actividades sobre tratamiento o integración de las emociones durante la escritura. | Ausencia de actividades sobre tratamiento o integración de las emociones durante la escritura.           |

En términos de enfoque pedagógico, los tres docentes comparten la importancia de la argumentación en el desarrollo de competencias de lectura y escritura, aunque difieren en sus metodologías. DA adopta una metodología activa y práctica, centrada en la aplicación del contenido en sesiones y talleres. Por otro lado, los DB y DC se fundamentan en un enfoque comunicativo, promoviendo el trabajo colaborativo y la autonomía, con una relación esencial entre las temáticas tratadas y las actividades realizadas en el aula y los talleres. Igualmente, todos los docentes destacan la relevancia de la argumentación como eje transversal en el desarrollo de competencias escritas. Además, los tres subrayan la importancia de las competencias discursivas en la formación integral de profesionales, reconociendo su impacto no solo en el ámbito universitario sino también en la vida cotidiana.

En cuanto al énfasis en la reflexión personal, cada docente comparte la expectativa de que los estudiantes reflexionen sobre el papel de la lectura, escritura, oralidad y argumentación en su carrera y vida profesional. Este énfasis busca que los estudiantes tomen conciencia de la importancia de estas habilidades en su desarrollo académico y profesional. En el desarrollo de competencias específicas, los tres docentes comparten el objetivo de contribuir al desarrollo de competencias específicas en lectura, escritura, argumentación y juicio crítico, centrándose en el ámbito universitario y profesional. Este enfoque busca preparar a los estudiantes con habilidades fundamentales para su desempeño futuro.

En términos de evaluación y retroalimentación, hay diferencias en los enfoques. DA establece desempeños a lo largo del semestre, con presentación de versiones intermedias y finales del ensayo. Los DB y DC mencionan objetivos específicos evaluables al finalizar el curso, incluyendo juicio crítico y participación en la construcción de una comunidad de diálogo. Además, el énfasis en la producción de textos difiere entre los docentes. Mientras que DA orienta el curso hacia la producción de textos académicos en múltiples formatos, construcción de tesis y ensayos; DB y DC no especifican este aspecto. Además, DA destaca la exploración de posibilidades de creación en la materialización de un texto narrativo, una práctica no mencionada por los otros docentes.

Finalmente se evidencia que, en cuanto a los aspectos emocionales y dimensiones personales de los alumnos, la atención a la dimensión socioafectiva es prácticamente inexistente en los planes de estudio. Aunque se pone mucho énfasis en la argumentación y hay un apoyo constante en el momento de preescritura, no se les consulta a los estudiantes sobre su bienestar emocional o cómo se sienten en el momento de la escritura o con respecto a ella, tampoco se plantean estrategias para gestionar las emociones durante el proceso de escritura.

## Comparación de las propuestas pedagógicas de los tutores en los talleres y tutorías

**Metodología de los talleres:** Los tutores ofrecen perspectivas distintas sobre la metodología de los talleres. Por un lado, T1 destaca que estos se enfocan principalmente en temas específicos de escritura académica, como la búsqueda de información, citación, normas APA, ortografía y puntuación, afirmando: “los talleres básicamente se centran en hablar de temas muy específicos” (T1). Esta observación sugiere una integración práctica de los conceptos aprendidos en clase. Por otro lado, T2 señala diferencias entre los talleres de las clases dirigidas por un docente experimentado y otro menos experimentado, explicando que “el primero tiene una amplia experiencia dictándolos, por lo cual ya tiene todo muy estructurado por lo que me dice directamente, debes dar un taller de



esto y esto” (T2); en cambio, el segundo profesor brinda más libertad en la planificación (T2). Esta variación podría implicar desafíos, pero también oportunidades para la creatividad en la enseñanza.

T3 introduce metodologías innovadoras que involucran ejercicios corporales y emocionales, indicando que “los talleres han estado atravesados directamente por espacios de reconocimiento del otro, de reconocimiento del propio cuerpo para intentar hacer como un entorno mucho más amigable y rico para ellos” (T3). Menciona que la incorporación de ejercicios de cuerpo, voz y gestualidad podría contribuir positivamente al aprendizaje de la escritura y al desarrollo personal de los alumnos. Estas observaciones destacan la diversidad de enfoques pedagógicos en los talleres, cada uno con sus fortalezas y áreas de mejora, lo que sugiere la importancia de adaptar las metodologías a las necesidades y características específicas de los estudiantes.

**Metodología de las tutorías:** Los estudiantes solicitan las tutorías principalmente sobre la redacción del ensayo final, lo que evidencia la complejidad académica y emocional de esta tarea para ellos. En este sentido, T2 y T3 mencionaron que piden a los estudiantes que envíen sus textos con anticipación para revisarlos antes, lo que permite abordar de manera más efectiva sus preguntas específicas. Esto demuestra un compromiso por parte de los tutores para garantizar el aprovechamiento del tiempo y la atención personalizada. De igual modo, T2 indica que les asigna tareas y agenda otro encuentro para revisarlas, buscando fomentar un aprendizaje autónomo y gradual.

No obstante, para esta investigación, el aspecto más relevante en esta categoría es la atención integral hacia el bienestar emocional de los estudiantes que se observa en las tutorías. Encontramos que los tutores muestran interés genuino en el bienestar de los alumnos, por lo que una de ellos evalúa “visualmente los gestos, la forma en la que se expresan, si están nerviosos o no” (T1). Además, destaca que trata “de ser muy delicada en la forma en la que les hablo porque siento que eso influye mucho y los puede marcar” (T1), buscando que las correcciones realizadas resulten amables, empáticas con su proceso de aprendizaje y que sean lo más distantes posibles a un regaño autoritario que podría “traumatizarlos” (T1). Este enfoque sensible hacia las necesidades emocionales de los alumnos contribuye a crear un ambiente de tutoría que promueve la confianza y la seguridad.

**Relación entre tutor y estudiante:** Los tutores reflejan una percepción unánime sobre la importancia de su rol como intermediarios entre los estudiantes y los profesores. De esta forma, se destaca que “los estudiantes tienen mucha más afinidad con los tutores que con los profesores” (T1). Esto sugiere que los tutores actúan como facilitadores de la comunicación y el apoyo entre ambas partes, contribuyendo así a un ambiente seguro y de colaboración. Aunque todos coinciden en la importancia de establecer una relación de confianza con los estudiantes, también reconocen la necesidad de mantener ciertos límites. Por lo que, “trato como de no generar ciertas afinidades con ninguno, sino como simplemente estar ahí dispuesta a lo que necesiten” (T1) y “pero pues tampoco llegar al límite de que ellos ya lo consideren a uno como un amigo más” (T2). Esta actitud busca asegurar que la relación tutor-estudiante se mantenga en un ámbito adecuado y respetuoso. En contraste, T3 adopta un enfoque más horizontal y relajado en su relación con los estudiantes, fomentando un ambiente de complicidad. Su estrategia incluye actividades que permiten “entablar unas conexiones bien bonitas (...) como preguntarles cómo se han sentido hoy por medio de memes” (T3). Esta aproximación se diferencia de la de los otros tutores al enfocarse en crear un espacio más humanizado y cercano, donde los estudiantes se sientan cómodos expresando sus preocupaciones y emociones.

**Actitudes y emociones de los estudiantes:** Los tutores revelaron una serie de emociones y preocupaciones que reflejan la dimensión socioafectiva de los estudiantes en los CNLE. Uno de ellos mencionó el siguiente caso: “Era una persona que se autoexigía muchísimo en su aprendizaje (...) decía que no debe ser una cuestión de *voy a sacar la mejor nota* sino de realmente aprender a escribir mejor” (T1). Esto muestra la necesidad de reconocer y saber dirigirse a los estudiantes como una voz que no solo apoya en lo académico, sino también en otros aspectos. Igualmente, se menciona que uno de los grupos “comenzó lleno de vida, esperanzas y ganas de aprender, ahorita está, pues, un poco harto del semestre. Yo los comencé y los sigo sintiendo como cada vez más fatigados, cansados” (T3). También se dan cuenta de que los estudiantes “están cansados también por las otras materias y por el avance del semestre” (T2). En otras palabras, destacan la fatiga y la desmotivación que se observa en los estudiantes a medida que avanza el semestre, lo que conlleva a una reducción de la participación.

Además, los tutores también discuten la frustración y el estrés de los estudiantes en relación con el ejercicio académico y la construcción del ensayo final. Se señala que “la palabra argumentación les resulta tediosa y genera como cierto rechazo desde mi perspectiva (...) es como uy, qué pereza tener que escribir esto, tener que hacer una cantidad de procesos para entregar una vaina de cinco páginas al final” (T1). Con esto, se evidencia un rechazo hacia la tarea de escribir, especialmente cuando se enfrentan a la tarea de sustentar sus ideas. Además, los tutores especulan sobre posibles razones detrás de esta actitud, como la falta de familiaridad con la argumentación o las normas de citación.

### Sobre las entrevistas a los estudiantes

**Percepción hacia la nivelación:** Al ingresar a la UNAL, los estudiantes se enfrentan a la necesidad de nivelar o no lectoescritura en los CNLE, una etapa que, como señaló Mora (2016), genera diferentes opiniones y percepciones. Algunos la ven como una oportunidad para trabajar en sus conocimientos previos de escritura, por ejemplo, E2 indica: “Al enterarme que iba a nivelar, lo vi como una forma de fortalecer mis bases en escritura, algo que, en retrospectiva, fue más valioso de lo que esperaba”. Otros piensan que “la nivelación brinda una oportunidad para igualar conocimientos y habilidades entre los estudiantes” (E4). Además, los estudiantes destacan la utilidad de estos espacios:

Siento que sí sirvió mucho porque refresqué ciertos temas que había visto en el colegio. Llevaba un semestre quieta y como que refresqué y yo digo como es mejor tengo compañeros que dicen como yo no me acuerdo de esto ( ... ) entonces yo prefiero ir como ya con los conocimientos frescos, ya pues mejor como para tener un mejor desempeño (E10).

Sin embargo, también se evidencian percepciones negativas hacia la nivelación, pues “se siente un poco raro ser el único de química nivelando, es bastante complejo” (E5), lo que muestra un sentimiento de sentirse aislado de sus compañeros de carrera. Otros inicialmente cuestionan la relevancia de la nivelación y reconocen la necesidad de reforzar ciertos aspectos académicos, superando la frustración inicial ante esta exigencia. En ocasiones esta percepción evoluciona hacia una más positiva, como ocurrió en este caso: “Uno ve y no es como que me falta, sino sí había cosas que reforzar, entonces luego fue ‘me voy a tragar mi orgullo y voy a aprender’” (E1).

Además, se señala que “el rótulo de nivelación es problemático” (E1). Aunado a lo anterior, uno de los entrevistados percibe que no necesitaba asistir: “Yo sentía que ni lectoescritura ni matemáticas básicas las tenía que nivelar” (E6). Otro de ellos muestra el mismo sentir que E6 y expresa, además,

sorpresa y falta de información sobre la existencia de estos cursos. Exteriorizó que “no me gustaba la idea, no me gustaba y además no sabía que existían los nivelatorios” (E9). Observamos que estudiantes como E6 y E9 sienten que no deberían tener que nivelar esta materia ni hacer parte de los CNLE, lo que lleva al sentimiento de desventaja con respecto a sus compañeros de su carrera que no tuvieron que hacerlo (como también percibió E5).

**Motivación, desarrollo personal y emocional de la escritura:** La motivación en la escritura académica de los estudiantes de los CNLE es crucial para su desarrollo. Durante las entrevistas, encontramos que los estudiantes de los CNLE enfrentan una variedad de desafíos y motivaciones al abordarla. Se reconocen varias dificultades, como aquellas “para comenzar un argumento desde cero son evidentes” (E1) o la frustración “al comenzar, pero cuando la idea fluye y se plasma en el papel, me emociono” (E2). Para algunos, la escritura se convierte en un medio para alcanzar sus objetivos: “Escribir me ha brindado una sensación de logro personal; ver mi progreso en cada ensayo me motiva” (E3). Otros ven la escritura como una forma de expresarse, pues “escribir me permite explorar mis ideas y expresar emociones que a veces resultan difíciles de comunicar verbalmente” (E4).

La formalidad académica se ve como un obstáculo, pues “la parte más difícil para mí es esa formalidad, es como si tuviera que forzar mi manera natural de escribir” (E7). Aunado a esto, resulta un problema la falta de conocimiento: “si no sé el tema [del que debo escribir], me siento bloqueada” (E8). Con ello, se ve cómo perciben limitaciones y desafíos personales en relación con la escritura, mostrando una falta de confianza en sus habilidades: “yo no sirvo para escribir, yo no puedo hacer esto porque no me queda bien, lo mío es otra cosa, lo mío son las matemáticas” (E10). En contraste, también se hallan sentimientos de agrado al momento de elegir un tema que gusta:

Investigar me dio muy duro, no sabía por dónde empezar, ya después me sentí bien porque era como escribir con confianza, de que sé de qué estoy hablando, tengo fuentes y es como lo que estoy escribiendo es verdad al final (E9).

Lo anterior se ve apoyado al concebir la escritura “como un escape y más cuando uno elige un tema tan importante y complicado en mi caso” (E12). Junto a esto, el compromiso y la dedicación hacia el trabajo académico actúan como motivadores, a pesar del tiempo y esfuerzo que requiere: “me motiva el compromiso de hacer el trabajo (...) porque te consume el tiempo de la investigación, del tema, de todo eso te consume tiempo” (E11).

**Retos de la escritura académica:** Las entrevistas revelaron una variedad de experiencias y desafíos significativos en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes. Se halla una complejidad, pues “argumentar se me hizo complicado al inicio, pero he aprendido a estructurar mis ideas claramente y concretar mis argumentos” (E2). Esta dificultad inicial para organizar ideas fue un tema evidente en las declaraciones de varios entrevistados que admitieron haber tenido problemas en el momento de “mantener la coherencia en mis ensayos; a veces mis ideas se dispersan y la argumentación se debilita” (E4). Además, encontramos otro reto: “Me cuesta encontrar la voz adecuada en mis textos. A veces parecen demasiado formales, otras veces demasiado informales” (E5).

Se hicieron evidentes las dificultades en la justificación de argumentos: “Siento presión por justificar ideas con evidencia sólida” (E1). A pesar de estos retos, se destaca el impacto positivo del curso,

pues “el curso te da muchas herramientas, te ayuda a hacer conciencia” (E12). Asimismo, se evidenció una evolución en la manera de abordar la investigación y redacción, pasando de un inicio incierto a un proceso más organizado y seguro: “Al principio fue difícil porque era el tema, y yo decía no, yo cambié de tema como cinco veces (...). Y al final pues me decidí por el tema de la industria de la moda” (E10), el cual resultó de mayor interés y gusto para E10.

**Relación y experiencias previas con la escritura:** Los resultados muestran una amplia gama de experiencias y percepciones de los estudiantes en relación con la escritura y su desarrollo integral en el contexto de los CNLE. Se destaca la importancia de las experiencias escolares previas en su relación con la escritura: “En mi colegio se esforzaban mucho en el acto de escribir y leer. No es solo una obligación, es algo que disfruto y aprendo” (E1). Además, otros relataron experiencias positivas como participar en concursos de escritura: “Desde el colegio participé en concursos como el ‘Bogotá en 100 palabras’, lo cual me motivó a explorar mi creatividad” (E2).

Por otro lado, hubo estudiantes que expresaron desafíos al enfrentarse a nuevas expectativas académicas, como lo evidencia la transición entre el nivel escolar y universitario: “Mi experiencia en el colegio fue básica, lo que me frustra ahora en la Universidad” (E4). Asimismo, la aparición tardía del ensayo como género fue mencionada por un estudiante: “Yo no conocía el ensayo, o sea, yo no había escrito un ensayo nunca, entonces ni sabía lo que era” (E7). Entre los participantes, se identificaron estudiantes que encontraron en la escritura una herramienta de crecimiento personal y comunicación efectiva: “La escritura me ha permitido crecer como persona. Me ha enseñado a ser más clara en mis pensamientos y a comunicarme mejor” (E8).

Además, se resalta la importancia de las relaciones interpersonales en el proceso de escritura, pues “cuando estoy solo, me siento perdido al escribir. Las relaciones con tus compañeros son muy importantes” (E12). Asimismo, se evidenció el impacto de la formación académica actual en el desarrollo de habilidades escritas, donde se reconoce una mejoría gracias a las clases: “Al principio estaba un poco preocupada porque yo escribía todo muy poético, pero ya después me di cuenta de que lo podía hacer y con las clases, fui mejorando” (E9). No obstante, también se reconoce la dependencia de una asignatura para ahondar en la escritura académica: “Si no estuviera en el curso, no creo que haría un ensayo” (E11).

**Apoyo y acompañamiento en la escritura académica:** Los estudiantes reconocen la utilidad de las correcciones detalladas y la retroalimentación proporcionada en cada etapa del ensayo. Por ejemplo: “Las tutorías de escritura han sido buenas; recibir correcciones por párrafo me ha ayudado a comprender mejor cómo estructurar mis ideas” (E2). Además, se valora la orientación y enseñanza brindada por los tutores, como lo expresa el estudiante, pues “me ha ayudado *full* en la materia, también como ya me ha enseñado bastante” (E6). También, destacan la actitud comprensiva de algunos docentes hacia los alumnos: “Ella nos exige, pero como tiene la mentalidad tan abierta y sabe que somos de primer semestre, pues no nos da tan duro en cuanto a las calificaciones” (E11).

Asimismo, reconocen la importancia del acompañamiento tanto del profesor como del tutor: “Siento que el acompañamiento que hace tanto el profesor como el monitor es muy de ayuda” (E10). A pesar de las experiencias positivas, algunos estudiantes expresan la necesidad de un mayor apoyo: “Yo siento que debería ser obligatorio por lo menos una tutoría para el ensayo” (E1). Estos testimonios revelan la importancia del apoyo individualizado y la retroalimentación constante durante el proceso

de escritura académica, así como la percepción de una mayor presencia y asistencia de tutoriales para optimizar el aprendizaje en la redacción de ensayos en el contexto universitario.

**Sensaciones durante y después de la escritura:** Los testimonios de los estudiantes proporcionan una visión rica y detallada de las sensaciones experimentadas durante y después del proceso de escritura en el contexto de los CNLE. Algunos expresan dificultades para articular sus pensamientos de manera clara y coherente, lo que les genera sensaciones de estrés y frustración. Por ejemplo, un estudiante comenta: “A veces me cuesta redactar para que sea claro para el lector” (E4). Este testimonio resalta la complejidad que puede surgir al intentar comunicar ideas de manera efectiva.

Además, se evidencia el desafío de separar las emociones del enfoque del tema durante el proceso de escritura. Esto debido a que “a veces, mis emociones se interponen en mi escritura. Es difícil separarlas para mantener el enfoque en el tema” (E7). Esta declaración subraya la interacción entre los aspectos emocionales y cognitivos durante la actividad de redacción. Así mismo, los estudiantes reportaron una gran presión emocional por el “estrés al escribir durante la argumentación” (E1). Esto se complementa con sentirse “abrumado” por la cantidad de información disponible que deben revisar: “A menudo me resulta difícil filtrar los datos para mi trabajo” (E5), lo que conduce a los estudiantes a sentirse confundidos, estresados y así mismo, a observar la labor investigativa y argumentativa como tareas inconmensurables.

En contraposición, se destaca la satisfacción y la sensación de logro que experimentan los estudiantes al ver el producto final de su escritura. Esta sensación influye positivamente en la seguridad en sus habilidades, pues “ver mi progreso en la escritura también ha mejorado mi confianza y autoestima” (E8). Asimismo, “lograr plasmar sentimientos en palabras es uno de los aspectos más gratificantes de escribir” (E8). Esta afirmación subraya el aspecto creativo y emocional del proceso de escritura, que va más allá de la mera transmisión de información. Sin embargo, este proceso no está exento de obstáculos técnicos. Se señala: “Me confundo con la puntuación, especialmente con el uso de comas y puntos y comas” (E5). Esta dificultad técnica resalta la importancia de la competencia lingüística y la atención al detalle en el proceso de escritura académica.

Además de los aspectos individuales, el entorno y las circunstancias en las que se escribe también desempeñan un papel crucial. Algunos prefieren entornos tranquilos y organizados para escribir, mientras que otros encuentran productivo escribir con música de fondo para concentrarse. Por ejemplo, “generalmente escribo en mi habitación con rock en inglés de fondo. Me ayuda a relajarme y concentrarme” (E2). Esta variabilidad resalta la importancia de adaptar el entorno de escritura a las preferencias individuales de cada estudiante. Finalmente, se menciona la importancia de establecer un ambiente cómodo para sentirse a gusto durante la escritura. Por lo que “siempre intento poner un lugar cómodo para sentirme más cómoda al escribir” (E11). Esta declaración resalta la influencia del entorno físico en el bienestar y la productividad durante el proceso de escritura académica.

**Saturación de datos: estrés y frustración:** El análisis de los testimonios recopilados en el contexto de los CNLE evidencia una constante presencia de estrés y frustración experimentados por los estudiantes al abordar los desafíos inherentes a la escritura. Este fenómeno se manifiesta a través de las dificultades al redactar, como se refleja en los comentarios como “a veces me cuesta redactar para que sea claro para el lector” (E4) y “cuando escribo cosas académicas, es como exhaustivo” (E6), que ilustran la persistente lucha por alcanzar claridad y coherencia en sus expresiones escritas.

La carga emocional que implica el proceso de escritura se evidencia en la frustración al no lograr plasmar ideas con precisión: “A veces me siento triste al escribir porque no logro expresar mis ideas” (E4). Esta complejidad emocional también se refleja en la dificultad de “lograr plasmar sentimientos en palabras es uno de los aspectos más gratificantes de escribir” (E8), lo que refleja un desafío constante.

Además, los testimonios exponen la influencia de las emociones en el proceso creativo, como se desprende de las expresiones: “Me ha pasado también que empiezo a escribir y me pongo triste o me pongo feliz y entonces se me olvida lo que estaba escribiendo” (E7) y “Si siento que ya no estoy escribiendo con tanta emoción como antes, paro un momento para desestresarme” (E11). Estas experiencias revelan cómo los estados emocionales impactan en la concentración y continuidad del proceso de escritura. Los estudiantes enfrentan considerables niveles de estrés y frustración al lidiar con los retos de los CNLE, subrayando la complejidad inherente a esta actividad y la importancia de abordar estos aspectos en la escritura académica.

## Discusión

Desde la teoría fundamentada, al analizar los datos de las entrevistas, la dimensión socioafectiva dentro de los CNLE relacionada con la escritura académica, sin dejar de lado a McLeod (1991) ni a Donnelly (2014), puede configurarse desde cinco diferentes maneras: la relación del estudiante con la obligación de nivelar, la relación docente-estudiante, la relación tutor-estudiante, la relación interpersonal entre estudiantes (estudiantes-estudiantes) y la relación intrapersonal del estudiante consigo mismo. Esto está en consonancia con Jaramillo (2020), pues se da hincapié a la interacción social; además, de los factores sociales (Vygotsky, 1986). Estas configuraciones de la dimensión socioafectiva repercuten y contribuyen dentro del proceso de la escritura académica (Kathpalia y Heah, 2008; 2011), la identidad en lo intrapersonal (Forster, 2020), la retroalimentación ya sea desde el docente o el tutor (Han y Hyland, 2019), relacionarse de buena manera con su entorno físico y emocional (Cameron et al., 2009) o el apoyo emocional e instrumental en lo que influyen sus compañeros (Huerta et al., 2016).

En la primera configuración, se ve que, desde la categoría *Percepción hacia la nivelación* de los estudiantes, en su mayoría, muestran un rechazo a la idea de tener que nivelar, tal como ya lo había hecho notar Mora (2016). Este rechazo se vuelve notorio en la categoría de *Actitudes de los estudiantes* de acuerdo a las percepciones de los tutores; aspecto que también aparece en la categoría de *Metodología de los talleres*. Allí existe una preocupación por motivar que parte desde los tutores. En cambio, los planes de trabajo de los docentes no tienen mención hacia esta problemática que genera la nivelación. Sin embargo, existe un fenómeno de cambio con respecto a esta relación: los estudiantes entrevistados, tanto los que no manifestaron emociones desfavorables al tener que nivelar como los que sí, coincidieron en que nivelar fue bastante valioso y productivo para ellos. Hubo un cambio de emociones desfavorables, como la frustración o el enojo, hacia favorables, como el agradecimiento, un caso parecido al que muestra Sánchez et al (2023).

Desde la segunda configuración, damos cuenta de que, dentro de los planes de trabajo de los docentes, en su enfoque pedagógico, resalta un enfoque comunicativo y colaborativo. Esto fue corroborado por las experiencias de los tutores y estudiantes. Las clases de los CNLE no solo son magistrales, dedicadas a enseñar aspectos teóricos de la escritura: redacción, ortografía, etc., sino que

hay una propuesta clara dentro de los objetivos de los planes de trabajo: la escritura como proceso (Solé, 1992) que debe estar acompañado y guiado (Cassany, 1999). Esto va en consonancia con los testimonios que establecen los estudiantes en la categoría de *Motivación, desarrollo personal y emocional en la escritura y de Apoyo y acompañamiento* en la escritura académica. Por un lado, ellos resaltan lo valioso que es trabajar por un tiempo extendido en su ensayo, porque eso les permite dar cuenta de cada uno de los momentos que lleva la construcción de este texto y, por otro lado, resaltan la figura del tutor como aquel que acompaña de manera más cercana y personalizada su proceso.

Este último punto se puede evidenciar en la *Metodología de las tutorías*, en la que se establece un proceso de apertura y de conversación no académica, la cual genera un entorno de confianza, más agradable para el tutor y el tutorando, como ya lo han discutido Mora y Fuerte (2021). Lo anterior muestra que, aunque no haya una directriz clara dentro de los planes de trabajo de los docentes, hacia la dimensión socioafectiva, sí hay un trabajo constante que se hace desde los tutores. Por otro lado, cabe destacar que en el plan de trabajo del DB encontramos la indicación directa de que los CNLE son una transición al comienzo de la etapa universitaria, por lo que en dicha consideración también es posible evidenciar cómo responden a la dimensión socioafectiva de los estudiantes, buscando acompañarlos en esa entrada a la Universidad.

Desde la tercera configuración, se infiere que dentro de los CNLE se maneja una dinámica vertical, en la cual el docente tiene una posición de poder sobre el estudiante. Esto se ve influenciado por la visión de la escritura académica como una producción textual específica (Martín, 2015). En esta ya tan conocida dinámica, aparece una figura nueva: la del tutor que entra en una posición intermedia en la relación docente-estudiante. Es decir, aunque el estudiante lo considere más cercano a sí mismo, lo sigue viendo como una figura de autoridad. Aquí debemos resaltar que el tutor también ve al docente de esta manera, por eso se encuentra en una posición intermedia. Esto anterior es notorio en la categoría *Apoyo y acompañamiento en la escritura académica* de los estudiantes y en la de *Relación entre tutor y estudiante de los tutores*. El tutor, al encontrarse en esta posición, también cumple el papel de mediador. Además, como aparece en la categoría *Rol del tutor* de los planes docentes, los tutores se encargan de dar asesorías personalizadas, lo que permite un acercamiento y una ruptura momentánea de las dinámicas de poder que se vive en las aulas de clase. Por ello el contraste entre las categorías de *Metodología de los talleres con la de Metodología de las tutorías* de los tutores. Esto debido a que los primeros se dan en un salón de clase, lo que exige un control de grupo, una clara muestra de autoridad; mientras que, en los segundos, se dan en diferentes zonas de la universidad o, si es necesario, por videollamada.

En la cuarta configuración, resalta el hecho de que los CNLE no pertenecen a ninguna facultad ni unidad académica particular, sino a la Dirección Nacional de Admisiones, por lo que la población de cada uno de los cursos es heterogénea en carreras y perfiles de los estudiantes. Así, los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con otras visiones de mundo basadas en las disciplinas de sus compañeros (Mora et al, 2021). Esto lo resaltan los docentes en las categorías de *Relevancia en la formación integral y Construcción de comunidad de diálogo* es decir, manifiestan en el que hay una preocupación porque los estudiantes mantengan una conversación con sus iguales y puedan relacionarse con ellos. Esto también es notorio en las categorías *Relación y experiencias previas con la escritura y Percepción hacia la nivelación* de los estudiantes, pues mencionan que les ha

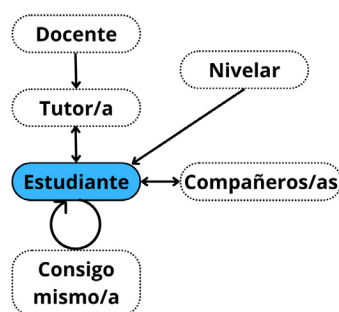
gustado compartir con compañeros de otras carreras, contribuyendo a su interdisciplinariedad. Es de resaltar que, en su mayoría, manifestaron interactuar más con compañeros de otras carreras en los CNLE, que con sus compañeros de su misma carrera que también se encuentran nivelando. Se pudo evidenciar que aquellos estudiantes que sienten una red de compañerismo dentro del CNLE tienen menos emociones desfavorables hacia la percepción que tienen de los cursos. Esto también ha sido motivado por los tutores con actividades que promueven la interrelación y comunicación de los estudiantes entre ellos, como se pudo ver en la categoría *Metodología de los talleres*.

Por último, en la quinta configuración, desde los docentes, se puede evidenciar en las categorías *Énfasis en la argumentación*, *Enfoque en la producción de textos*, *Énfasis en la reflexión personal* y *Desarrollo de competencias específicas* un enfoque claro hacia el cultivo del estudiante consigo mismo, donde resalta la categoría *Retos de la escritura académica* de los estudiantes. En la dimensión socioafectiva del estudiante consigo mismo hay frustración y estrés en todo el proceso de la escritura: planteamiento, lluvia de ideas, búsqueda de información, macro, micro y superestructura. De esto también dan cuenta los tutores en las categorías *Metodología de las tutorías*, *Relación entre tutor y estudiante* y *Actitudes y emociones de los estudiantes*.

Sin embargo, resulta relevante la categoría emergente que resultó de los estudiantes: *Sensaciones durante y después de la escritura*. En esta, solo apareció una preocupación accidental de uno de los tutores respecto al proceso de la escritura *in situ*, aspecto que no se evidencia en el enfoque general de los cursos. Recordemos que el proceso de escritura, desde Solé (1992), se comprende por subetapas: preescritura, escritura, postescritura; y estas no suceden de forma secuencial sino recursiva en la que se puede volver a cualquier etapa previa. En esta categoría encontramos que desde los CNLE hay un mayor enfoque en la primera y tercera parte del proceso, pasando por alto la subetapa misma del escribir.

En el primero, desde los docentes visto en las categorías de *Evaluación y retroalimentación* y de *Énfasis en la argumentación*, y desde los tutores en *Metodología de los talleres*. En el segundo, que se solapa con una nueva preescritura al pedir dos versiones de los ensayos argumentativos. Esto se hace con el objetivo de que el estudiante corrija aquello que sea necesario y presente un trabajo más pulido. Además, en esta configuración resulta clave para un proceso satisfactorio de escritura la relación del estudiante con la temática sobre la cual procederá a escribir. Algunos de los estudiantes reportaron que escoger el tema del ensayo final de forma libre los motivó a elegir aquello que, a nivel personal, les resultaba especialmente cercano, lo cual influye de manera directa en su motivación al escribir.

**Figura 1.** *Relación de las configuraciones de los aspectos de los CNLE.*





Como se ve en la Figura 1, con estas cinco configuraciones, desde los CNLE, aunque no es una directriz explícita ni central, la dimensión socioafectiva se cubre en buena parte de los puntos. Resulta positivo que el desarrollo de los CNLE no esté en su totalidad enfocado en el desarrollo de argumentos o en fortalecer la escritura puramente argumentativa. Si bien es una arista importante, también se cubren aspectos como establecer un vínculo de confianza con la figura del tutor, considerar los sentires de los alumnos, realizar actividades como las de T3, entre otros. Con esto, nos damos cuenta de que la escritura no solo permite la expresión de ideas, sino que también contribuye a la construcción de la comprensión del mundo, tanto para el autor como para los lectores (Clarence, 2020).

No obstante, queda una zona que no es pequeña ni desechable: la dimensión socioafectiva cuando el estudiante escribe, la que está directamente relacionada al proceso de escritura, mas no preescritura o postescritura. Como se puede ver en la categoría de *Sensaciones durante y después de la escritura* haciendo énfasis en el 'durante', observamos que los estudiantes se ven afectados por una gama de emociones muy variada: tanto favorables como desfavorables. Retomando a Cassany (1999), cabe destacar la gran importancia de acompañar a este 'durante', ya que el hecho de planificar debidamente el proceso de escritura, de esquematizar lo que se quiere decir o el investigar a fondo la temática a tratar no implica que el estudiante se siente a escribir sin ninguna dificultad, de manera muy fluida solo por haber preparado previamente lo que pretendía redactar. En ese momento, resulta clave el papel de la dimensión socioafectiva reflejada en las emociones que los estudiantes sienten a la hora de escribir. Con base en la saturación de datos, se da cuenta de que las emociones desfavorables que más se encuentran presentes en esos momentos son las de frustración y estrés, las cuales fueron ampliamente descritas por, principalmente, los estudiantes al ser ellos quienes son más conscientes de sus sentires en este momento no contemplado de la escritura académica: el momento de escribir en sí mismo.

## Conclusiones

A lo largo de la presente investigación, se consiguió analizar las diversas aristas de la dimensión socioafectiva en el proceso de la escritura académica sobre cómo estas influyen el proceso de la escritura académica. Por medio de las entrevistas semiestructuradas, se encontraron experiencias de los estudiantes que reflejan la complejidad de este proceso en el contexto universitario.

A través de la teoría fundamentada, emergieron múltiples configuraciones de la dimensión socioafectiva dentro de los Cursos Nivelatorios de Lectoescritura (CNLE). Estos cursos encierran dinámicas complejas entre estudiantes, tutores y docentes que moldean la experiencia académica. La interacción entre estas configuraciones revela un panorama multifacético: desde la resistencia inicial de los estudiantes hacia el curso hasta la importancia clave de la interacción interdisciplinaria. Esta investigación buscó destacar la necesidad de considerar la dimensión socioafectiva no solo como un complemento, sino como un eje central en el proceso de escritura académica.

Se encontró que en los CNLE la figura del tutor atiende a diversos aspectos de la dimensión socioafectiva de los estudiantes, lo que aporta elementos valiosos que posibilitan un proceso de escritura satisfactorio y un aprendizaje significativo de las habilidades de lectoescritura; sin embargo, todavía se hallan falencias al momento de cubrir esta dimensión, sobre todo al no tener en cuenta

el mismo proceso de escritura de los estudiantes y al no considerar los factores emocionales como parte de la planificación didáctica. Las actividades, talleres y tutorías están fuertemente enfocados en el *antes* de escribir y en analizar, corregir y plantear observaciones que el estudiante ejecutaría después y no en ese mismo momento.

En cada una de las cinco configuraciones identificadas, se develan tensiones, roles y percepciones que influyen en la experiencia del estudiante dentro de estos cursos. La relación del estudiante con la nivelación, las dinámicas entre tutores y estudiantes, e incluso la integración interdisciplinaria, ofrecen valiosas perspectivas sobre cómo el aspecto emocional y afectivo interviene en el aprendizaje de la escritura académica. Sin embargo, queda evidente una laguna significativa en cuanto a la atención de las emociones durante el acto mismo de escribir. Este aspecto, en el proceso de escritura en sí, muestra la prevalencia de emociones desfavorables como el estrés y la frustración. Por tanto, es necesario, para futuras investigaciones, proponer un plan formativo centrado en gestionar estas emociones durante el acto de escribir, pues una buena gestión de estas permitiría fortalecer el proceso de escritura en los CNLE y mejorar la experiencia de aprendizaje de la escritura académica de los estudiantes. Esta propuesta debe buscar no solo mejorar la experiencia del estudiante en el acto de escribir, sino fortalecer significativamente los cursos, lo cual creará un entorno más propicio para el aprendizaje efectivo.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar, L., Casillas, E. y Fregoso, G. (2020). La motivación en estudiantes universitarios con habilidades de escritura. Sus prácticas de escritura académica. *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir*, 1(6). <https://digitalcommons.fiu.edu/led/vol1/iss6/3>
- Cameron, J., Nairn, K., & Higgins, J. (2009). Demystifying academic writing: Reflections on emotions, know-how and academic identity. *Journal of Geography in Higher Education*, 33(2), 269–284 <https://doi.org/10.1080/03098260902734943>
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Fondo de Cultura Económica (Buenos Aires).
- Carlino, P., Iglesia, P. y Laxalt, I. (2013). Concepciones y prácticas declaradas de profesores terciarios en torno al leer y escribir en las asignaturas. *Revista de Docencia Universitaria. REDU. Número monográfico dedicado a Academic Writing*, 11(1), 105–135.
- Carrillo, C., Herrera, V. y Cortes, J. (2023). Inteligencia Artificial para la escritura académica en investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 4604–4621. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7304](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7304)
- Cassany, D. (1993). Los procesos de redacción. *Cuadernos de pedagogía*, (216), 82–84.
- Cassany, D. (1999). Actitudes y valores sobre la composición escrita. *Alegría de enseñar. La revista para maestros y padres*, 40, 22–28.
- Castelló, M. (2014). Los retos actuales de la alfabetización académica: estado de la cuestión y últimas investigaciones. *Enunciación*, 19(2), 346–365.

- Castro-Gómez, R. (2005). *La poscolonialidad explicada a los niños*. Editorial Universidad del Cauca e Instituto Pensar, Universidad Javeriana. [https://enriquedussel.com/txt/Textos\\_200\\_Obras/Aime\\_zapatistas/Poscolonialidad\\_ninos-Castro\\_Gomez.pdf](https://enriquedussel.com/txt/Textos_200_Obras/Aime_zapatistas/Poscolonialidad_ninos-Castro_Gomez.pdf)
- Clarence, S. (2020). Making visible the affective dimensions of scholarship in postgraduate writing development work. *Journal of Praxis in Higher Education*, 2(1), 46–62. <https://journals.hb.se/jphe/article/view/63/150>
- Creswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. Thousand Oaks, Sage.
- Donnelly, R. (2014). Supporting Lecturers in the Disciplines in the Affective Academic Writing Process. *Journal of Academic Writing*, 3(2), 61–69. <https://arrow.tudublin.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=ltcart>
- Flórez, R., Baquero, S. y Sánchez, L. (2010). Desarrollo de habilidades en el español escrito en personas sordas universitarias: estudio de caso. *Forma y función*, 23(2), 33–71. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/formayfuncion/article/view/23851/24522>
- Forster, E. (2020). Power and paragraphs: Academic writing and emotion. *Journal of Learning Development in Higher Education*, (19). [doi.org/10.47408/jldhe.vi19.610](https://doi.org/10.47408/jldhe.vi19.610)
- García, D. y García, J. (2019). Decolonizando el currículo. Una experiencia con cursos de lectura y escritura académicas. *Sinéctica*, 52, 1–23. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2019\)0052-004](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2019)0052-004)
- García, G. y Manzano, J. (2010). Procedimientos metodológicos básicos y habilidades del investigador en el contexto de la teoría fundamentada. *Iztapalapa, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (69), 17–39.
- Giraldo, G. (2011). Los procesos de lectura y escritura en la inteligencia emocional. *Poliantea*, 14(1), 205–218.
- Hadley, G. (2017). *Grounded Theory in Applied Linguistics Research: A Practical Guide*. Routledge. [doi.org/10.4324/9781315758671](https://doi.org/10.4324/9781315758671)
- Han, Y., & Hyland, F. (2019). Academic emotions in written corrective feedback situations. *Journal of English for Academic Purposes*, 38, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2018.12.003>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Huerta, M., Goodson, P., Beigi, M., & Chlup, D. (2016). Graduate students as academic writers: writing anxiety, self-efficacy and emotional intelligence. *Higher Education Research and Development*, 36(4). [doi.org/10.1080/07294360.2016.1238881](https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1238881)
- Jaramillo, B. (2020). La dimensión socio-afectiva y su trascendencia en la vida del niño. *Revista Aletheia*, 12(2), 183–196. <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/477/341>

- Kathpalia, S., & Heah, C. (2008). Reflective writing: What lies beneath. *RELC Journal*, 39(3), 300–317. doi.org/10.1177/0033688208096843
- Kathpalia, S., & Heah, C. (2011). Affective and social factors in a project-based writing course. *i-manager's Journal on English Language Teaching*, 1(1), 20–30. <https://files.eric.ed.gov/full-text/EJ1071094.pdf>
- Martín, M. (2015). La escritura académica: pautas. En P. Hernández. (Coord.), *XII Encuentro práctico de ELE (EPELE): Español para fines específicos (EFE)* (pp. 172–180). Instituto Cervantes de Nápoles.
- McLeod, S. (1991). The Affective Domain and the Writing Process: Working Definitions. *Journal of Advanced Composition*, 11(1), 95–105. <http://www.jstor.org/stable/20865764>
- Mora, G. (2016). Narrar y argumentar a partir de la experiencia: un camino pedagógico con estudiantes del programa de admisión especial de la Universidad Nacional de Colombia. En L. Montenegro. (Coord.), *Memorias del XIII Congreso Latinoamericano para el Desarrollo de la Lectura y la Escritura* (pp. 436-446). Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra.
- Mora, G., Díaz, A. y Henríquez, J. (2021). Diálogos entre teoría y práctica para la enseñanza del texto argumentativo en la educación superior. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 18(36), 55–71. doi.org/10.5294/cp.v18i36.19005
- Mora, G. y Fuerte, M. (2021). Estrategias tutoriales para la argumentación escrita en educación superior. *Enunciación*, 26(2), 172–187. <https://doi.org/10.14483/22486798.17776>
- Morales, O. y Cassany, D. (2008). Leer y escribir en la universidad: Hacia la lectura y la escritura crítica de géneros científicos. *Revista Memorialia*, 5, 69–82. [http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16457/1/leer\\_universidad.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16457/1/leer_universidad.pdf)
- Ochoa S. y Cueva, A. (2014). El plagio y su relación con los procesos de escritura académica. *Forma y función*, 27(2), 95–113. <https://doi.org/10.15446/fyf.v27n2.47667>
- Palacios, O. (2022). La teoría fundamentada: origen, supuestos y perspectivas. *Intersticios Sociales. El Colegio de Jalisco*, 22, 47–70. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n22/2007-4964-ins-22-47.pdf>
- Prat, J. y Peña, Á. (2015). *Manual de escritura académica*. Paraninfo.
- Sánchez, R., Moya, T., Guzmán, M. y Druker, S. (2023). Escritura académica y disposiciones emocionales: resultados de una experiencia didáctica en clave de justicia. *Diálogos sobre educación*, 14(26). <https://doi.org/10.32870/dse.v0i26.1185>
- Santos, D. (2016). La lectura y escritura académicas y la vida política en el aula universitaria: hacia una literacidad ética. *Forma y función*, 29(2), 157–181. <https://doi.org/10.15446/fyf.v29n2.60193>
- Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Graó.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia.

- Torres, K. y Blanco, I. (2023). Arquitectura de prompt académicos para el uso de inteligencias artificiales (AI) en Areandina: desafíos, experiencias y obstáculos. *Investigaciones ANDINA*, 25(46), 1–24. <https://doi.org/10.33132/01248146.2258>
- Universidad Nacional de Colombia. (s.f.). *Prueba de Admisión*. <https://admisiones.unal.edu.co/pregrado/prueba-de-admision/>
- Universidad Nacional de Colombia. (2008a). *Acuerdo 008 de 2008: Por el cual se adopta el Estatuto Estudiantil de la Universidad Nacional de Colombia en sus disposiciones académicas*. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=34983#5](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=34983#5)
- Universidad Nacional de Colombia. (2008b). *Resolución 850 de 2008: Por la cual se reglamentan los procesos de identificación, inscripción y calificación de los estudiantes admitidos a la Universidad Nacional de Colombia con necesidades de nivelación en habilidades propias de matemáticas, lecto-escritura e inglés, para una adecuada inserción en el medio universitario*. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=34314](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=34314)
- Universidad Nacional de Colombia. (2009). *Resolución 469 de 2009: Por la cual se reglamentan la inscripción y la calificación de los estudiantes con necesidades de nivelación en matemáticas, lecto-escritura, lengua extranjera y otras áreas del conocimiento*. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=35019](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=35019)
- Universidad Nacional de Colombia. (2010). *Resolución 037 de 2010: Por la cual se reglamentan la clasificación, inscripción y calificación de los estudiantes con necesidades de nivelación en matemáticas, lecto-escritura y suficiencia en idioma extranjero y se deroga la Resolución 469 de 2009*. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=36920](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=36920)
- Universidad Nacional de Colombia. (2019). *Resolución 757 de 2019: Por el cual se adiciona un inciso al artículo 1 y se modifican los artículos 13 y 15 de la Resolución 037 de 2010 de Rectoría, por medio del cual se reglamentan la clasificación, inscripción y calificación de los estudiantes con necesidades de nivelación en matemáticas, lecto-escritura y suficiencia en idioma extranjero*. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=94196#3](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=94196#3)
- Universidad Nacional de Colombia. (2021). *Circular 02 de 2021: Aspectos a considerar en un traslado de programa curricular de pregrado, respecto a los cursos nivelatorios (Matemáticas Básicas y Lecto-escritura)*. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=97911](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=97911)
- Universidad Nacional de Colombia. (2023). *Admisiones UNAL: Estadísticas de Aspirantes y Admitidos 2023-2*. [https://admisiones.unal.edu.co/fileadmin/ArchivosDNA/Estadisticas/2023-2/23-2\\_regulares\\_y\\_MBP\\_BOGOTA.pdf](https://admisiones.unal.edu.co/fileadmin/ArchivosDNA/Estadisticas/2023-2/23-2_regulares_y_MBP_BOGOTA.pdf)
- Vargas, A. (2016). La escritura académica en el posgrado: la perspectiva del estudiante. Un estudio de caso. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 14(1), 97–129.
- Varón, G. y Moreno, M. (2009). *La escritura académica y los ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior*. Grupo de Investigación Oralidad, Escritura y otros Lenguajes de la Universidad Nacional de Colombia.
- Vygotsky, L. (1986). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.

# La lectura transmedia con líderes de cerros del Almendral de Valparaíso

## *Transmedia Reading with Leaders of the cerros del Almendral in Valparaíso*

Angélica Pacheco Díaz<sup>1</sup>

Universidad Viña del Mar

Claudia Aravena Molina<sup>2</sup>

Independiente

Recibido: 1 de febrero de 2024 | Revisado: 16 de febrero de 2024 | Aprobado: 4 de mayo de 2024

### Resumen

El objetivo de este artículo es describir una experiencia de cocreación de narrativas biográficas en el marco del plan de Vinculación con el Medio (VcM) del Magíster en Comunicación Digital y Transmedia<sup>3</sup> (MCDyT), para transitar del espacio privado e íntimo a la conversación pública y común con habitantes de Valparaíso. A través de la lectura colectiva de *Imaginosarios de mujeres latinoamericanas*<sup>4</sup> se realizó una actividad con un grupo de dirigentes vecinales de los cerros del Barrio Almendral de la ciudad-puerto, cuyo diseño consideró cuatro etapas claves: (1) experiencia simétrica en la puesta en escena para la presentación en el soporte web de la publicación; (2) lectura en voz alta, por parte de las asistentes, de relatos biográficos de dicho texto, entrelazando voces diferentes; (3) la conversación guiada sobre historias comunes de las asistentes; y (4) la construcción de nuevas narrativas desde la experiencia biográfica a través de la metáfora del árbol de la vida, que permite categorizar sentimientos, experiencias y metas de vida, de manera amigable y no invasiva. Los resultados de la actividad permiten inferir que la lectura y escritura biográficas, mediante un diseño transmedia, establece vínculos en el territorio mediante el reconocimiento de la otredad y de las propias emociones de las participantes; asimismo, que la divulgación académica con organizaciones comunitarias es necesaria y significativa si se logra una relación simétrica para la transferencia de saberes entre representantes sociales y académicas.

**Palabras clave:** biografía, mujeres, transmedia, territorio, narrativas.

- 1 Doctora en Comunicación Cultural e Identidad en Europa e Iberoamérica, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid-España. Magíster en Ciencias Políticas Integradas, Universidad Andrés Bello y Academia de Guerra Naval. Periodista. Para contactar a la autora: [angelica.pacheco@uvm.cl](mailto:angelica.pacheco@uvm.cl)
- 2 Magíster en Marketing, Universidad de Chile, Relacionadora Pública, académica de pre y postgrado en universidades chilenas. Investigadora independiente. Para contactar a la autora: [claraven@fen.uchile.cl](mailto:claraven@fen.uchile.cl)
- 3 Programa de postgrado de la Escuela de Arquitectura, Comunicaciones y Diseño de la Universidad Viña del Mar que nace en el 2020 y que se encuentra en la dictación de su cuarta versión.
- 4 Investigación financiada por la Universidad Viña del Mar a través de los Fondos de Investigación y que culmina en la publicación *Imaginosarios de mujeres latinoamericanas*: <http://relatosteidos.cl>

ISSN (en línea): 1814-4152 / Sitio web: <http://cuaderno.pucmm.edu.do>

**CÓMO CITAR:** Pacheco, A. y Aravena, C. (2024). La lectura transmedia con líderes de cerros del Almendral de Valparaíso. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 21(42), 70-86.

## Abstract

*The objective of this article is to describe an experience of co-creation of biographical narratives through transmedia communication to move from private and intimate space to public and common conversation. As part of the Connection with the Environment (VcM) plan of the Master in Digital Communication and Transmedia (MCDyT), the collective reading of Imaginarios de mujeres latinoamericanas was carried out with a group of neighborhood leaders from the hills of the Almendral neighborhood of Valparaíso. The design considered four key stages: (1) symmetrical experience in the staging for presentation on the publication's web support; (2) reading aloud by the attendees of biographical stories of said text, intertwining different voices; (3) conversation guided by common stories of the attendees; and (4) the construction of new narratives from the biographical experience through the metaphor of the tree of life, which allows categorizing feelings, experiences and life goals, in a friendly and non-invasive way. The results of the activity allow us to infer that biographical reading and writing, through a transmedia design, establishes links in the territory through the recognition of otherness and the participants' own emotions; Likewise, academic dissemination with community organizations is necessary and significant for the achievement of bidirectional learning.*

**Keywords:** *biography, women, transmedia, territory, narratives.*

## Introducción

La desigualdad en América Latina se presenta en diversas dimensiones, tales como el acceso a educación, salud, vivienda de calidad. Chile no es una excepción y las ciudades-puerto presentan alto deterioro y vulnerabilidad. En ese sentido, las organizaciones sociales son fundamentales para la cohesión social y la articulación de tramas sociales con rupturas de tejido por factores locales y globales.

El presente artículo se enmarca en el contexto de la ciudad de Valparaíso, comuna capital cultural de Chile, Patrimonio Mundial de la UNESCO, perteneciente a la región de Valparaíso, una de las áreas urbanas más importantes del país con dos puertos de embarques y sede del poder legislativo. A pesar de esto, la ciudad-puerto es desigual. Su población está adscrita al sistema de salud pública en un 80 %, un 92 % de los habitantes depende de la educación pública o subvencionada y vive en una pobreza multidimensional que asciende a un 19 % (BCN, 2022). Es una ciudad informal y tiene una organización diversa, vinculada, principalmente, al aparato gubernamental.

La Universidad Viña del Mar tiene un enfoque formativo en la inclusión social<sup>5</sup>. Es por este motivo que, frente a la desigualdad en Valparaíso, el programa de postgrado determina en su Plan de Vinculación con el Medio (VcM) una actividad de divulgación sobre “Imaginarios de Mujeres Latinoamericanas” (Pacheco et al., 2022) en conjunto con la educadora popular Hortencia Durán, figura destacada en los relatos de la publicación.

Durán es presidenta del Consejo Local de Salud, del Centro de Salud Familiar (CESFAM)<sup>6</sup> Reina Isabel II de Valparaíso, que atiende a vecinas y vecinos de los cerros Rocuant, San Roque, O'Higgins,

5 Proyecto institucional <https://www.uvm.cl/proyecto-institucional/>

6 Los CESFAM son pilares fundamentales en la atención de salud primaria de Chile; son administrados por los municipios y cuentan con representación territorial a través de los Consejos Locales de Salud.

Ramaditas, Santa Elena y Delicias del barrio Almendral de la ciudad-puerto. La dirigente se involucra en el diseño de la actividad e involucra al equipo de la entidad de salud pública para realizar la convocatoria a dirigentes de estos cerros, mayoritariamente mujeres.

Este hito de VcM del MCDyT tiene como propósito desarrollar acciones significativas que promuevan la cohesión social y comunitaria, la participación activa y la construcción colectiva, a través de conversaciones sobre los espacios comunes, para reencontrarse en comunidad a través de la escucha activa, el aprendizaje horizontal, la oralidad, la escritura y la lectoría.

Esta aproximación, aunque demanda más tiempo y esfuerzo para la academia, se considera fundamental para potenciar la diversidad y el mutuo aprendizaje, pues permite que las personas encuentren vínculos hacia un bienestar más amplio (Denborough, 2008/2011) mediante la perspectiva en la invención de la unidad en la diversidad (Freire, 1992/1998). La lectura del mundo y sobre todo la lectura de la palabra debe producir conocimiento cuando se interacciona con el texto y por tanto con el autor, el educando como lector es creador, no solo memoriza el pensamiento del autor, como en la postura bancaria de la educación, sino es creador de conocimiento a partir del diálogo que mantiene con el autor, con las preguntas que realiza, con las dudas que le son generadas, con la crítica que realiza, pero sobre todo, con la producción de texto que él mismo realiza a partir de la lectura de las palabras que le remite necesariamente a la relectura del mundo de su realidad concreta (Cruz, 2020, p. 198).

Abordar con una perspectiva simétrica del aprendizaje, integrando las capacidades creativas de todos los involucrados, permite modificar una forma de entender el rol de la academia y el territorio; de los liderazgos de las organizaciones y las comunidades: de arriba-abajo. De ahí la necesidad de incorporar los diversos saberes en la simetría de la red, distribuida como espacio social mediante la puesta en común de distintas perspectivas (De Ugarte, 2007).

La descripción de las etapas de la actividad pretende situar la práctica de la conversación pública entre personas distintas para utilizar la conexión de la lectura y el habla, como experiencia necesaria para potenciar el diálogo, la capacidad de escuchar y no solo oír (Echeverría, 2006), con el propósito de transitar entre el espacio biográfico (experiencia individual) hacia lo común-comunitario. Por este motivo, el objetivo del presente artículo es describir una experiencia de cocreación de narrativas biográficas que propicie una comunicación transmedia para transitar del espacio privado e íntimo a la conversación pública y común, a través de lecturas colectivas entre lideresas y miembros de organizaciones comunitarias, e incorporar sus prácticas de la cultura digital.

El artículo busca integrar las líneas de investigación en el ámbito social-territorial y el ámbito de la cibercultura a través del diseño de aprendizaje transmedia (Lugo, 2022). Este “recontextualiza la alfabetización en el contexto comunicativo contemporáneo, superando el debate sobre lo impreso y lo digital” (Lugo, 2022, p. 99). Para expandir, más allá del aula de clases, esta práctica didáctica a comunidades organizadas; se utilizan como base las investigaciones desarrolladas en juventudes mexicanas (Lugo et al., 2021) a través de diseños de aprendizajes transmedia, simétricos y participativos, que permiten facilitar la comprensión, la producción de imagen y la resignificación de la memoria en estudiantes. Por medio de proyectos de lectura transmedia, se logra en “pro del desarrollo personal y comunitario ( ... ) la posibilidad de interacción, convivencia y participación para comunicarse” (Lugo, 2022, p. 111).



En la dimensión socio-territorial el artículo se basa en investigaciones de memorias colectivas así como producción de narrativas grupales (Mazzucchelli et al., 2021; Amador-Baquiro, 2018) y estudios desarrollados en el barrio Puerto de Valparaíso (Jiménez et al., 2019). Por lo tanto, la contribución del presente escrito es reconocer la hibridez de la comunicación digital como una dimensión que se debe integrar en las experiencias participativas donde se involucran comunidades territoriales, especialmente en el barrio Almendral, tras una década del megaincendio que destruyó más de 3,000 viviendas y que impactó la trama social de los habitantes de la ciudad.

Finalmente, este trabajo busca aportar desde la academia en actividades simétricas con la comunidad, para lograr su participación presencial en una era mediada por la tecnología. La experiencia de cocreación involucra desde el inicio a los actores claves del territorio para reconocer la diversidad de saberes y alternativas de aprendizajes entre la universidad y los habitantes de barrios vulnerables.

### Fundamentación teórica

En el contexto comunicativo contemporáneo, el desarrollo de las competencias sociales para el aprendizaje se produce a través de la comunicación, que es “estratégicamente intencionada para permitir, promover y potenciar estos procesos” (Muñoz et al., 2022, p. 33). Es por este motivo que la VcM se transforma en un quehacer que da sentido al rol de la universidad y al impacto en su entorno, para el desarrollo regional. Existe una transformación hacia una universidad interactiva que implica “un conocimiento compartido, horizontal y bidireccional, basado en las oportunidades de desarrollo, las demandas y la interacción fecunda entre la academia y los actores sociales, que permite el desarrollo de un conocimiento relacional” (Von Baer, 2009, p. 463).

### Cibercultura

Por otra parte, la interacción es parte de los nuevos comportamientos de los usuarios en la cibercultura, la que entiende la tecnología como un asunto humano, indivisible al sujeto (Lévy, 2007). Los sistemas culturales híbridos incorporan el artefacto a las prácticas de la cultura digital para fomentar redes de colaboración (Castells, 2012) y entendimiento entre individuos que se conectan y desconectan de manera rizomática (Latour, 2007). Estas prácticas propias de una sociedad postmoderna líquida (Bauman, 2002) se viven al ritmo acelerado de las redes sociales, para los temas de discusión pública mediada por la inteligencia artificial (Crawford, 2022) y algoritmos (Innerarity, 2022) que determinarían los intereses individuales como una única realidad. Esa distorsión en las conversaciones públicas (Pariser, 2013) se entrelaza con la agenda de medios, lo que potencia imaginarios de fracturas, tensiones, falta de diálogo y ausencia de escucha activa.

La alborotada sociedad del cansancio es sorda... la escucha le devuelve a cada uno lo suyo. Escuchar significa algo totalmente distinto que intercambiar información. Al escuchar no se produce ningún intercambio. Sin vecindad, sin escucha, no se configura ninguna comunidad. La comunidad es el conjunto de oyentes (Han, 2017, p. 123).

En este sentido, la vida pública y democrática requiere ciudadanos con capacidad de escuchar lo cual, como indica el autor, no es lo mismo que intercambiar información. La interminable exposición del yo en las redes sociales no resulta significativa sin comunicación y para que esta exista, debe existir conversación y diálogo. Si esta es la trama que se escribe, ciertamente la necesidad de plantear espacios de reflexión mediante prácticas como la conversación con diseños que respondan a

transitar, a través de la experiencia de un espacio individual al espacio público, resulta una necesidad para el diálogo social.

## Memoria colectiva

Un espacio de comunicación, en medio de la vida acelerada, que permite establecer una conversación es la memoria entendida como testimonio de la vida narrada (Arfuch, 2019) porque genera la posibilidad de explicar el mundo individual y colectivo, al hacer visible a los invisibles en la historia oficial (Guerra, 2009).

Es así como los pueblos construyen sus propias narrativas y representaciones del pasado para un presente colectivo y coherente, con sentido de pertenencia de sus saberes y prácticas de lo contrario, sin memoria, sin tiempos de reflexión, el pensamiento crítico desaparece, entre la banalidad del mal (Arendt, 1979) y la maldad líquida (Bauman y Donskis, 2023).

Por este motivo, en el ecosistema comunicativo y relacional actual, el fortalecimiento de las habilidades relacionales para el aprendizaje se da desde la comunicación, con el fin de promover procesos (Muñoz et al., 2022) a través del diálogo de saberes, que se nutre de prácticas de preservación y recreación de la memoria colectiva. Así se consiguen métodos e instrumentos que, además de poner en marcha la memoria popular, muestran otras miradas del pasado, renuevan lazos y vuelven a crear significados basados en la experiencia.

## Narrativas transmedia

Esta comunicación relacional y la narrativa entendida como un objeto social presente en los seres humanos requieren espacios de práctica social, lo que se dificulta como efecto de la “hipercomunicación actual [que] reprime los espacios libres de silencio y de soledad” (Han, 2017, p. 103). Cabe señalar que dicha hipercomunicación se entiende como hiperconexión, dataísmo e infoxicación porque mientras más acceso a la información alcanzan las personas en las redes, menos comunicación existe entre ellas. Y el relato es comunicación.

La narrativa como objeto social en América Latina está presente con un sentido político, especialmente a partir de los sesenta, cuando se enfoca en las transformaciones (Schongut, 2015) y la representación del relato como la construcción de sentido (Chartier, 2002), cuyas palabras, imágenes, forma y estética influyen en el imaginario social (Fernández, 2004). Entonces, en la cultura digital, estas narraciones requieren innovación para ser comunicadas en la convergencia medial, y las narrativas transmedia permiten la interacción entre los prosumidores de manera individual y colectiva (Montoya y Páez, 2021), actuando como facilitadoras de los multialfabetismos, es decir, la capacidad para modelar un mundo narrativo único a partir de mensajes en plataformas y lenguajes distintos. En este sentido, es posible establecer una comparación con los hipertextos, donde el usuario elige su recorrido y se le exige mayor atención para comprender en su conjunto los diferentes elementos que se le presentan. Del mismo modo, estas habilidades se aplican en una variedad de medios y plataformas cuando se trata de los mundos narrativos transmedia (Scolari, 2017).

Lo transmedial y su conceptualización en América Latina no se limita al uso de las plataformas digitales o a la intervención de los fans, quienes pueden expandir una historia a través de medios diversos, sino que se concibe como un diseño para relatos con sentido mediante diversos formatos que pueden o no ser digitales. Con esta perspectiva se aborda el diseño transmedia para el aprendizaje.

Lo transmedia no debe estar forzosamente ligado a la tecnología —por extraño que parezca—. Lo esencial de la lógica transmedia debe girar alrededor de estructurar la participación, de múltiples modos de expresión —que bien pueden fomentarse con juegos de mesa, dibujos o producciones literarias escritas a mano—, así como de elementos narrativos y lúdicos que involucren a los participantes ( ... ) para estructurar la experiencia alrededor del viaje del usuario y no de los medios y plataformas (Lugo, 2022, p. 8).

## Espacio biográfico

El espacio biográfico adquiere un nuevo protagonismo que se entrecruza e hibridiza las formas tradicionales discursivas para resignificar la vivencia del sujeto y la otredad como una cartografía individual en búsqueda de sus acentos colectivos (Arfuch, 2002). La narración como recurso metodológico dinamizador permite establecer a las asistentes como heroínas de su historia (Yáñez, 2020) a partir de otros relatos que convergen entre el yo individual y los yoes comunitarios. Somos únicas y a la vez somos todas.

La subjetividad y la cultura, como parte fundamental para la investigación desde los sesenta en América Latina, resultan pilares en la actual cultura digital. En este sentido, comunicación y cultura son inseparables (Martín-Barbero, 2002).

El espacio biográfico (Arfuch, 2019) es, por tanto, el puente para la activación de la memoria y lo colectivo, la necesaria ritualidad que se debe practicar en la vida cotidiana en el espacio cultural (Martín-Barbero, 2003), mientras que la experiencia en el diseño de aprendizaje transmedia (Lugo, 2022) coloca la tecnología al servicio de un problema público y social. En este sentido, se trata de la búsqueda de un modelo simétrico (Montagut, 2021) que permita un encuentro en el que prime la comunicación entre los diversos actores a través de la experiencia de vida.

## Metodología

El estudio realizado fue cualitativo con el fin de interpretar el proceso de construcción de narrativas, lectura colectiva e intercambios de experiencia entre las asistentes al encuentro descrito. En la sesión, la información fue registrada por medio de fotografía y apuntes por parte del equipo, los que fueron sistematizados en 4 etapas claves detalladas en el punto 3.1. Con un enfoque integral y participativo, se prioriza la reflexión y la circulación de significados que permiten un espacio de cuidado a través del diseño metodológico. En este sentido, Rodríguez (2021) destaca la relación intrínseca entre lenguaje y construcción del conocimiento social, de manera que la narración se concibe como una herramienta valiosa para dar forma y comunicar la comprensión de los fenómenos sociales:

Si el fenómeno social surge en el uso del lenguaje y en la acción, y su conocimiento se construye y expresa en términos lingüísticos, podríamos sugerir, que tal vez la narración puede convertirse en una opción pertinente, no solo para expresar el conocimiento, sino para construirlo (Rodríguez, 2021, p. 186).

Con este énfasis, se realiza la propuesta participativa desde el origen de la actividad, desde el momento que se piensa la idea integrando a las lideresas del territorio y CESFAM en simetría con las investigadoras, porque estas consideran que en la etapa de ideación se deben incluir las distintas voces involucradas en un plan de vinculación con el medio. De manera que esta experiencia aplica

una metodología participativa, en la que los involucrados pueden tomar decisiones que orientan el diseño investigativo, tomando en cuenta las puntualizaciones de Lora y Rocha (2016):

El carácter participativo transforma a los actores sociales investigados en investigadores activos de sus propias acciones, es decir, en su capacidad de reconocer los actores sociales en cuanto concedores, intérpretes y agentes de transformación de sus propias realidades. Ellos participan en los diferentes procesos, en la toma de decisiones y en cualquier acción por desarrollar en el marco de la investigación propuesta (p. 167).

El enfoque de este trabajo busca construir modelos simétricos que permitan sistematizar experiencias para mejorar las prácticas entre las organizaciones, la comunidad y la academia, evitando reproducir modelos extractivistas de uso de las personas para la investigación, para favorecer el propósito colaborativo y de una vinculación con el medio de carácter bidireccional. En este sentido, se sistematizó la experiencia a partir de las dimensiones propuestas por Jara (2006):

- a) condiciones de contexto o momento histórico en que se desenvuelven;
- b) situaciones particulares que la hacen posible;
- c) acciones intencionadas que realizamos las personas con determinados fines (o inintencionadas que se dan solo como respuesta a situaciones);
- d) reacciones que se generan a partir de dichas acciones;
- e) resultados esperados o inesperados que van surgiendo;
- f) percepciones, interpretaciones, intuiciones y emociones de los hombres y las mujeres que intervenimos en él;
- g) relaciones que se establecen.

Las condiciones del contexto y las situaciones particulares que motivan esta experiencia ya fueron detalladas en el primer apartado de este trabajo; además, se subrayó el propósito que motivó las acciones. En las siguientes páginas se detallarán las acciones intencionadas que se llevaron a cabo, así como las percepciones de los participantes.

### Descripción de la experiencia

La intención trazada en los encuentros fue divulgar la publicación denominada *Imaginario de mujeres latinoamericanas* (Pacheco et al., 2022), específicamente con un grupo de líderes vecinales de los cerros del Barrio Almendral de la ciudad-puerto, y, por otra parte, propiciar la lectura de historias creando en conjunto nuevas narrativas desde su espacio biográfico.

La metodología se dividió en cuatro etapas: (a) experiencia simétrica en la puesta en escena para la presentación en el soporte web de la publicación; (b) lectura en voz alta por parte de las asistentes de relatos biográficos, entrelazando voces diferentes; (c) trabajo colectivo de relatos comunes por equipos de trabajo; y (d) la construcción de nuevas narrativas desde la experiencia biográfica a través del árbol de la vida. La aplicación de estas fases permitió explorar y comprender las perspectivas individuales y colectivas de los comunitarios, en el viaje de la heroína durante la actividad desarrollada en la junta de vecinos N°100 del cerro O'Higgins.

El conjunto de participantes estuvo conformado por 15 mujeres y 6 hombres de las organizaciones sociales de los barrios del Almendral. Además, formaron parte del encuentro funcionarios públicos del Cesfam Reina Isabel II. Durante la sesión, no solo las dirigentas, sino también los miembros del Consejo, desempeñaron un papel activo en todas las fases del proceso.

El desarrollo de la iniciativa se estructuró en cuatro etapas que se detallan a continuación:

### Primera etapa: Experiencia simétrica en la puesta en escena para la presentación en el soporte web de la publicación

La ideación y el diseño se realizaron con las líderes de la convocatoria de manera presencial, mientras que las reuniones preparatorias se realizaron de manera virtual. En los encuentros y comunicación vía WhatsApp se determinó la importancia de la puesta en escena para generar el clima de confianza. Con el fin de propiciar una dinámica simétrica, tanto las investigadoras como las convocantes esperaron la llegada de cada invitada/o. Se les saludó y se les agradeció su presencia en el espacio público (calle).

La distribución de sillas en semicírculo sin orden de precedencia ni protocolo permitió desde el ingreso la creación de un ambiente acogedor y de relaciones simétricas. La autora, las investigadoras y las convocantes se sentaron separadas para lograr que las asistentes quedaran vinculadas con las vocerías iniciales.

Durante la parte inicial, el equipo de investigadoras a cargo expuso el proyecto de libro digital para dar a conocer el sentido y propósito de este. La presentación del libro y la lectura colectiva fue mediada por pantallas de celulares (QR) y el texto expuesto a través de data en la pared. De manera intencional, se seleccionó un testimonio del corpus narrativo escrito por una de las investigadoras y que relata la experiencia de Myriam Ortiz, tejedora de Villa de Leyva de Boyocá de Colombia, Patrimonio Inmaterial de la Humanidad. En él se refiere la trama de la vida presente cotidiana y la fuerza que une a las mujeres, como oportunidad para enfrentar las brechas y desigualdades.

**Figura 1.** *Presentación de la publicación digital*



## Segunda etapa: Lectura en voz alta por parte de las asistentes de relatos biográficos, entrelazando voces diferentes

La segunda fase dio término a las vocerías iniciales, rompiendo la narración tradicional de expositoras e invitadas. Después de la lectura inicial del primer párrafo a voz de una de las investigadoras, se fomentó de manera voluntaria la conexión con la lectura, como manera de impulsar e incentivar a sumar voces en la lectura colectiva. Esta etapa estuvo acompañada de un breve silencio a la espera de voluntarios para continuar el relato. Primero fue una mujer que decidió leer y, mientras lo hacía, las demás leían las impresiones en papel del testimonio de la artesana colombiana. Luego continuó una vecina; fue una acción coordinada entre ellas mismas, con cierto titubeo inicial. Lo fascinante de los espacios de lectura colectiva son los silencios, la comunicación no verbal para darse el pase sucesivo entre las personas voluntarias. Los presentes estaban motivados. Se conmovían mientras leían, cada vez al mismo ritmo, con el mismo tono de voz, en la simetría de la comunicación eficaz.

A medida que las participantes se involucraban en la experiencia de leer, escuchar, asimilar y ponderar el testimonio, surgieron de manera espontánea reflexiones y declaraciones por parte de las lectoras. Dichas manifestaciones pusieron de manifiesto la capacidad de las narrativas para desencadenar un efecto evocador y conector de la memoria, conduciendo a las participantes hacia su memoria emotiva y evocando recuerdos relativos a episodios significativos de sus propias vidas y experiencias.

Por ejemplo, la lectura de los párrafos sobre el rol de la abuela-madre de la artesana colombiana generó silencios, pausas en la lectura en voz alta, asentimiento con la cabeza, emoción de los presentes. La respiración se conectó en simetría y las expresiones eran: “Oh, igual que mi abuela”, “Sí, es mi abuela”, “¡Cuánto trabajo, sin parar!”.

Por otra parte, los párrafos vinculados al trabajo infantil del testimonio, en las calles de Bogotá, fueron acompañados con silencio y luego comentarios tales como: “Así se veían nuestras calles hace tantos años atrás”, “¡Qué difícil!”. Un vecino planteó su sorpresa con el relato de una mujer de Villa de Leyva de Bogotá porque es una vida entre lo rural y lo urbano: “Esa abuela es tan parecida a la mía y a tantos kilómetros de distancia”.

**Figura 2.** Lectura en voz alta de las asistentes de relatos biográficos



### Tercera etapa: La construcción de nuevas narrativas desde la experiencia biográfica

Tras las primeras reflexiones producto de la lectura en voz alta de las/os asistentes, se dio paso a una nueva fase de la actividad. Lo primero fue una división en grupos pequeños para seguir conversando sobre sus impresiones a la experiencia de lectura. A través de facilitadores se estableció un espacio íntimo para que de manera voluntaria plantearan, desde su experiencia biográfica, lo que evocó el relato compartido. La conversación fue fluida en cada grupo de trabajo y se dejó un tiempo de 20 minutos para esta vinculación desde la historia personal.

Posteriormente, se indicó que cada grupo debía establecer en conjunto y, a partir de las reflexiones compartidas, los conceptos claves para la construcción del árbol de la vida. En los grupos de diálogo se reflexionó en torno a las experiencias personales, con el propósito de transferir nuevas narrativas derivadas de las experiencias biográficas de las participantes utilizando la metáfora de un árbol. Este ejercicio permitió demostrar que en las raíces -con experiencias buenas y malas- lo significativo estaba en la conversación, representada simbólicamente en ritos como el desayuno familiar, los almuerzos de domingo con la familia, las salidas con madre o padre a lugares tales como la cancha de fútbol, la cancha de basquetbol, el transitar hacia los establecimientos educacionales. Surgieron algunas narrativas como:

- “Recuerdo que mi mamá nos reunía a todos, los domingos. El almuerzo era conversado, con risas, discusiones, con ruido” (vecina, 65 años).
- “La silla que solo podía ocupar mi papá, con mis hermanos corriendo alrededor. Jugando a las bolitas en la calle con los amigos del barrio” (vecino, 52 años).
- “Recuerdo a mi abuela que me compraba un helado los domingos. Era un día especial” (vecina, 60 años).
- “Me da pena recordar a mi papá cuando le daban sus rabiets (alcoholismo) y me emociona mi abuela cómo nos cuidaba y educaba para evitar (lo logró) que cayéramos en el mismo problema” (vecina, 75 años).
- “La política siempre estuvo presente en mi casa. Me acuerdo escuchando la radio Cooperativa<sup>7</sup> en los ochenta. Todos juntos escuchábamos y en silencio, atentos a todo comentario del conductor de noticias” (vecino, 48 años).
- “Me acuerdo cómo jugábamos inventando cuestiones. Ahora mi hermana chica pasa metida en el celular” (vecino, 28 años).
- “Los valores de los padres y abuelos, de las madres y abuelas. Es mi recuerdo más preciado hasta hoy. Soy resultado de aquello (emocionada)” (vecina, 38 años).

Las mujeres mayores recuerdan con nostalgia ritos relevantes en sus vidas tales como el desayuno, almuerzo u once familiar. Especialmente, aquellos almuerzos familiares de domingo en que la mesa estaba repleta. La relación de cuidado de las abuelas también es coincidente en lo significativo que

7 Radio emisora chilena, fundada en 1945 en Valparaíso, medio de comunicación nacional vigente al día de hoy.

resulta para que las madres puedan trabajar fuera del hogar. La diferencia está en la relación de tiempo para la conversación entre abuelos y nietos, ya que sostienen que los aparatos electrónicos son difíciles de contrarrestar. Sin embargo, algunas abuelas presentes en la actividad planteaban cómo incorporar el celular o pantallas con tiempos asignados y dejar espacio para el entretenimiento “off line”.

Los más jóvenes sostienen que no resulta fácil el aprendizaje del uso de los aparatos electrónicos y que se está en un escenario de permanente prueba y error. Las diferencias significativas se dan en la causa del problema: algunos sostienen que es el tipo de sociedad individualista y no el aparato electrónico; mientras otros consideran que es parte relevante del problema. Cuando conversan sobre este punto en particular, existe acuerdo en la necesidad de retomar -aunque sea difícil- ritos que fortalezcan la comunicación y que la familia es clave porque no se puede dejar esa responsabilidad a los establecimientos educacionales. Asimismo, existe plena coincidencia en la importancia de la figura materna (sea quien sea que cumpla el rol) para reconocerse en la adultez como resilientes.

### Cuarta etapa: Construcción de árbol de vida con relatos y experiencias

Esta última etapa fue conducida por Hortencia Durán, protagonista de la publicación digital, quien explicó la dinámica de trabajo. El árbol de la vida (Denborough, 2008; Ncube, 2006) comúnmente es utilizado en educación popular y sirve como herramienta para categorizar sentimientos, experiencias y metas de vida de manera amigable, por lo cual se tiene cautela con el espacio íntimo de las/os participantes considerando la existencia de experiencias traumáticas. Así se facilita la consolidación del autoconocimiento y la construcción colaborativa de saberes. En esta sesión se empleó para resaltar la importancia de recuerdos, emociones y experiencias en la vida de las personas, y cómo estos influyen consciente e inconscientemente en la toma de decisiones.

Las raíces del árbol representan los recuerdos y experiencias que configuran a los individuos, principalmente en los primeros años de vida, como el apego, la familia, las violencias, los hábitos y los ritos. El tronco refleja el ser surgido de las experiencias de vida, incluyendo la familia, las violencias, los hábitos y las alegrías recordadas. Finalmente, las ramas representan cómo, a partir de las raíces y el tronco, las personas determinan lo que es importante y saludable conservar en la vida, así como lo que es posible modificar al tomar conciencia del daño que puede causar.

**Figura 3.** *Árbol de la vida*



*Nota.* Tomado de Denborough (2008) y Ncube (2006).



Este ejercicio tiene como objetivos relevar la experiencia de vida como una herramienta presente y transformadora, comprender la importancia de la memoria en la construcción emocional y reconocer cómo las acciones cotidianas se convierten en memorias que contribuyen a la construcción de la identidad, lo que repercute en la sociedad.

Se construyó a partir de las conversaciones y transferencia de nuevas narrativas desde la experiencia biográfica de los participantes, integrando los relatos y experiencias compartidas durante la sesión. Este ejercicio visual permitió plasmar de manera gráfica la interconexión y evolución de las narrativas. A partir de la herramienta afloraron aquellas experiencias que se conservan y las que se modifican para conformar el ser. Esta parte del ejercicio es normalmente muy sensible, pues los participantes conectan la memoria y el aprendizaje con las conductas que mantienen. Desde esa perspectiva, el libro digital en torno al cual se generó el clima de conversación permitió conectar, mediante una narrativa desde el espacio biográfico de la artesana colombiana, con los espacios biográficos individuales de las/os asistentes, quienes realizaron una travesía desde sus memorias hacia la construcción conjunta y colectiva de la vida comunitaria.

Dicho de otro modo, de la trama de la narrativa biográfica de una artesana se conectaron a modo de red centralizada en un texto hacia una red descentralizada, construyendo en conjunto un árbol de vida. Se entrelazaron historias desde el yo para reconocerse en la otredad y vincularse desde un territorio común: humanidad.

**Figura 4.** Cocreación de árbol de vida



*Nota.* Conducción de Hortencia Durán, educadora popular, a la lzq; construcción en el lugar, a la derecha. Digitalización de la información obtenida.

Finalmente, se cerró esta etapa con la lectura y el análisis del árbol construido en conjunto, lo que puso de relieve la importancia de la práctica de lectoría en voz alta, en conjunto, conversando entre sorbos de café y dejando un rato de lado los mensajes de whatsapp. Cuando la comunicación se genera en un grupo de personas y logran una simetría en ritmo y tono de voz, los silencios y esperas para conectar con la otredad, la comunicación no verbal, el contacto visual, permiten que el clima de la actividad logre concretar su propósito. Este árbol representa ese momento en que la memoria colectiva y la vida cotidiana se atesoran, se valoran, se observan, se escriben, se registran, se publican.

Los vecinos y vecinas consideraron al final del ejercicio que los ritos familiares permitían más conversación, más interacción. Que el aroma a la comida nos conduce por caminos diversos; que la comunidad es valorada y la valoran, la extrañan. Reconocen en madres y abuelas las raíces fuertes que poseen, que han podido transmitir valores y rigor en la crianza. Además, consideran que la empatía, la conciencia, la comunicación son parte de la vida actual y se deben practicar; también, que las transformaciones son posibles con liderazgo, vinculándose con otras personas, cuidando la naturaleza y con pensamiento crítico.

Un resultado claro de la jornada es que se decidió en conjunto que el título para un libro de memoria colectiva de los barrios participantes sería *Las doce patas*, cuyo significado una vecina explica de la siguiente manera: “Las doce patas de una mesa larga y rectangular recordando los almuerzos con familias extendidas con risas, a veces lágrimas, discusiones de temas de debate público, la vida ritual de fines de semana”.

## Conclusiones

Durante la experiencia se logró una dinámica de comunicación simétrica. Escuchar no es un acto pasivo, sino que mediante la escucha se afirma al otro/a en su alteridad. Es el rompimiento con la focalización en el ego. El diseño de la actividad permitió que se experimentaran los distintos viajes desde lo íntimo (espacio biográfico) hacia las conversaciones semipúblicas (transmisión de experiencias personales) a un espacio público común con la imagen conceptual del árbol.

Igualmente, permitió conectar con las emociones de las asistentes, quienes se involucraron en el espacio biográfico de otros, recordando a través de sus relatos a las personas significativas de la vida, a sus abuelas, madres, hermanas, tías, padres. Era respeto por la otredad y, a la vez, reconocimiento a sí mismos. Reconozco a la otredad como distinta y como igual. Somos humanidad.

La experiencia de la comunicación híbrida, presencial y mediada por la tecnología, genera climas de conversación que, mediante diseños de aprendizajes transmedia, permiten experimentar modos de expresión para un propósito común. Romper las fronteras de las disciplinas posibilita entrelazar metodologías buscando las relaciones y vínculos presentes en los sujetos.

El espacio biográfico y la vida narrada en un diseño basado en aprendizajes transmedia resultan satisfactorios para el logro de experiencias en el territorio, siempre y cuando se establezca la simetría en la creación de actividades con propósito común. Ciudades desiguales requieren, desde el aparato público y universitario, una comunicación relacional para generar vínculos que no terminen siendo instrumentales y que sólo refuerzan la desconfianza de las comunidades en la institucionalidad.

La experiencia de este diseño, que utiliza la publicación digital para conversar entre distintos/as, hace posible seguir indagando sobre comunicación y sonido; por ejemplo, el diseño sonoro para la generación de climas de confianza, el diseño de eventos para la unidad, el diseño transmedia de libro de barrios, y tantas otras posibilidades, con el mismo horizonte: “yo no soy yo sin otro/a” (Taylor, 1998).

En este ejercicio se lograron resultados diversos, algunos inesperados como la visualización del sonido y el silencio para la narrativa en la puesta en escena de la Junta de Vecinos N°100. Sin embargo, se constataron percepciones tales como que existe necesidad de lectoría, que existe motivación para leer y escribir relatos biográficos, que se logra la conexión entre las personas utilizando

artefactos tecnológicos, que la demanda era diálogo, más conversación, más acuerdos. Esto no es coherente con el imaginario de comunidades en permanente tensión y rompimiento de vínculos que se transmiten, por ejemplo, en las redes sociales, sin todo lo contrario. Pero para lograrlo se debe diseñar adecuadamente en la comunicación relacional, se debe, interdisciplinariamente, abordar un problema público dibujando nuevas fronteras de interacción híbrida.

Un logro relevante ha sido que las convocantes se comprometieron a diseñar un plan para replicar la actividad con más organizaciones vecinales en el marco del bienestar y salud mental, desde las bases del territorio. Esto evidencia cómo la academia puede colaborar con el desarrollo de la comunidad. Desde el ámbito de la educación superior, las instituciones tienen la responsabilidad de establecer vínculos significativos con su entorno y territorio a través de la VcM. Este enfoque busca no solo contribuir a satisfacer las necesidades identificadas en la comunidad, sino también establecer relaciones de comunicación y colaboración mutua. Esta colaboración social puede enriquecer la formación académica al proporcionar soluciones prácticas a problemas del mundo real y fortalecer la reputación de las instituciones educativas.

De esta manera, la experiencia y los resultados obtenidos ponen en evidencia la función esencial y prioritaria (Von Baer, 2009, p. 491) de la VcM en el ejercicio misional de la educación superior, para sus programas de pre y postgrado. Abordar los problemas o necesidades del territorio desde el ámbito local, social, económico, ambiental, propiciando la cocreación, el aprendizaje mutuo y bidireccional, contribuye a la retroalimentación del quehacer académico, al desarrollo de la investigación, al mejoramiento de la práctica docente; permite definir líneas de acción en torno a los planes y programas, perfiles y sellos para futuros graduados. En el ejercicio de la iniciativa, además se evidenció una buena práctica pedagógica al involucrar a una serie de actores (sociales, académicos, dirigentes). Este enfoque no solo busca satisfacer las necesidades identificadas en la comunidad, sino también fomentar relaciones de comunicación y colaboración mutua. Un ejemplo relevante de este proceso es la dinámica de comunicación simétrica lograda durante una experiencia particular, en la cual escuchar se convirtió en un acto activo y afirmativo de alteridad, rompiendo con la focalización en el ego.

La experiencia de VcM enriqueció la formación académica y proporcionó una solución práctica, al igual que fortaleció la reputación de la UVM y el programa de MCDyT. Abordar las necesidades del territorio desde una perspectiva local y multidisciplinaria contribuye al desarrollo sostenible del país, formando profesionales más conscientes y comprometidos con los desafíos contemporáneos y las necesidades de sus comunidades. Finalmente, se recomienda a las instituciones de educación superior propiciar nuevas formas de comunicación, relación y vinculación con las comunidades a través de proyectos de extensión como este, para transitar en la práctica colectiva de lo privado e íntimo, al espacio público y común. De esta manera se puede contribuir desde la academia al bienestar y a la satisfacción de necesidades sentidas de los diversos territorios.

## Referencias bibliográficas

- Amador-Baquiro, J. (2018). Educación interactiva a través de narrativas transmedia: posibilidades en la escuela. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10(21), 77–94. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-21.eint>
- Arendt, H. (1979). *Eichmann en Jerusalén. Un estudio sobre la banalidad del mal*. Lumen.

- Arfuch, L. (2002). *El espacio biográfico. Dilemas de la subjetividad contemporánea*. Fondo de Cultura Económica.
- Arfuch, L. (2019). *La vida narrada. Memoria, subjetividad y política*. Eduvim.
- Bauman, Z. (2002). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- Bauman, Z. y Donskis, L. (2023). *Maldad líquida. Vivir sin alternativas*. Paidós.
- Castells, M. (2012). *Redes de indignación y esperanza*. Alianza editorial.
- Chartier, R. (2002). *El mundo como representación. Estudios sobre historia cultural*. Gedisa.
- Crawford, K. (2022). *Atlas de inteligencia artificial. Poder, política y costos planetarios*. Fondo de Cultura Económica.
- Cruz, E. (2020). La educación transformadora en el pensamiento de Paulo Freire. *Educere*, 24(78), 197–206. <https://www.redalyc.org/journal/356/35663284002/html/>
- Denborough, D. (2008). *Collective narrative practice: Responding to individuals, groups, and communities who have experienced trauma*. Dulwich Centre Publications.
- Denborough, D. (2011). *Línea de tiempo narrativas-colectivas y mapa de historia* (L. Leighton, Trad.). PRANAS Chile. (Trabajo original publicado en 2008). <https://pranaschile.org/wp-content/uploads/2018/04/lineasdetiempo.pdf>
- De Ugarte, D. (2007). *El poder de las redes*. El Cobre.
- Echeverría, R. (2006). *Ontología del lenguaje*. Ediciones Granica.
- Fernández, P. (2004). *El espíritu de la calle*. Anthropos.
- Freire, P. (1998). *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la Pedagogía del oprimido* (S. Mastrángelo, Trad., 3ª. ed.). Siglo XXI. (Trabajo original publicado en 1992).
- Guerra, A. (2009). Luchas, laches y lachunos. Epifanías en la memoria del barrio y sus habitantes. *Maguaré*, (23). <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/28978>
- Han, B.-C. (2017). *La expulsión de lo distinto*. Herder.
- Innerarity, D. (2022). *La sociedad del desconocimiento*. Galaxia Gutenberg.
- Jara, O. (2006). *Guía para sistematizar experiencias*. IUCN.
- Jiménez, M., Jiménez, G., Bravo, G. y Reveco, J. (2019). “La ruta de La Matriz”, resignificando el espacio, reconstruyendo al sujeto. *Eure*, 45(135), 201–222. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612019000200201>
- Martín-Barbero, J. (2022). *Oficio de cartógrafo. Travesías latinoamericanas de la comunicación en la cultura*. Fondo de Cultura Económica.

- Martín-Barbero, J. (2003). *El espacio cultural latinoamericano. Bases para una política cultural de integración*. Fondo de Cultura Económica.
- Mazzucchelli, N., Reyes-Espejo, M. e Íñiguez-Rueda, L. (2021). Bordando narrativas de resistencia: Prácticas y experiencias de mujeres mayores activistas. *Polis (Santiago)*, 20(60), 10–34. <https://dx.doi.org/10.32735/s0718-6568/2021-n60-1654>
- Montagut, A. (2021). *Reset: cómo concluir la revolución digital del periodismo*. Galaxia Gutenberg.
- Montoya, J. y Páez, A. (2021). La emergencia de las narrativas transmedia en historia y relatos comunes. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones"*, 14(2). <https://www.redalyc.org/journal/5115/511567958014/>
- Muñoz, M., Aravena, C. y Cuello, V. (2022). Flujo de la comunicación y proceso de aprendizaje en la docencia online. *Revista Faro*, 1(35), 29–43. <https://www.revistafaro.cl/index.php/Faro/article/view/870>
- Ncube, N. (2006). The Tree of Life Project: Using narrative ideas in work with vulnerable children in Southern Africa. *International Journal of Narrative Therapy and Community Work*, (1), 3–16.
- Latour, B. (2007). *Nunca fuimos modernos. Ensayos de antropología simétrica*. Siglo XXI.
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. Anthropos.
- Lora, P. y Rocha, D. (2016). Promoción de la innovación social a través de la utilización de metodologías participativas en la gestión del conocimiento. *Equidad y Desarrollo*, (25), 159–178. <https://doi.org/10.19052/ed.3513>
- Lugo, N., Melón, M. y Rodríguez, Z. (2021). Juegos transmedia "Yo amo leer": experiencias inmersivas, espacios de afinidad, aprendizaje conectado y creación de vínculo con la comunidad. *Contratexto*, (26), 179–202. <http://dx.doi.org/10.26439/contratexto2021.n036.5237>
- Lugo, N. (2022). *De las narrativas transmedia al diseño de aprendizaje transmedia*. Universidad de León.
- Pacheco, A., Farina, H., Garnica, F., Blanco, M., Martínez, A. (2022). *Imaginarios de mujeres latinoamericanas*. <https://relatostejididos.cl/>
- Pacheco, A. (2023). Creación de narrativas desde el espacio biográfico para enfrentar las burbujas de ocio. En A. Pacheco y M. Varas. (Eds.), *La necesaria hibridez de la comunicación y la cultura participativa* (pp. 113–121). <https://repositorio.uvm.cl/server/api/core/bitstreams/9764a4be-93d5-4515-8dd3-c20ee9dc77bf/content>
- Pariser, E. (2013). *El filtro burbuja*. Taurus.
- Rodríguez, A. (2021). La narrativa como un método para la construcción y expresión del conocimiento en la investigación didáctica. *Sophia*, 16(2), 183–195. <https://doi.org/10.18634/sophia-j.16v.2i.965>

- Schongut, N. (2015). Perspectiva narrativa e investigación feminista: posibilidades y desafíos metodológicos. *Revista Psicología Conocimiento y Sociedad*, 5(1), 110–148. [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-70262015000100006&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-70262015000100006&lng=es&tlng=es)
- Scolari, C. (2017, 2 de marzo). El translector. Lectura y narrativas transmedia en la nueva ecología de la comunicación. *Hipermediaciones*. <https://hipermediaciones.com/2017/03/02/el-translector-lectura-y-narrativas-transmedia-en-la-nueva-ecologia-de-la-comunicacion/>
- Taylor, C. (1998). *Las fuentes del yo. La construcción de la identidad moderna*. Paidós.
- Von Baer, H. (2009). Vinculación con el medio: ¿función subalterna o esencial de la universidad? En A. Aedo. (Dir.<sup>a</sup>), *Desafíos y perspectivas de la dirección estratégica de las instituciones universitarias* (pp. 453–494). Ediciones CNA-Chile.
- Yáñez, M. (2020). La narrativa como recurso metodológico dinamizador del aprendizaje. *Revista Sonda: Investigación y Docencia en Artes y Letras*, (9), 13–26.

# Actitudes hacia la Educación Integral de la Sexualidad de docentes en Yucatán

## *Attitudes Towards Integral Sexual Education of Teachers in Yucatan*

Valeria del Rosario Estrella Bote<sup>1</sup>

Universidad Modelo Mérida

Cecilia Chan Arceo<sup>2</sup>

Universidad Autónoma de Yucatán

Rossana de Guadalupe Achach Cervera<sup>3</sup>

Instituto de Estudios Superiores de Sexualidad, Género y Violencia

Recibido: 22 de marzo de 2024 | Revisado: 1 de mayo de 2024 | Aprobado: 13 de junio de 2024

### Resumen

El presente artículo tiene como objetivo identificar las actitudes del profesorado yucateco de educación preuniversitaria con respecto a la Educación Integral de la Sexualidad (EIS) en las dimensiones cognitiva, conductual y afectiva. Esto pretende esclarecer el panorama actual de la EIS, así como de la preparación del profesorado en el tema. El método empleado fue de tipo cuantitativo con alcance descriptivo. Se aplicó un instrumento *ad hoc* con una escala tipo Likert ( $\alpha=.808$ ) a una población de 7 306 docentes. Con base en los resultados, se concluye que los profesores se encuentran a favor de que los estudiantes obtengan información referente a la EIS; sin embargo, los mitos y tabúes que prevalecen, así como la falta de instrucción académica sobre el tema, obstaculizan su adecuada implementación. En este sentido, se aconseja la inclusión de estos contenidos en los programas de formación docente a nivel de grado y posgrado.

**Palabras clave:** Educación Integral de la Sexualidad, sexualidad, actitud del docente, cognición, afectividad.

1 Maestra en Investigación Educativa, profesora en la Universidad Modelo Mérida. Para contactar a la autora: [valeria.estrella@modelo.edu.mx](mailto:valeria.estrella@modelo.edu.mx)

2 Maestra en Investigación Educativa, profesora de la Facultad de Educación en la Universidad Autónoma de Yucatán. Para contactar a la autora: [cecilia.chan@correo.uady.mx](mailto:cecilia.chan@correo.uady.mx)

3 Maestra en Sexología Educativa, Sensibilización y Manejo de Grupos, directora del Instituto de Estudios Superiores de Sexualidad, Género y Violencia, A.C. (IESSGEVI – CESSEX). Para contactar a la autora: [dir\\_gral@cessex.com.mx](mailto:dir_gral@cessex.com.mx)

## Abstract

*The aim of this article is to investigate the attitudes of pre-university teachers in Yucatan towards Comprehensive Sexuality Education (CSE) across cognitive, behavioral, and affective dimensions. This study seeks to illuminate the current landscape of CSE and the preparedness of teachers in these areas. The research methodology employed was quantitative with a descriptive scope. An ad hoc instrument featuring a Likert-type scale ( $\alpha=.808$ ) was administered to a sample of 7,306 teachers. The findings indicate that while teachers support the provision of information on the subject, prevalent myths and taboos hinder its effective implementation. Additionally, a majority of teachers have not received formal academic training on this topic. Therefore, it is recommended to incorporate CSE content into teacher education programs at both undergraduate and graduate levels.*

**Keywords:** *Integral Education of Sexuality, sexuality, teacher attitudes, cognition, affectivity.*

---

## Introducción

La educación integral de calidad no solo consiste en la formación académica y laboral, pues además debe facilitar el desarrollo de habilidades que favorezcan el bienestar físico, psicológico y emocional del alumnado (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2014). En tal sentido, el acceso a la Educación Integral de la Sexualidad (EIS) es importante para la mejora de la calidad de vida. A nivel internacional, dicha temática conforma un aspecto indispensable para el desarrollo sostenible de capital humano.

La EIS se refiere al proceso de enseñanza y aprendizaje donde se promueve un espacio para la adquisición de conocimientos, actitudes y prácticas en el cuidado del cuerpo, las relaciones interpersonales y el ejercicio de la sexualidad y de los derechos sexuales y reproductivos, con lo que se dota a los Niños, Niñas y Adolescentes (NNA) de posicionamientos conscientes y críticos al respecto (Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA], 2014). Por tanto, una EIS nula o deficiente representa riesgos para la salud, la vida y, en general, para los derechos de los NNA (UNESCO, 2014). A este respecto, la incorporación de la salud sexual y reproductiva en los planes de estudio y el discurso institucional es una de las tareas fundamentales a las cuales se enfrentan los centros escolares (UNESCO, 2014).

Es preciso reorientar los esfuerzos de la planta docente, con la finalidad de contribuir al aprendizaje de la comunidad estudiantil y que estos cuenten con las herramientas necesarias para una vida sexual consciente, plena y segura (UNESCO, 2014). La propuesta se encuentra estrechamente relacionada con la Agenda 2030; asimismo, se vincula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el tres, cuatro y cinco, que involucran salud y bienestar, educación de calidad e igualdad de género, respectivamente.

En México, la temática de la sexualidad es y ha sido un tópico polarizado por la sociedad (Chan y Estrella, 2020). Sin embargo, las instituciones gubernamentales han admitido la importancia de la EIS en el contexto mexicano; ante esto, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2017) menciona que los derechos sexuales y reproductivos son determinantes para la visibilización



e importancia en la vida. En el sexenio gubernamental comprendido entre 2012 y el 2018, se establecieron estrategias como el Programa de Acción Específico: Salud Sexual y Reproductiva para Adolescentes, respaldado por un marco jurídico nacional. Asimismo, en el período gubernamental de 2019 a 2024, el Plan Nacional de Desarrollo estableció posturas orientadas hacia un Estado de bienestar y desarrollo sostenible, los cuales enmarcan las filosofías que rigen la gubernatura y que se enfocan en impulsar acciones que satisfagan las necesidades sociales.

Con relación a estos fines, la Ley General de Educación (2020) establece y garantiza una educación integral, donde las temáticas referentes a la sexualidad (planeación familiar, maternidad y paternidad responsable y prevención de los embarazos adolescentes y de Infecciones de Transmisión Sexual) sean tópicos centrales en la educación de los NNA. A pesar de todas las premisas para la implementación de la EIS y la alineación de las propuestas a nivel mundial, las consideraciones en ellas no se encuentran plasmadas en el currículo mexicano como una asignatura concreta (Díaz, 2020; UNFPA, 2014). Por tanto, el riesgo de la salud pública es evidente, de modo que se ha pretendido invertir, promover y enfatizar en la enseñanza y formación de la EIS. Sin embargo, en la práctica se evidencia la falta de la formación docente en tópicos relativos a la educación sexual (Jiménez, 2019). Más bien, la formación en sexualidad se incluye como un tópico más en asignaturas del área de ciencias naturales, lo que impide que se le otorgue suficiente atención.

De acuerdo con lo establecido, se destaca la importancia de la EIS y de su implementación en los centros educativos, así como de la formación docente en las temáticas referentes (Fallas, 2010; Medina, 2017; Rojas et al., 2017); pues, como se ha expuesto, el profesorado es uno de los principales proveedores de la información. Además, es considerado un actor protagónico, debido a que son los encargados de proporcionar una educación integral por medio de estrategias formativas y capacitación permanente (González, 2015; Giachero y Sueiro, 2018).

Acosta-Buralli y Cevasco (2022) señalan que es indispensable formar a los docentes en temáticas relacionadas a la EIS. Es decir, la aplicación de los derechos, programas y leyes ha de contemplar la formación de los transmisores primordiales de conocimientos en temas que ayuden a la resolución de problemáticas actuales. Por lo tanto, tomar en cuenta los aspectos relacionados a la EIS en las instituciones educativas demanda el reconocimiento del papel docente como sujetos en un estado formador y de desarrollo personal.

Lo anterior permitirá mirarse en conjunto como personas éticas, con responsabilidad y compromiso social (Acosta-Buralli, 2022), lo que consolida actitudes positivas fundamentales para el desarrollo personal y profesional. Sin embargo, la actitud de los profesores presenta dificultades frente a temáticas relacionadas con la EIS, pues se encuentra sesgada por la falta de conocimiento y capacitación (Coime et al., 2022; Manzano-Pauta y Jerves-Hermida, 2018). Se requiere la implementación de diversos mecanismos con los que se fomenten actitudes positivas y se adquieran nuevos saberes, debido a que los docentes afirman la necesidad de formarse sobre sexualidad (Kaur, 2016; Pinos et al., 2017).

La incomodidad, el nerviosismo, la inseguridad y la desinformación son aspectos que permean las concepciones del profesorado ante la educación sexual que se imparte a los estudiantes (Manzano-Pauta y Jerves-Hermida, 2018). Con base en los resultados de investigaciones referentes

a la intervención de los maestros en EIS, se destaca que estos presentan carencias respecto a los conocimientos y habilidades para la enseñanza de temáticas relacionadas con la sexualidad (Manzano-Pauta y Jerves-Hermida, 2018). De tal forma que la escuela es considerada como un espacio posible de reproducción de las desigualdades, ya que son áreas que fomentan encuentros interculturales. Es así que resulta imprescindible el análisis de las actitudes docentes, el currículo institucional y el trabajo de estas para la formación en tópicos de sexualidad (González, 2015; Martínez, 2015).

Además, es indispensable reflexionar sobre la falta de formación de profesores en temáticas vinculadas a la EIS en México. Al no valorarse como prioritaria, las opciones de programas son escasas en Educación Superior (Tapia, 2017). Por esta razón, la EIS debe ser interpretada como un área en construcción, no como un programa o proyecto consolidado; se necesitan investigaciones sobre su implementación y los obstáculos que enfrenta para su resolución. A su vez, se reitera la relevancia de la EIS como un derecho, compromiso y tarea que conlleva responsabilidades. En consecuencia, las instituciones están llamadas a garantizar los derechos de los NNA (Giachero y Sueiro, 2018; Acosta-Buralli, 2022).

Considerando la importancia del rol docente en el logro de estos objetivos y partiendo del supuesto de que sus concepciones pueden incidir en la implementación de la EIS, el presente artículo tiene como objetivo identificar las actitudes del profesorado del Estado de Yucatán con respecto a la Educación Integral de la Sexualidad en tres dimensiones consideradas por Rosenberg y Hovland (1960): cognitiva, conductual y afectiva. El estudio se centrará en la Educación Básica, que está integrada por los niveles preescolar (3 a 5 años), primario (6 a 11 años) y secundario (12 a 14 años) (Sistema de Información en Tendencias Educativas en América Latina y UNESCO, 2019).

Además, se ahondará en el papel del profesorado, su rol en la EIS y las actitudes referentes a su formación. Más adelante, se presentará la metodología implementada, centrada en el paradigma cuantitativo con un alcance descriptivo. Por último, se expone el procedimiento metodológico, los resultados obtenidos, la discusión y las conclusiones.

## **Fundamentación teórica**

### **El profesorado y su rol en la EIS**

La planta docente constituye una de las principales fuentes de información para los NNA, por lo que, para tener una EIS de calidad, el personal docente debe capacitarse en las temáticas que la conforman. Sin embargo, las prácticas pedagógicas son consideradas complejas al estar influenciadas por aspectos personales, sociales, culturales, políticos e institucionales (González-Sanmamed, 2015; Medina, 2017; Seidmann et al., 2014), lo que conforma un panorama heterogéneo en la labor del profesor y, por supuesto, en su papel dentro de la EIS.

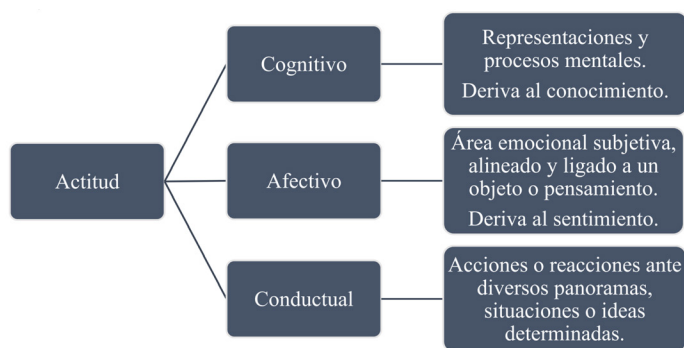
La formación de docentes en México conforma una problemática que abarca desde su formación inicial hasta su desarrollo profesional. Según Chan (2022), los obstáculos en cuanto al desarrollo profesional están relacionados con no cubrir las necesidades de los agentes educativos. Lo anterior puede centrarse en temáticas académicas y formativas del profesorado. Además, si a estas dificultades relacionadas con el perfil docente se agrega que el profesor debe tener las competencias necesarias para desarrollar una EIS de calidad, los retos a enfrentar son mayores.

Con el fin de atender estas situaciones, es necesario el establecimiento de estrategias de formación docente donde se propicien espacios de reflexión teórica y emocional de los pensamientos y vivencias (Medina, 2017); así como de la integración de contenidos y métodos de enseñanza que promuevan la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes eficaces con respecto a la sexualidad (Rojas et al., 2017), de modo que el docente pueda implementar la EIS de manera oportuna. Con base en ello, el acercamiento a las posturas actitudinales de los profesores respecto a la Educación Integral de la Sexualidad resulta de gran interés.

## Actitudes

El término *actitud* se define como la manera en que las personas piensan, sienten y actúan ante ciertos estímulos, lo que se ve influenciado por los aspectos temporales, sociales y culturales donde se desarrolla el sujeto (Coll et al., 1992; Fallas, 2010). De acuerdo con Rosenberg y Hovland (1960), la actitud se conforma de tres componentes que representan una disposición mental y neurológica del individuo.

**Figura 1.** Componentes de la actitud



*Nota.* Elaboración propia a partir de la teoría propuesta por Rosenberg y Hovland (1960).

Con relación a la Figura 1, Mustaffa et al. (2020) retoman el modelo tripartito de la actitud de Rosenberg y Hovland (1960), pues afirman la utilidad de la operacionalización y la medición de la actitud dentro de una investigación, así como la evidencia en la cual se sustenta. Cada uno de los componentes se entrelaza y denota una actitud hacia ese objeto o pensamiento que, en el caso particular, se relaciona con la Educación Integral de la Sexualidad y el proceso de enseñanza y aprendizaje derivado de ella. Pues la EIS se basa en el currículo para la formación integral en el ámbito de la sexualidad, es decir, que abarca lo cognitivo, emocional, físico y social. Al mismo tiempo, tiene como propósito dotar a los NNA de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permitan mejorar su salud, bienestar y dignidad, así como el desarrollo de relaciones sociales y sexuales de manera respetuosa, concientizar cómo sus acciones intervienen en el bienestar de los demás y comprender cuáles son sus derechos para, posteriormente, protegerlos (UNFPA, 2020).

## Método

El diseño de investigación del estudio se encuentra bajo el paradigma cuantitativo, con alcance descriptivo, ya que se pretende identificar las actitudes docentes en referencia a la Educación de la Sexualidad, datos derivados de una encuesta en la que interactúan distintas variables (Creswell y

Creswell, 2018). Además, debido a su naturaleza, la investigación se clasifica como transaccional y retrospectiva (Creswell, 2012; Hernández et al., 2010). Por último, el estudio utilizó un diseño no experimental tipo encuesta, debido a la naturaleza del método, pues no se realiza ningún tipo de manipulación de las variables y se cumple con la finalidad de describir lo que acontece (Creswell y Creswell, 2018).

El instrumento empleado se estructuró con base en la escala propuesta por Fallas (2010). Se realizó un proceso de validación de constructo, mediante un juicio de expertos, en el cual se contactó a 5 personas especializadas en el área de la sexualidad y formación de profesores. Se les pidió evaluar cada ítem y delimitar si debería mantenerse, modificarse o eliminarse. Posteriormente, se les solicitó otorgar un valor al instrumento en un puntaje de 1 a 100, considerando, desde su área de conocimiento, qué tanto el instrumento mide los criterios establecidos en cuanto a lo cognoscitivo, conductual y emocional. Es así como se obtuvo un promedio de 90.

Considerando las observaciones de expertos, el cuestionario se organizó en dos secciones. La primera se tituló “Datos generales”, donde se incluyeron preguntas enfocadas en conocer los aspectos sociodemográficos de la población. La segunda sección se denominó “Actitudes” y se compuso por 25 preguntas, divididas en 3 dimensiones: cognoscitiva, conductual y emocional. La primera y segunda con 11 ítems y la tercera con 3, debido a que abarcaron 3 emociones que, de acuerdo con Fallas (2010), son: comodidad, preocupación/miedo e inseguridad. La escala de Likert estuvo compuesta por 5 opciones: *totalmente en desacuerdo*, *en desacuerdo*, *ni de acuerdo ni en desacuerdo*, *de acuerdo* y *totalmente de acuerdo*. Dicho instrumento presentó un Alpha de Cronbach de .808 y un Omega de McDonald de .857.

## Procedimiento

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2022), en 2022, dicha población se encontraba constituida por 22 425 docentes (4 007 de preescolar, 9 586 de primaria y 8 832 de secundaria). Se calculó el tamaño de la muestra considerando un 95 % de nivel de confianza sobre un margen de error del 1 %, estimando el tamaño ideal de la muestra de 6 724 profesores. Con base en las características de la investigación, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia a los docentes de instituciones públicas del nivel básico (preescolar, primaria y secundaria) del Estado de Yucatán. Ante esto, se obtuvieron 7 306 respuestas, lo que superó el número estimado.

El cuestionario fue implementado en línea, con la finalidad de acceder a una muestra poblacional amplia. Para ello, se solicitó apoyo a la Secretaría de Educación del Estado de Yucatán, quienes facilitaron las vías de comunicación e hicieron llegar el cuestionario a los participantes a través de correo electrónico y WhatsApp. Se aplicó en el periodo de agosto-octubre de 2022 y se cuidó el anonimato de todos los participantes, haciendo constar que podían abandonar la participación en el estudio en cualquier momento. Para el análisis de datos, se empleó el Software Jamovi, en su versión 2.2.5; en dicho programa se generó un análisis de frecuencias que permitió identificar las características generales de los profesores, tales como el sexo, nivel educativo que imparten, nivel de estudios, institución de procedencia (pública o privada), entre otros.

A fin de cumplir con los objetivos previstos, el cuestionario se analizó mediante estadísticos descriptivos. En primera instancia, se realizaron análisis de frecuencias y porcentajes por reactivos con respecto a las respuestas elegidas en cada enunciado del instrumento, dividiendo el análisis por secciones

y sus respectivos factores. De igual modo, por cada dimensión se hizo una valoración por medias, en las que se sumaron los resultados de los ítems considerando los niveles bajo, medio y alto, y tomando en cuenta la siguiente codificación: 0 = totalmente en desacuerdo, 1 = en desacuerdo, 2 = ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 = de acuerdo, 4 = totalmente de acuerdo. Por ejemplo, en el caso del factor cognoscitivo, se sumó el número total de reactivos, obteniendo los valores de 0-14 (bajo), 15-29 (medio) y 30-44 (alto); y así sucesivamente con cada factor (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Valores esperados en la escala

| Dimensión    | Puntuaciones |       |       | Final |       |        |
|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|--------|
|              | Bajo         | Medio | Alto  | Bajo  | Medio | Alto   |
| Cognoscitiva | 0-14         | 15-29 | 30-44 |       |       |        |
| Conductual   | 0-14         | 15-29 | 30-44 | 0-33  | 34-66 | 67-100 |
| Emocional    | 0-3          | 4-8   | 9-12  |       |       |        |

Posteriormente, se procedió a hacer un análisis comparativo a través del análisis de varianza (ANOVA) de un factor. Para ello, y con el fin de determinar el tipo de análisis a realizar, se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Dados los resultados, se efectuó el ANOVA de un Factor para muestras no paramétricas de Kruskal-Wallis, esto con el fin de identificar si existen diferencias estadísticamente significativas con respecto al nivel de actitudes hacia la EIS.

## Resultados

### Datos sociodemográficos

Participaron 7 306 docentes, de los cuales el 71 % (5 187) son mujeres y el 29 % restante (2 119) son hombres. Del total general, se obtuvo la respuesta de 1 048 profesores de preescolar, 4 033 de primaria y 2 225 de secundaria. En la Tabla 2, se esclarecen las características por nivel y sexo.

**Tabla 2.** Características de los participantes

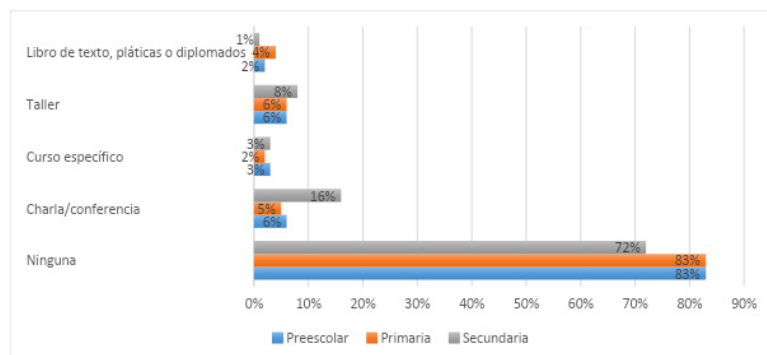
| Nivel educativo | Sexo   |       | Porcentaje % |
|-----------------|--------|-------|--------------|
|                 | Hombre | Mujer |              |
| Preescolar      | 77     | 971   | 14           |
| Primaria        | 1150   | 2883  | 55           |
| Secundaria      | 892    | 1333  | 31           |
| <b>Total</b>    | 2119   | 5187  | 100          |

La edad de la población se encuentra entre 21 y 72 años. En referencia a los años de servicio, los rangos con mayor concentración de la población participante se visualizan en el intervalo de 0 a 5, 6 a 10 y 11 a 15, presentando más de mil participantes en cada una de las categorías.

### Formación recibida en EIS

Como parte de la encuesta, se le cuestionó al personal docente si había recibido alguna formación en el área de la EIS desde la o las instituciones donde laboran. El 80 % (5 818) señaló no haber tenido

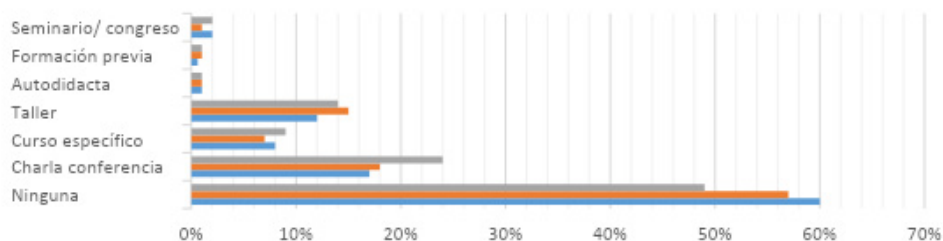
ningún tipo de formación en esta área. El 20 % restante señala haberse formado a través de un curso específico, charla/conferencia, plática, taller o congreso, o solamente contar con la información de los libros de texto de la Secretaría de Educación Pública (véase Figura 2). Mientras que solo el 2 % de los profesores tomó más de un curso de formación en sus instituciones educativas. **Figura 2. Formación recibida por parte del centro educativo**



Se les preguntó si habían tenido algún tipo de formación previa por cuenta propia. Los hallazgos reflejan que el 54 % (3 999) de los participantes no ha tomado ninguna. En este sentido, llama la atención que la mayor concentración de docentes con este caso se encuentra en primaria, con un 57 %.

En cuanto al tipo de formación continua, el 6 % de la población ha tomado dos tipos de formación previa y solo el 2 % más de tres tipos. El 46 % restante se divide entre las opciones de charla/conferencia, curso específico, pláticas, seminario/congreso, taller, medios de comunicación, libro de texto, formación previa (diplomado, especialidad y maestría) y autodidactismo.

**Figura 3. Formación en EIS del profesorado**



## Valoración general de las actitudes hacia la EIS

Como promedio general de las actitudes docentes con respecto a la EIS, se obtuvo un nivel alto, en el cual se presentó una media de 68.7. En la Tabla 3, se presenta el desglose por dimensión, categorizando si se trata de un valor alto, medio o bajo.

**Tabla 3.** Valoración general de la escala

| Dimensión    | Media | Resultado |
|--------------|-------|-----------|
| Cognoscitiva | 31.4  | Alto      |
| Conductual   | 30.1  | Alto      |
| Emocional    | 7.07  | Medio     |
| <b>Total</b> | 68.7  | Alto      |

*Nota.* Valores esperados de la escala: Cognoscitiva (0-14=bajo; 15-29=medio; 30-44=alto); Conductual (0-14=bajo; 15-29=medio; 30-44=alto); Emocional (0-3=bajo; 4-8=medio; 9-13=alto); y Total (0-33=bajo; 34-66=medio; 67-100=alto).

Dentro de estas valoraciones se identificó que más del 80 % de los docentes seleccionó las escalas *totalmente de acuerdo y de acuerdo*, con respecto a que la EIS es un derecho que tienen los NNA. Asimismo, consideran que la sexualidad es importante para el desarrollo saludable e integral del ser humano. Se destacó como indispensable la colaboración de las madres y los padres de familia para poder llevar a cabo la EIS, y no mostraron creencias respecto a que solo deba impartirse cuando los NNA lo soliciten o vayan a casarse.

El 60 % del profesorado encuestado se encuentra *totalmente de acuerdo o de acuerdo* con que la EIS debe fomentar el respeto a las diversidades sexo genéricas; además de que es una fuente para el bienestar personal y favorece las relaciones interpersonales. También consideraron que la Educación Integral de la Sexualidad no es solamente la cátedra de los aspectos biológicos del ser humano, ni se contrapone a los valores familiares.

Aunado a ello, indicaron estar *totalmente en desacuerdo y en desacuerdo* con que la aportación de la religión en la EIS es la más importante y que esta no debe ser enseñada separando al grupo estudiantil por sexo.

Consecuentemente, más del 50 % de los participantes mencionó que introducir la EIS en la escuela no fomenta la inquietud por iniciar la vida sexual a edad temprana, sino que es un lugar idóneo para impartirla y debe ser atendida desde el nivel preescolar.

Finalmente, se destaca que el 60 % indicó sentirse cómodo al hablar de la sexualidad. Sin embargo, más del 50 % están *totalmente de acuerdo y de acuerdo* a sentir preocupación y temor de que la familia no se encuentre conforme con la información brindada por el docente al momento de impartir la EIS.

**Tabla 4.** Resultados significativos de la escala por ítem

| Ítem  | Totalmente en desacuerdo y en desacuerdo % (n) | Medianamente de acuerdo % (n) | De acuerdo y totalmente de acuerdo % (n) |
|---|--|-------------------------------|--|
| <b>Cognoscitiva</b>   |  |                               |  |
| La Educación Integral de la Sexualidad es un derecho que tienen niños/as y jóvenes. | 3<br>(212)                                     | 8<br>(540)                    | 89<br>(6444)                             |

|  |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|
| La Educación Integral de la Sexualidad debe fomentar respeto hacia las diversidades sexogenéricas.   | 8<br>(565)   | 19<br>(1342) | 73<br>(5249) |
| La sexualidad es importante para el desarrollo saludable e integral del ser humano.  | 5<br>(387)   | 14<br>(1030) | 81<br>(5763) |
| La Educación Integral de la Sexualidad beneficia las relaciones en el plano interpersonal.   | 10<br>(717)  | 23<br>(1637) | 67<br>(4830) |
| Para enseñar Educación Integral de la Sexualidad, es suficiente con explicar los aspectos biológicos a los alumnos.                                | 63<br>(4542) | 18<br>(1317) | 19<br>(1338) |
| La Educación Integral de la Sexualidad se contrapone a los valores familiares.   | 71<br>(5086) | 17<br>(1201) | 12<br>(877)  |
| Las aportaciones de cualquier líder religioso son las más importantes en cualquier tipo de intervención sobre Educación Integral de la Sexualidad. | 75<br>(5388) | 17<br>(1250) | 8<br>(552)   |
| La introducción de la Educación Integral de la Sexualidad en la escuela fomenta la inquietud por iniciar la vida sexual a una edad temprana.       | 59<br>(4234) | 22<br>(1585) | 19<br>(1376) |
| La escuela es el lugar idóneo para realizar Educación Integral de la Sexualidad como otro aspecto más de la formación.                             | 17<br>(1248) | 26<br>(1857) | 57<br>(4081) |

---

### Conductual

---

|   |              |             |              |
|---|--------------|-------------|--------------|
| Tanto la familia como la escuela deben colaborar en llevar a cabo la Educación Integral de la Sexualidad con los niños. | 5<br>(353)   | 13<br>(898) | 82<br>(5923) |
| Solamente es necesario hablar de sexualidad si los educandos lo piden.  | 82<br>(5874) | 12<br>(830) | 6<br>(466)   |
| La Educación Integral de la Sexualidad debería hacerse solamente cuando las personas se van a casar.                    | 90<br>(6469) | 6<br>(443)  | 4<br>(256)   |



|  |              |             |             |
|--|--------------|-------------|-------------|
| Es necesario impartir la Educación Integral de la Sexualidad de modo separado a chicos y chicas. | 77<br>(5544) | 13<br>(921) | 10<br>(704) |
|--|--------------|-------------|-------------|

### Emocional

|  |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|
| No me siento cómoda/o para hablar de sexualidad en mi clase.   | 63<br>(4520) | 23<br>(1639) | 14<br>(1037) |
| No me atrevo a abordar diversos aspectos de la sexualidad, pues es un tema muy delicado que debe tocarse con prudencia.                                    | 59<br>(4270) | 21<br>(1527) | 20<br>(1387) |
| Una preocupación que tendría al impartir algún tema de Educación Integral de la Sexualidad, es que los padres y las madres de familia no estén de acuerdo. | 25<br>(1812) | 24<br>(1693) | 51<br>(3675) |

## Valoración de acuerdo con el nivel educativo impartido

Los resultados para cada nivel educativo fueron positivos, es decir, se encuentran entre medio y alto para cada dimensión de la escala en cada nivel educativo considerado. Se obtuvieron medias totales de 66.8 en los docentes de preescolar, 69.5 para el nivel primario y 68.1 para el nivel secundario.

**Tabla 5.** Valoración de la escala por nivel educativo

| Nivel educativo | Dimensión    | Media       | Resultado    |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|
| Preescolar      | Cognoscitiva | 30.6        | Alto         |
|                 | Conductual   | 29.5        | Medio        |
|                 | Emocional    | 6.56        | Medio        |
| <b>Total</b>    |              | <b>66.8</b> | <b>Medio</b> |
| Primaria        | Cognoscitiva | 31.6        | Alto         |
|                 | Conductual   | 30.6        | Alto         |
|                 | Emocional    | 7.25        | Medio        |
| <b>Total</b>    |              | <b>69.5</b> | <b>Alto</b>  |
| Secundaria      | Cognoscitiva | 31.6        | Alto         |
|                 | Conductual   | 29.5        | Medio        |
|                 | Emocional    | 6.9         | Medio        |
| <b>Total</b>    |              | <b>68.1</b> | <b>Alto</b>  |

*Nota.* Valores esperados de la escala: Cognoscitiva (0-14=bajo; 15-29=medio; 30-44=alto); Conductual (0-14=bajo; 15-29=medio; 30-44=alto); Emocional (0-3=bajo; 4-8=medio; 9-13=alto) y Total (0-33=bajo; 34-66=medio; 67-100=alto).

Considerando los valores totales de la escala donde se concentran las tres dimensiones, los resultados demuestran diferencias significativas, posicionando a los docentes de primaria con un nivel positivo mayor en cuanto a las actitudes referentes a la EIS; en segundo lugar, los de secundaria; y, finalmente, los de preescolar.

**Tabla 6.** Diferencias entre el nivel educativo impartido

| Categorías   | Nivel educativo |          |            | Sig.  |
|--------------|-----------------|----------|------------|-------|
|              | Preescolar      | Primaria | Secundaria |       |
| Cognoscitiva | 30.6            | 31.6     | 31.6       | <.001 |
| Conductual   | 29.5            | 30.6     | 29.5       | <.001 |
| Emocional    | 6.56            | 7.25     | 6.97       | <.001 |
| <b>Total</b> | 66.8            | 69.5     | 68.1       | <.001 |

## Discusión

Dados los resultados de la investigación, es posible afirmar que las actitudes hacia la EIS por parte de los docentes son positivas. Se obtuvieron medias en los niveles intermedios y altos de las escalas, es decir que los profesores de nivel básico del Estado están a favor de que los estudiantes obtengan información referente a la temática. Esto se alinea con otra investigación que remarca que el profesorado encargado de la materia de Educación Sexual se siente a gusto al impartirla, además de que confía en la mejoría que la asignatura ofrece a la calidad de vida del estudiantado (Karl y Supa, 2003, como se citó en Fallas, 2010).

No obstante, son conscientes de la falta de apoyo por parte de la comunidad (Karl y Supa, 2003, como se citó en Fallas, 2010), el cual se muestra en los resultados del estudio donde el 50 % de los participantes sienten temor de las opiniones y acciones de los padres de familia. Es así como se confirma que la actitud docente se condiciona al contexto donde se encuentre, contemplando aspectos políticos, religiosos y metodológicos, y debilitando su actitud al momento de la cátedra (Coime et al., 2022).

Al mismo tiempo, el número de respuestas en las opciones de *totalmente de acuerdo* y *de acuerdo* con relación a las afirmaciones, reflejan una perspectiva más informada y holística de la sexualidad. A este respecto, Camacho y Legaspi (2024) expresan que, a mayor capacitación y formación en EIS, mayor preparación tendrán los docentes en el acompañamiento de los estudiantes de Educación Básica con conocimientos, habilidades y actitudes para su desarrollo óptimo.

Sin embargo, a pesar de que las medias obtenidas posicionan las actitudes en niveles altos y positivos, es necesario señalar que, en la mayoría de las dimensiones, estas se encuentran en los niveles mínimos de los valores altos esperados. Se destaca que al menos el 20 % de los profesores, es decir, 1 387 participantes, no se atreven a abordar esta temática por considerarse un tópico delicado. Por lo que, si bien existe un gran número de docentes con actitudes favorables hacia la EIS, existen educadores que no presentan las características necesarias para tomar en cuenta al momento de incorporar tópicos como la sexualidad, el género y la violencia en el plan de clases. Se recuerda que la EIS debe ser visualizada como un área en construcción, a fin de que se reitere como un derecho, compromiso y tarea responsable para garantizar los derechos de los ciudadanos (Giachero y Sueiro, 2018; Acosta-Buralli, 2022).

En ese sentido, se señala el interés y la actitud positiva de la planta docente para formarse en los tópicos mencionados, pues los consideran relevantes al momento de brindar una EIS de calidad (Kaur, 2016; Zhuravleva y Helmer, 2023). No obstante, los datos recabados con relación a la formación previa en esta área permiten observar que el 80 % (5 818) de docentes no ha tomado ningún tipo de curso, taller o capacitación referente al tema, lo que podría ser determinante en los resultados encontrados en función de las actitudes del profesorado hacia la EIS. Esto se vincula con lo establecido por la Organización de las Naciones Unidas (2019) cuando afirma que los puntos de vista personales sobre el sexo antes del matrimonio, el acceso a los métodos anticonceptivos o las relaciones entre personas del mismo sexo influyen en la forma en que un docente imparte el contenido de los planes de estudio. De ahí la importancia de una formación adecuada.

Para finalizar, más del 50 % de los participantes mencionó que las instituciones educativas son lugares idóneos para impartir la EIS. No obstante, a pesar de que la iniciativa docente es un elemento clave para la actualización y formación, sigue sin ser plasmada en el currículo oficial (Díaz, 2020; UNFPA, 2014). En consecuencia, lo establecido por la Ley General de Educación (2020) en México respecto a la Educación Integral de la Sexualidad no obtiene la consolidación esperada. Por consiguiente, se insiste en la reflexión sobre formación del profesorado en la EIS, ya que se identifica como un problema grave (Tapia, 2017).

## Conclusión

Como se ha mencionado anteriormente, las prácticas docentes son consideradas complejas al estar influenciadas por múltiples dimensiones (González-Sanmamed, 2015; Medina, 2017; Seidmann et al., 2014), lo que conforma un panorama heterogéneo en la labor profesional y, por supuesto, en su papel dentro de la EIS. Por otro lado, autores como Tapia (2017) y Coime et al. (2022) coinciden en que la actitud de los docentes está condicionada por diversos factores, entre los que se resalta el miedo, la preocupación, la falta de conocimientos y la formación sobre el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos. Del mismo modo, Manzano-Pauta y Jerves-Hermida (2018) afirman que los profesores se encuentran renuentes o ignorantes ante las temáticas que engloba la EIS, por lo que rechazan la idea de compartir contenidos sobre sexualidad a los NNA.

Ante esto, los docentes de primaria se posicionan en primer lugar con un nivel positivo mayor en cuanto a las actitudes referentes a la EIS. En segundo lugar, se encuentran los profesores de secundaria y, finalmente, están los educadores de nivel preescolar. De esta manera, se consolida la justificación de trascendencia y se aclaran los beneficios que la EIS trae consigo al incorporarse al currículo del nivel básico, pues si los NNA son educados bajo estándares integrales, se percibirá un incremento no solo del nivel educativo, sino también en lo social y personal.

Es indispensable recalcar que, si bien se presenta un alto porcentaje de profesores con actitudes positivas en el estudio, al considerar el número de la muestra, los docentes que se encuentran en los niveles medio y bajo conforman una población significativa. Por tanto, es importante fortalecer las acciones de formación y desarrollo profesional atendiendo a las necesidades de los educandos (Chan, 2022) en cuanto a la EIS.

Finalmente, con base en este primer acercamiento a la planta docente del Estado, se considera necesario revisar y validar las diversas estrategias de capacitación y apoyo a los profesores para la correcta impartición de programas enfocados en la EIS, al igual que su incorporación como una asignatura necesaria dentro del trayecto lectivo de los educandos. Asimismo, se hace un llamado a encaminar los esfuerzos para identificar las características de los programas efectivos de formación inicial y continua del profesorado, a fin de que estos se encuentren capacitados para poder desarrollarse dentro del contexto áulico de manera exitosa.

En cuanto a las limitaciones de esta investigación, la principal fue la falta de contacto directo con los docentes, lo que redujo el monitoreo de resultados a un solo medio. Al mismo tiempo, la aplicación de un instrumento en línea obstaculizó la resolución inmediata de dudas de los participantes. Con respecto al instrumento, este fue breve y obtuvo un panorama general, por lo que se reconoce un área de oportunidad al momento de diseñar algún programa que atienda las necesidades específicas identificadas en la investigación.

No obstante, la información recabada abona al vacío de información respecto a la formación de profesores en temáticas relacionadas con la Educación Integral de la Sexualidad en el Estado. A su vez, permitió la adaptación de un instrumento para ser aplicado en Yucatán, México. Lo anterior posibilitará el estudio en docentes de instituciones públicas y privadas de diversos niveles educativos.

Por último, se recomienda que el instrumento se aplique a un grupo reducido y que se integre la metodología cualitativa para profundizar en la temática, con la finalidad de atender las necesidades que surjan en la población con una mayor precisión. La EIS deberá ser tomada como elemento fundamental para educar a los NNA de una manera integral, y así impulsar transformaciones positivas en cuanto a las creencias y prejuicios de la comunidad docente (Camacho y Legaspi, 2024) del Estado de Yucatán.

## Referencias bibliográficas

- Acosta-Buralli, K. (2022) Educación Sexual Integral en Institutos de Formación Docente en Argentina. *MASKANA*, 13(1), 30–35. <https://doi.org/10.18537/mskn.13.01.04>
- Acosta-Buralli, K. y Cevasco, J. (2022). Análisis de la legislación y el abordaje de la Educación Sexual Integral en la formación docente de Educación Física en Argentina, México y Colombia. *Revista Cambios y Permanencia*, 13(1), 90–101. [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/161050/CONICET\\_Digital\\_Nro.75eb30c7-1b2f-435f-826c-d94464ece037\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/161050/CONICET_Digital_Nro.75eb30c7-1b2f-435f-826c-d94464ece037_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Camacho, S. y Legaspi, M. (2024). Debates por la educación sexual y la formación de docentes normalistas, hoy. *Debates por la historia*, 12(1), 213–235. <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v12i1.1373>
- Chan, C. (2022). *Reconstrucción y reflexión del desarrollo profesional docente: historias de vida de profesores de educación superior* [Tesis de maestría inédita]. Universidad Autónoma de Yucatán.

- Chan, C. y Estrella, V. (2020). *Conocimientos, actitudes y prácticas sexuales de jóvenes en una universidad pública del sureste mexicano*. [Tesis de licenciatura inédita]. Universidad Autónoma de Yucatán.
- Coime, G., Vergara, L., Reyes, M., Quintero, R. y Giraldo, R. (2022). Actitudes de los docentes de secundaria frente a la educación sexual de los adolescentes. *Hacia la Promoción de la Salud*, 27(2), 203–221. [doi.org/10.17151/hpsal.2022.27.2.15](https://doi.org/10.17151/hpsal.2022.27.2.15)
- Coll, C., Pozo, J., Sarabia, B. y Valls, E. (1992). *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Santillana.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2017). *Derechos sexuales y reproductivos: un asunto de derechos humanos*. CNDH <https://appweb.cndh.org.mx/biblioteca/archivos/pdfs/Derechos-Sexuales-Reproductivos.pdf>
- Creswell, J. (2012). *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson.
- Creswell, J., & Creswell, J. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE: USA
- Decreto 270/2020. Por el que se emite la Ley de Educación del Estado de Yucatán. 29 de julio de 2020. D.O.F. No. 34240. [http://www.yucatan.gob.mx/docs/diario\\_oficial/diarios/2020/2020-07-29\\_1.pdf](http://www.yucatan.gob.mx/docs/diario_oficial/diarios/2020/2020-07-29_1.pdf)
- Díaz, A. (2020). Los nuevos contenidos oficiales de Educación Sexual en México: la laicidad en la mira. *Temas actuales en investigación educativa*, 11(21). [doi.org/10.32870/dse.v0i21.660](https://doi.org/10.32870/dse.v0i21.660)
- Fallas, M. (2010). *Educación afectiva y sexual. Programa de formación docente de secundaria*. [Tesis de doctorado, Universidad de Salamanca]. Repositorio Documental Gredos.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2014) *Directrices operacionales del UNFPA para la educación integral de la sexualidad*. UNFPA, Estados Unidos. [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/UNFPA\\_OperationalGuidanceRE\\_V\\_ES\\_web.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/UNFPA_OperationalGuidanceRE_V_ES_web.pdf)
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2020). *Educación Integral en Sexualidad fuera de la escuela*. UNFPA, Estados Unidos. [https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/orientaciones\\_eis\\_fuera\\_de\\_la\\_escuela\\_unfpa\\_2020\\_1.pdf](https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/orientaciones_eis_fuera_de_la_escuela_unfpa_2020_1.pdf)
- Giachero, F. y Sueiro, R. (2018). Educación Sexual Integral y formación docente: ¿qué tiene que ver la educación sexual con mi espacio curricular? Procesos de objetivación curricular y discursos docentes. *Educación, Formación e Investigación*, 4(6), 41–62. <https://salutsexual.sidastudi.org/resources/inmagic-img/DD58022.pdf>
- González, Y. (2015). El papel del docente en la educación para la sexualidad: algunas reflexiones en el proceso educativo escolar. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3), 1–15. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.2033>

- González-Sanmamed, M. (2015). El practicum en la formación del profesorado de Secundaria. *Revista Española de Pedagogía*, 73(261), 301–319. <https://www.jstor.org/stable/24711296>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (5.ª ed.). McGRAW-HILL.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). *Maestros y escuelas por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados de 2000/2001 a 2022/2023*. <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=8c29ddc6-eeea-4dcc-8def-6c3254029f19>
- Jiménez, D. (2019, 17-22 de noviembre). *La formación docente y la enseñanza en educación sexual integral en 5º de primaria 2019, en una escuela particular de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Ciclo escolar 2019 – 2020* [Presentación de escrito]. XV Congreso Nacional de Investigación Educativa, COMIE-2019. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/2074.pdf>
- Kaur, K. (2016). A study of the attitude of teachers, parents and adolescents towards sex education. *MIER Journal of Educational Studies, Trends & Practices*, 2(2), 177–189. [doi.org/10.52634/mier/2012/v2/i2/1568](https://doi.org/10.52634/mier/2012/v2/i2/1568)
- Manzano-Pauta, D. y Jerves-Hermida, H. (2018). Educación sexual de la ciudad de Cuenca 2013-2014. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 82–96. <https://doi.org/10.15359/ree.22-1.5>
- Martínez, E. (2015). La educación intercultural y bilingüe (EIB) en México. ¿El camino hacia la construcción de una ciudadanía democrática? *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 36(141), 103–131. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-39292015000100103&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-39292015000100103&lng=es&tlng=es)
- Medina, M. (2017, 20-24 de noviembre). *Formación de Maestros en Educación Superior* [Ponencia]. Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí.
- Mustaffa, A., Abdul, M., & Nawai, S. (2020). Exploring behavioral and attitudinal brand loyalty using tripartite model of attitude. *Journal of Economics and Sustainability*, 2(1), 26–34. <https://repo.uum.edu.my/id/eprint/30090/1/JES%2002%2001%202020%2026-34.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). *Educación Integral de la Sexualidad: Conceptos, Enfoques y Competencias*. UNESCO, Chile.
- Organización de las Naciones Unidas. (2019). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago.
- Pinos, G., Pinos, V., Palacios, M., López, S., Castillo, J., Ortiz, W., Jerves, E. y Enzlin, P. (2017). Conocimientos y actitudes hacia la sexualidad y educación sexual en docentes de colegios públicos. *Actualidades Investigativas en Educación*, 17(2), 1–23. [doi.org/10.15517/aie.v17i2.28671](https://doi.org/10.15517/aie.v17i2.28671)
- Rojas, R., Castro, F., Villalobos, A., Allen-Leigh, B., Braverman-Bronstein, A. y Uribe, P. (2017). Educación sexual integral: cobertura, homogeneidad, integralidad y continuidad en escuelas de México. *Salud Pública de México*, 59(1), 19–27. <https://doi.org/10.21149/8411>

- Rosenberg, M., & Hovland, C. (1960). *Attitude Organization and Change: An Analysis of Consistency among Attitude Components*. Yale University Press.
- Seidmann, S., Di Lorio, J., Azzollini, S. y Rolando, S. (2014) Cuánto más sepan ¿mejor? Escuela y salud sexual y reproductiva. *Revista Diálogo Educativo*, 14(42), 569–584. doi.org/10.7213/dialogo.educ.14.042.AO03
- Sistema de Información en Tendencias Educativas en América Latina y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *Perfil del país: México*. SITEAL; UNESCO. [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_informe\\_pdfs/mexico\\_25\\_09\\_19.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/mexico_25_09_19.pdf)
- Tapia, M. (2017). *Educación sexual para todas y todos: la asignatura urgente para el logro de la igualdad en México* [Ponencia]. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. <http://bit.ly/2Of1a8V>
- Zhuravleva, O., & Helmer, J. (2023). Teachers' perceptions and attitudes around the possible implementation of sex education in schools: views from teachers in Kazakhstan's Karaganda Region. *Sex Education: Sexuality, Society and Learning*, 24(2), 154–171. <https://doi.org/10.1080/14681811.2022.2164760>

# Relación entre la inteligencia emocional y el afrontamiento del estrés en docentes

## *Relationship Between Emotional Intelligence and Coping with Stress in Teachers*

Hirrael Santana<sup>1</sup>

Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña (ISFODOSU)

Águeda Peña Solí<sup>2</sup>

Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña (ISFODOSU)

Recibido: 7 de marzo de 2024 | Revisado: 18 de marzo de 2024 | Aprobado: 16 de mayo de 2024

### Resumen

Este estudio cuantitativo correlacional se enfocó en identificar los niveles de estrés en cuanto a su vinculación con la inteligencia emocional (IE) y las estrategias de afrontamiento. En el marco de una metodología cuantitativa, se aplicó la Escala de Estrés Docente (escala ED-6), el Inventario de Estrategias de Afrontamiento del Estrés y el *Trait Meta Mood Scale* (TMMS-24), con una muestra de 194 docentes seleccionada por conveniencia. Los resultados muestran que más del 60 % de los participantes presentaron niveles entre muy bajo y normal, mientras que el 20 % enfrenta niveles de estrés altos o muy altos. Se halló una relación positiva débil entre estrés y estrategias como “resolución de problemas,” “expresión emocional,” y “apoyo social”. Esto sugiere que, cuando aumenta el estrés, los docentes tienden a recurrir más a estas estrategias. Por otro lado, se observaron correlaciones negativas significativas entre el estrés y estrategias como “autocrítica” y “retirada social”, lo que indica que, al aumentar el estrés, la utilización de estas estrategias tiende a disminuir. Los resultados expuestos resaltan la importancia de abordar integralmente el estrés docente, implementando programas de apoyo para mejorar el manejo emocional y, en última instancia, optimizar el proceso educativo.

**Palabras clave:** inteligencia emocional, estrés, *burnout*, docencia, gestión emocional.

- 1 Magíster en Educación con Especialidad en Investigación y Evaluación Educativa, docente a tiempo completo en el recinto Juan Vicente Moscoso del Instituto de Formación Docente Salomé Ureña, ISFODOSU. [hirrael.santana@isfodosu.edu.do](mailto:hirrael.santana@isfodosu.edu.do)
- 2 Doctora en Educación por Nova Southeastern University, Coordinadora del área de Pedagogía en el recinto Juan Vicente Moscoso del Instituto de Formación Docente Salomé Ureña, ISFODOSU. Para contactar a la autora: [agueda.pena@isfodosu.edu.do](mailto:agueda.pena@isfodosu.edu.do)

ISSN (en línea): 1814-4152 / Sitio web: <http://cuaderno.pucmm.edu.do>

**CÓMO CITAR:** Santana, H. y Peña, Á. (2024). Relación entre la inteligencia emocional y el afrontamiento del estrés en docentes de primaria. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 21(42), 104-123.



## Abstract

*This quantitative correlational study focused on identifying stress levels and their relationship with emotional intelligence (EI) and coping strategies. Within a quantitative methodology framework, the Teacher Stress Scale (ED-6 scale), the Stress Coping Inventory, and the Trait Meta Mood Scale (TMMS-24) were employed. The sample of 194 teachers was conventionally selected for convenience. The results show that more than 60% of participants exhibited levels ranging from very low to normal, while 20% faced high or very high levels of stress. A weak positive relationship was found between stress and strategies such as “problem-solving,” “emotional expression,” and “social support,” suggesting that as stress increases, teachers tend to rely more on these strategies. Conversely, significant negative correlations were observed between stress and strategies such as “self-criticism” and “social withdrawal,” indicating that as stress increases, the utilization of these strategies tends to decrease. These findings highlight the importance of comprehensively addressing teacher stress by implementing support programs to improve emotional management and ultimately enhance the educational process.*

**Keywords:** *emotional intelligence, stress, burnout, teaching profession, emotional management.*

---

## Introducción

El rol de los maestros comprende una de las funciones de mayor impacto para el avance de la sociedad, debido a la gran influencia de estos en el desarrollo de las dimensiones del ser humano y su trascendencia para el avance de las políticas educativas (Cardozo, 2016). Sin embargo, este gran compromiso de los docentes viene acompañado de una gran responsabilidad que los ubica en situaciones de mucho trabajo, lo que en ciertas ocasiones afecta su estado físico, mental y emocional.

La docencia es una de las carreras con alto riesgo de estrés laboral, al verse obligados los profesores muchas veces a la realización en forma simultánea de múltiples tareas que requieren de arduo trabajo. Por ejemplo, organizar las clases, elaborar materiales de apoyo, planificar, evaluar, corregir trabajos, enviar comunicaciones a padres, participar de jornadas de capacitación, ser evaluados y atender las diferencias individuales de los estudiantes, lo que lleva a un desgaste emocional y físico para el profesor (Alvarado, 2020). De acuerdo con Extremera et al. (2010), los docentes que experimentan altos niveles de estrés se enfrentan a un panorama preocupante, ya que esto no solo afecta su salud mental y emocional, sino que también puede manifestarse en repercusiones físicas y sociales. En otras palabras, el estrés crónico en los docentes se convierte en un riesgo multifacético para su bienestar integral.

Veras (2020) indicó que, en la República Dominicana, la salud mental del docente ha recibido muy poca atención; muchas de las investigaciones se han centrado más bien en los estudiantes. De todos modos, se tienen datos de que el estrés, la ansiedad y la depresión se sitúan entre los primeros lugares en la lista de afecciones causantes de bajas laborales entre los docentes en República Dominicana. Además, el 36 % de las jubilaciones por enfermedades a maestros guardan relación con la salud mental (Said, 2013).

Si el maestro se encuentra en un ambiente estresante, la eficacia de su trabajo puede disminuir y reflejarse negativamente en su relación con el estudiante (Alvites-Huamaní, 2019). Incluso, un

alto nivel de estrés puede desencadenar en síndrome de *burnout* (Garrick et al., 2014) e incidir en el desempeño laboral. Por tal razón, es importante que los docentes desarrollen estrategias de afrontamiento del estrés para manejar las situaciones estresantes que conlleva la labor pedagógica. De acuerdo con Lazarus y Folkman (1986), “el afrontamiento hace referencia a los esfuerzos cognitivos y conductuales que realiza el sujeto para la resolución de demandas internas o externas que ponen en peligro su bienestar físico y emocional” (p. 141). Por ello, para que el docente pueda desarrollar de manera efectiva estas estrategias, es necesario fortalecer su capacidad de gestionar las emociones propias. En relación con esto, Mérida-López y Extremera (2017) señalaron que los docentes con un alto nivel de inteligencia emocional (IE) manejan mejor las tareas estresantes en el aula, adoptan enfoques de pensamiento más positivos para gestionar el estrés y son más hábiles en identificar y corregir evaluaciones incorrectas.

Los estudios de Cháidez y Barraza (2018), así como los de Contreras y Barraza (2016), reportaron que los docentes tienden a utilizar estrategias de afrontamiento del estrés como la resolución de problemas, el pensamiento desiderativo y el apoyo social. En otro estudio realizado por Paquette y Rieg (2016), se reportó que los mecanismos de afrontamiento que utilizaban los docentes estaban vinculados con establecer relaciones, búsqueda de apoyo, ejercicios y gestión del tiempo, sobre todo, la capacidad de programar tiempo para descansar. En sentido similar, Csaszar y Buchanan (2015) consideraron la meditación como una excelente estrategia para que los docentes hagan frente al estrés y puedan mejorar su bienestar emocional. Además, algunas fuentes registran que las emociones positivas experimentadas por estos profesionales pueden mejorar la adaptación social de sus alumnos (Becker et al., 2014; Van Uden et al., 2013) y, de igual forma, el incremento de las relaciones interpersonales de calidad (Gardenswartz et al., 2010).

La IE es uno de los constructos psicológicos de mayor trascendencia en los últimos años, debido a la gran importancia que tiene para el buen desarrollo del ser humano y sus habilidades de interacción social. En el caso del docente, la IE es una variable determinante, pues propicia la adaptación y predice el nivel del *burnout* que sufren los profesores (Peñalva et al., 2013).

Al respecto, se cuenta con estudios que han aportado evidencia empírica sobre la incidencia de la IE en la disminución del estrés laboral, la reducción de estados de ánimo negativos y la experiencia de estados emocionales positivos (Keefer et al., 2009; Zeidner et al., 2012). Por igual, revisiones sistemáticas de literatura han subrayado un vínculo constante entre la IE y diferentes actitudes hacia el trabajo (Miao et al., 2016). A la luz de estos hallazgos, el apoyo que se pueda brindar mediante jornadas de capacitación en el manejo de la IE se considera cada vez más como una forma útil de mejorar la resiliencia al estrés y el bienestar de los docentes (Vesely et al., 2014).

La investigación sobre la IE revela su estrecha relación con el equilibrio emocional y la capacidad para afrontar el estrés. Estudios sugieren que puede mitigar el síndrome de burnout y reducir el estrés laboral en maestros (Augusto-Landa et al., 2012; Rey et al., 2016; Zeidner et al., 2012). Aunque la correlación entre IE y estrés es evidente (Gabel-Shemueli et al., 2012), se necesita más investigación para comprender cómo influye en la percepción del estrés y cómo puede mejorar la estabilidad emocional de estos profesionales, especialmente en entornos educativos diversos (Muraca, 2016; Collie et al., 2012). Dichos hallazgos resaltan la importancia de desarrollar la IE como una herramienta para afrontar los desafíos laborales en la educación.

Aunque se han realizado muchos estudios para examinar los niveles de estrés en la profesión docente, en general falta investigación que explore las estrategias de afrontamiento y la relación con la IE en el estrés de los docentes dominicanos. Aquí se determina, entonces, una necesidad de información que requiere ser atendida, en procura de proponer acciones que ayuden a estos profesionales a mejorar el manejo de su emocionalidad y a desarrollar estrategias de afrontamiento más efectivas. Por esta razón, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué relación existe entre la inteligencia emocional, los niveles de estrés y las estrategias de afrontamiento del estrés que aplican los docentes de nivel primario?
2. ¿Cuáles son los niveles de estrés experimentados por los docentes de nivel primario?
3. ¿Qué estrategias de afrontamiento utilizan los docentes para hacer frente al estrés?
4. ¿Cómo se relaciona la inteligencia emocional con las dimensiones del estrés docente?
5. ¿Existe alguna relación entre la inteligencia emocional y las estrategias de afrontamiento del estrés en los docentes?
6. ¿Cómo se relacionan las estrategias de afrontamiento con el nivel de estrés de los docentes?

### **Objetivo general**

Analizar la relación entre la inteligencia emocional, las estrategias de afrontamiento del estrés y los niveles de estrés de los docentes del nivel primario.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar los niveles de estrés experimentados por los docentes.
2. Identificar las estrategias utilizadas por los docentes para hacer frente al estrés.
3. Examinar la relación entre la IE y los niveles de estrés en los docentes.
4. Examinar la relación entre la IE y las estrategias de afrontamiento del estrés.
5. Examinar la relación entre estrategias de afrontamiento y estrés de los docentes.

Expuesto lo anterior, a continuación, se presenta la fundamentación teórica de este artículo, donde se proporciona una visión exhaustiva de los factores que contribuyen al estrés en la profesión docente, así como las estrategias de afrontamiento y el papel crucial de la inteligencia emocional en este contexto.

### **Fundamentación teórica**

El estrés laboral es uno de los temas de amplio debate en la literatura científica, ya que se relaciona directamente con la eficiencia en el trabajo. En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-5 (2013), se define el estrés como una respuesta negativa, tanto psicológica como fisiológica, generada ante la presencia de factores internos o externos que recuerdan o se asemejan a un evento traumático. En concordancia, Vázquez y González (2023) plantearon que el estrés se

produce específicamente cuando las demandas de una situación superan la aptitud de afrontamiento del individuo. En este caso, el organismo experimenta una serie de cambios psicofisiológicos para adaptarse a las exigencias de la situación.

La labor del docente no está exenta de esto e incluso se ha considerado como una profesión de alto riesgo de estrés (Bidi et al., 2023). Quienes se dedican a la enseñanza, independientemente del nivel en que trabajen o en las áreas del conocimiento que enseñen, se enfrentan a una serie de obligaciones y compromisos que generan estrés, por lo que pueden ver afectado su desempeño profesional.

De acuerdo con Alvites-Huamaní (2019), entre las diferentes fuentes de estrés que afectan al docente están: presión del tiempo, carga de trabajo, entorno disciplinario, novedades laborales, ser evaluado por otros, problemas con compañeros de trabajo, conflicto de deberes e inadecuación de las condiciones de trabajo, así como las dificultades al tener que lidiar con estudiantes desmotivados. Además de las anteriores, los resultados de diferentes estudios han permitido clasificar otras fuentes de estrés como carga excesiva de trabajo, relación con el equipo de gestión, la estructura del grupo estudiantil, el analfabetismo ocupacional, falta de apoyo administrativo, inseguridad monetaria, problemas ocupacionales y problemas disciplinarios de los estudiantes, cambios en el sistema educativo y supervisión escolar, problemas en las instalaciones de la escuela, falta de intervención de los padres, falta de apoyo social y escasa experiencia laboral (Aydin y Kaya, 2016; Bidi et al., 2023; Madrigal y Barraza, 2014; Skaalvik y Skaalvik, 2015).

Ante este listado expuesto, cabe señalar que los generadores de estrés señalados en la literatura no provocan el mismo impacto en todos los maestros. Sin embargo, pueden causar diferentes problemas y afectan negativamente el ambiente escolar, así como el desarrollo de los procesos educativos de manera paulatina. Por esta razón, es necesario que los intentos de proporcionar a los docentes los métodos para hacer frente al estrés sean mejorados continuamente. Así, en el próximo apartado se abordarán las estrategias de afrontamiento del estrés.

### **Estrategias de afrontamiento del estrés**

Frente a las situaciones que generan estrés, el ser humano pone en marcha diversos mecanismos de afrontamiento, tanto a nivel mental como físico, con el objetivo último de preservar su bienestar (Lipowski, 1970). Estos implican la búsqueda activa de soluciones para superar las dificultades emocionales que surgen ante los eventos estresantes (Weisman y Worden, 1977), así como la implementación de acciones concretas para reducir las manifestaciones fisiológicas y psicológicas que se producen durante y después de tales eventos (Pulido-Martos et al., 2022). La forma en que cada individuo afronta el estrés varía en función de sus características personales, la naturaleza de la situación estresante y los recursos disponibles para afrontarla.

Lazarus y Folkman (1986) clasificaron el afrontamiento en tres formas: cognitivo, conductual y afectivo. El primero hace referencia a la búsqueda de sentido del suceso estresante para valorarlo de manera que resulte menos negativo. El segundo consiste en enfrentar el evento y manejar las consecuencias que conlleva. El último hace referencia a la búsqueda del equilibrio emocional ante los efectos que provoque el agente estresor.

Cano et al. (2007) y González et al. (2017) presentan la siguiente clasificación de las estrategias de afrontamiento del estrés utilizadas por los docentes:

1. Resolución de problemas: Esta estrategia implica abordar de manera activa y sistemática los problemas que causan estrés. Consiste en identificar el problema, generar soluciones posibles y tomar medidas para resolverlo.
2. Autocrítica: Se refiere a la estrategia de reflexión crítica sobre uno mismo y las causas del estrés.
3. Expresión emocional: Implica hablar con los demás o escribir acerca de las emociones y sentimientos.
4. Pensamiento desiderativo: Esta estrategia conlleva la creación de pensamientos positivos y optimistas sobre el futuro.
5. Apoyo social: Consiste en la búsqueda de apoyo de amigos, familiares o colegas.
6. Reestructuración cognitiva: Esta estrategia se basa en identificar y cambiar los patrones de pensamiento negativos o irracionales que contribuyen al estrés.
7. Evitación de problemas: Consiste en lidiar con el estrés evitando conscientemente enfrentar los problemas.
8. Retirada social: Adopta el aislamiento social como estrategia de afrontamiento.

## La inteligencia emocional

La IE es un constructo psicológico que ha suscitado polémica en los últimos tiempos. Las diferentes concepciones de esta variable han dado lugar al desarrollo de tres modelos teóricos diferenciados: (1) el modelo de competencias, (2) el modelo de habilidades y (3) los modelos mixtos (Azpiazu et al., 2015). El modelo de habilidades desarrollado por Mayer y Salovey (1997) es el marco de referencia en el campo de estudio de la IE, ya que estos teóricos han sido los pioneros y los primeros en acuñar el término en el contexto educativo. Desde el punto de vista de Mayer y Salovey (1997), la IE se corresponde con la habilidad de percibir de manera equilibrada, apreciar, expresar, comprender y dar valor tanto a los sentimientos y emociones propios como a los de los demás. Por consiguiente, este modelo de habilidades abarca cuatro ramas o capacidades: la primera se refiere a la recepción, valoración y manifestación expresiva de las emociones. La segunda se vincula a la facilidad emocional de expresión del pensamiento. La tercera se enfoca en el entendimiento de las emociones; y, por último se aborda la regulación de estas emociones. En cambio, los modelos mixtos de Goleman (1998) asumen la IE como aquellas habilidades que ayudan al ser humano a mantener el autocontrol, la persistencia y el entusiasmo, además de la capacidad de automotivación personal. Dichos modelos proponen un concepto de la IE que incluye los rasgos de personalidad relacionados con el impulso, la habilidad de tolerar la frustración, la motivación, el manejo de la ansiedad, el estrés y la persistencia, entre otros (Goleman, 1995; y Bar-On, 2006). La diferencia entre los dos radica en que el primero incluye una definición de la IE como destreza ligada al procesamiento de la información que conlleva un contenido emocional (Salovey et al., 2001).

De cualquier manera, el estudio de la IE ha traído consigo como ventaja el desarrollo de diferentes tipos de instrumentos de medición, contruidos mediante diversos procedimientos (Gutiérrez-Cobo et al., 2017). Entre estos destacan los de ejecución o rendimiento y los de autoinforme (Extremera et al., 2009). Las pruebas de ejecución o rendimiento que miden la IE se centran en el nivel de ejecución de las destrezas emocionales que muestran las personas ante las tareas donde está implicado el manejo de emociones (Salguero et al., 2011). Mientras que los autoinformes recogen información relacionada con la percepción de las personas acerca de su propia habilidad para manejar emociones.

En la literatura reciente se ha explorado el concepto de IE desde la neurociencia. Según Malezieux et al. (2023), las emociones y la IE tienen su base en estructuras cerebrales complejas e interconectadas, como la amígdala, el hipocampo y la corteza prefrontal. Estas áreas del cerebro son responsables de procesar y regular las emociones, lo que permite a las personas el reconocimiento, la comprensión y el manejo tanto de sus emociones como las de otras personas relacionadas. Por otro lado, la neurociencia ofrece una base biológica que ayuda a entender el desarrollo y la mejora de la IE, al proporcionar estrategias valiosas para manejar las emociones eficazmente (Torres y Daley, 2023).

En la revisión teórica del concepto de IE, este se perfila como un elemento esencial en el desarrollo humano, pues abarca la capacidad de reconocer, comprender y gestionar las emociones propias y de los demás. Esta habilidad no solo resulta crucial para establecer relaciones interpersonales sólidas y duraderas, sino que también juega un papel fundamental en el éxito académico y profesional, así como en el bienestar general del individuo. Se trata de un conjunto de características socioemocionales que influyen en cómo percibimos y expresamos nuestros sentimientos e, igualmente, en el uso efectivo de la información emocional (Igbokwe et al., 2023). Incluye habilidades como la capacidad de reconocer, comprender, controlar y utilizar las emociones, y se evalúa a través de pruebas basadas en autoinformes y habilidades (Malsawmtluangi, 2023). Quiere decir, pues, que la IE puede mejorar el pensamiento, fomentar la autorregulación y desarrollar habilidades sociales, la empatía y la motivación. Con ese soporte, las personas con alta IE tienden a tener más éxito en sus vidas personales y profesionales, o sea que desarrollar habilidades emocionales como la empatía, la resiliencia, la comunicación y la interacción social es fundamental para alcanzar el éxito personal, académico y laboral (Subramaniam, 2022).

## **Inteligencia emocional y estrés en los docentes**

La regulación de las emociones implica que el individuo tiene la capacidad de manejarse de manera apropiada, tanto en el plano cognitivo como conductual. Esto incluye el desarrollo de estrategias de autocontrol y afrontamiento, así como la capacidad de generar emociones positivas (Cortés et al., 2018). Por otro lado, también se puede definir como la habilidad de sentir las emociones de forma adecuada en el momento, con intensidad y duración oportunas (Díez, 2021). Este equilibrio permite gestionar las emociones negativas, disfrutar de las positivas y evitar tanto la represión como la expresión patológica de las mismas.

De acuerdo con Cejudo y López (2017), el estrés es tanto una emoción como una cognición y puede describirse como la reacción a una amenaza. Aunque la respuesta al estrés puede ser adaptativa en circunstancias ordinarias, es dañina en un período de estrés agudo o prolongado, como el miedo y la

ansiedad. Por eso, el estrés afecta las relaciones interpersonales, sociales, así como las profesionales y laborales. La educación para el manejo de las emociones y estrés, el equilibrio psicológico y una mayor paz mental pueden ayudar a que los pensamientos positivos entren en la conciencia de la persona, mientras que la presencia de emociones negativas incide en mantener dichos pensamientos fuera. Para quienes no han aprendido o conocido cómo controlar sus emociones, esto representa una gran amenaza a su desenvolvimiento laboral y por eso hay que considerar, en el campo de la docencia, ciertas implicaciones en el desarrollo del proceso de clase.

Skinner y Zimmer-Gembeck (2007) afirmaron que la inteligencia emocional (IE) es decisiva para enfrentar el estrés, ya que las personas con alta IE desarrollan estrategias más adaptativas y efectivas para manejar situaciones estresantes. Esto se debe a que, en lugar de evitar el estrés, estas personas lo enfrentan y aprenden rápidamente de las situaciones sociales y emocionales (Pulido-Martos et al., 2022). Extremera et al. (2016) también indicaron que la IE en docentes actúa como un factor protector contra el estrés y está relacionada con una mayor realización personal, menos cansancio y menores niveles de frialdad hacia los estudiantes.

La inteligencia emocional es clave en el manejo del estrés y las estrategias de afrontamiento de los docentes e influye en su desempeño y bienestar. Estudios han demostrado una relación inversa entre la IE y el estrés (Pandey et al., 2023), y que el comportamiento saludable, positivo con la IE, está negativamente relacionado con el estrés (Lonbani et al., 2023). Además, el estrés percibido mediatiza la relación entre la IE y el compromiso laboral, lo cual sugiere que las intervenciones enfocadas en el manejo del estrés y el desarrollo de la IE pueden mejorar el compromiso en profesiones emocionalmente exigentes como la enseñanza (Mérida-López et al., 2023). Reconocer la importancia de la IE en las estrategias para enfrentar el estrés puede mejorar la calidad de la enseñanza, reducir la deserción docente y mejorar las interacciones laborales, lo que puede beneficiar tanto a los profesores como a estudiantes (Bastian et al., 2023).

## Metodología

En el presente estudio se adoptó un enfoque metodológico cuantitativo con un diseño correlacional. Esta estrategia implicó la recolección y análisis de datos numéricos con el objetivo de examinar la relación entre las variables de interés: Inteligencia Emocional (IE), estrés y estrategias de afrontamiento del estrés.

La muestra estuvo conformada por 194 docentes de una población de 1,752 docentes que pertenecían a centros urbanos de primaria de los distritos 05-01 y 05-02 de la Regional 05 de San Pedro de Macorís, República Dominicana. El muestreo se hizo por conveniencia convencional, es decir, se seleccionó a través de un proceso no probabilístico, ya que no se contaba con un listado exhaustivo para realizar un muestreo aleatorio<sup>3</sup>. La mayoría de los participantes fueron mujeres (72 %), con edades entre 22 y 57 años.

## Instrumentos de obtención de información

Para evaluar el nivel de estrés docente, se empleó la Escala ED-6, un instrumento compuesto por 77 ítems divididos en seis subescalas: ansiedad, depresión, presiones, creencias, desmotivación y

---

3 A pesar de ser solicitados, la regional educativa no proveyó datos exhaustivos al equipo investigador. Solo se contó con el total de docentes.

mal afrontamiento. Cada ítem se puntuó en una escala Likert de cinco opciones, desde “Totalmente en desacuerdo” hasta “Totalmente de acuerdo”. La validez de las subescalas fue confirmada mediante análisis factoriales confirmatorios y su confiabilidad interna se evidenció en coeficientes alfa que oscilaron entre 0.74 y 0.89 (Gutiérrez et al., 2005). La escala en su conjunto presentó una confiabilidad total de 0.93, lo que indica una alta consistencia interna. En cuanto a la interpretación de las puntuaciones, valores por debajo del percentil 20 se consideraron como un nivel de estrés muy bajo, percentiles 21 y 40 como bajo, entre 41 y 60 como normal, entre 61 y 80 como moderado, entre 80 y 94 como alto y superiores al 95 como muy alto.

Para medir el afrontamiento del estrés, se utilizó el Inventario de Estrategias de Afrontamiento del Estrés, adaptado por González et al. (2017). El instrumento consta de 8 subescalas, cada una con cinco ítems, para un total de 40. Las estrategias son: “resolución de problemas, autocrítica, expresión emocional, pensamiento desiderativo, apoyo social, reestructuración cognitiva, evitación de problemas, retirada social” (p. 118). La escala de respuesta es tipo Likert. Una mayor puntuación en cada escala indica mayor utilización de la estrategia de afrontamiento. Este instrumento ha sido sometido a diversos estudios de validez mediante análisis factorial confirmatorio que han sustentado la estructura de este (Jauregui et al., 2016; Nava et al., 2010). Su confiabilidad, calculada mediante Alfa de Cronbach, oscila entre 0.84 y 0.92, lo que representa una buena medida de consistencia.

La inteligencia emocional se midió utilizando el *Trait Meta Mood Scale (TMMS)* de Salovey y Mayer (1990), adaptado por Fernández-Berrocal et al. (2004). Este instrumento proporciona una medida global de la IE percibida y consta de 24 ítems divididos en tres subescalas: atención emocional, claridad emocional y reparación emocional. La consistencia interna, calculada mediante el Alfa de Cronbach, es de .77 para Atención, .75 para Claridad y .75 para Reparación. Los participantes responden a cada ítem en una escala Likert de cinco puntos, que va desde 1 (“Nada de acuerdo”) hasta 5 (“Totalmente de acuerdo”). Para obtener el resultado de cada subescala, se suman los ítems correspondientes.

## **Análisis de los resultados**

Los datos del estudio fueron analizados utilizando el software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Se realizaron análisis descriptivos para resumir las características de las variables estudiadas, incluyendo medidas de tendencia central, dispersión y frecuencias. Adicionalmente, se aplicaron análisis de correlación utilizando la prueba de *Spearman Rho* para examinar las relaciones entre las variables. Este coeficiente fue seleccionado debido a su capacidad para analizar relaciones entre variables ordinales o de intervalo, especialmente cuando los datos no siguen una distribución normal o se presentan valores atípicos, como fue el caso en este estudio.

En el marco de la investigación, se consideraron diversos aspectos éticos para garantizar la integridad y el bienestar de los participantes. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los docentes involucrados, con atención en que comprendieran completamente el propósito del estudio, sus derechos y responsabilidades como sujetos de investigación. La confidencialidad de la información de los participantes fue estrictamente respetada, para garantizar el anonimato de sus respuestas, proteger su privacidad en todo momento.



## Resultados

En esta sección se detallan los principales resultados obtenidos del estudio sobre el estrés, las estrategias de afrontamiento y la inteligencia emocional (IE) en docentes de nivel primario. Los resultados se organizan de acuerdo con las distintas variables analizadas y se muestran tanto en tablas descriptivas como en correlaciones entre variables. Se han incluido estos resultados, ya que son los que responden de manera precisa a los objetivos del estudio.

**Objetivo 1.** Determinar los niveles de estrés experimentados por los docentes.

**Tabla 1.** Nivel de estrés de los docentes

|         |          | Frecuencia | Porcentaje válido |
|---------|----------|------------|-------------------|
| Válidos | Muy bajo | 41         | 21.1              |
|         | Bajo     | 40         | 20.6              |
|         | Normal   | 38         | 19.6              |
|         | Moderado | 34         | 17.5              |
|         | Alto     | 23         | 11.9              |
|         | Muy Alto | 18         | 9.3               |
|         | Total    | 194        | 100               |

Como se observa en la tabla 1, la mayoría de los participantes reportaron niveles de estrés que oscilan desde muy bajos hasta moderados, lo cual abarca aproximadamente el 58.2 %. Esto sugiere que una parte significativa de la población parece manejar el estrés a un nivel que podría considerarse dentro de los límites normales. Sin embargo, un segmento más pequeño, alrededor del 21.2 %, experimentó niveles de estrés considerados altos o muy altos, lo que podría indicar la presencia de situaciones estresantes significativas o dificultades en la gestión del estrés en este grupo.

**Objetivo 2.** Identificar las estrategias utilizadas por los docentes para hacer frente al estrés.

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos para las estrategias de afrontamiento del estrés

|                            | Media | Máximo | Mínimo | Desv. t. |
|----------------------------|-------|--------|--------|----------|
| Resolución problemas       | 14    | 20     | 0      | 5.3      |
| Autocrítica                | 6     | 20     | 0      | 5.2      |
| Expresión emocional        | 11    | 20     | 0      | 5.2      |
| Pensamiento desiderativo   | 13    | 20     | 0      | 5.1      |
| Apoyo social               | 12    | 20     | 0      | 5.2      |
| Reestructuración cognitiva | 11    | 20     | 0      | 5.4      |
| Evitación de problemas     | 8     | 18     | 0      | 5.3      |
| Retirada social            | 7     | 20     | 0      | 5.1      |

Fuente: Inventario de Estrategias de Afrontamiento del Estrés (IEAS).

La variabilidad en estas dimensiones es evidente, con valores máximos que alcanzan los 20 y valores mínimos en 0 en las variables analizadas. Esto sugiere que las personas en este entorno tienen enfoques y estrategias de afrontamiento muy diferentes. La presencia de valores máximos en algunas variables, como Resolución de Problemas, Pensamiento Desiderativo y Apoyo Social, indica que una parte de la población utiliza activamente estos recursos para enfrentar situaciones desafiantes. Por otro lado, la presencia de valores mínimos en Autocrítica, Expresión Emocional, Reestructuración Cognitiva y Evitación de Problemas sugiere que hay individuos que podrían carecer de estas estrategias o ser menos propensos a utilizarlas.

**Objetivo 3.** Examinar la relación entre la IE y los niveles de estrés en los docentes.

**Tabla 3.** Estadísticos descriptivos de la inteligencia emocional por dimensiones

|                      | <b>N</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Media</b> | <b>Desv. típ</b> |
|----------------------|----------|---------------|---------------|--------------|------------------|
| Resolución problemas | 194      | 4             | 40            | 26.71        | 6.5              |
| Autocrítica          | 194      | 0             | 40            | 30.91        | 6.7              |
| Expresión emocional  | 194      | 8             | 40            | 31.55        | 6.5              |

Fuente: Escala de Estrés Docente (Escala ED-6).

Según los resultados de los estadísticos descriptivos en el presente estudio, se observa que el promedio obtenido por los participantes en la variable atención fue de 26.71, con una desviación estándar de  $SD = 6.473$ . La variable claridad presentó una media de 30.91 y una desviación estándar de  $SD = 6.687$  en el mismo conjunto de datos. Por último, en cuanto a la reparación, se observó una media de 31.55 y una desviación estándar de  $SD = 6.519$ . Estos resultados proporcionan una visión general de los componentes de la IE, que permiten apreciar un nivel adecuado según la evaluación de las respuestas.

**Tabla 4.** Correlaciones entre las dimensiones de IE y el Estrés Docente

|                | <b>Atención Emocional</b> | <b>Claridad Emocional</b> | <b>Reparación Emocional</b> |
|----------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Estrés Docente | -.196**                   | .310**                    | .300**                      |

Nota: \*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 4 presenta correlaciones entre las dimensiones de la IE y el estrés docente. Se observa una correlación negativa y significativa entre el estrés y la *atención emocional* ( $r_s = -1.96$ ,  $p < 0.05$ ). Por otro lado, se revelan correlaciones positivas y significativas entre el estrés y las dimensiones de *claridad* ( $r_s = .310$ ,  $p < 0.05$ ) y *reparación emocional* ( $r_s = .300$ ,  $p < 0.05$ ).

**Objetivo 4.** Examinar la relación entre la IE y las estrategias de afrontamiento del estrés.

**Tabla 5.** Correlaciones entre IE y las estrategias de afrontamiento del estrés

|                               | Atención | Claridad | Reparación |
|-------------------------------|----------|----------|------------|
| 1. Resolución de Problemas    | .164*    | .223**   | .127       |
| 2. Autocrítica                | .223**   | -.133    | -.104      |
| 3. Expresión Emocional        | .210**   | .104     | .189**     |
| 4. Pensamiento Desiderativo   | .234**   | .168**   | .239**     |
| 5. Apoyo Social               | .189**   | .139     | .151*      |
| 6. Reestructuración Cognitiva | .145*    | .124     | .156*      |
| 7. Evitación de Problemas     | .135     | -.004    | .029       |
| 8. Retirada Social            | 1.91*    | -.007    | -.004      |

Fuente: Inventario de Estrategias de Afrontamiento del Estrés (IEAS).

Nota. \*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 5 muestra las correlaciones entre las dimensiones de la IE (*atención, claridad y reparación*) y las estrategias de afrontamiento del estrés de los docentes. Las correlaciones positivas débiles más fuertes se observaron entre *pensamiento desiderativo y reparación* ( $r_s = 0.239$ ,  $p < 0.05$ ), al igual con la *atención* ( $r_s = .234$ ,  $p < 0.05$ ). La resolución de problemas con *claridad* ( $r_s = 0.223$ ,  $p < 0.05$ ), *autocrítica y atención* ( $r_s = 0.223$ ,  $p < 0.05$ ). También se observaron otras correlaciones significativas de menor intensidad con *expresión emocional*, apoyo social y las dimensiones de la IE.

**Objetivo 5.** Examinar la relación entre estrategias de afrontamiento y estrés de los docentes.

**Tabla 6.** Correlaciones entre estrategias de afrontamiento del estrés y el estrés docente

| Estrategias de afrontamiento  | Atención |
|-------------------------------|----------|
| 1. Resolución de Problemas    | .159*    |
| 2. Autocrítica                | -.367**  |
| 3. Expresión Emocional        | -.008    |
| 4. Pensamiento Desiderativo   | .028     |
| 5. Apoyo Social               | .071     |
| 6. Reestructuración Cognitiva | .043     |
| 7. Evitación de Problemas     | -.173*   |
| 8. Retirada Social            | -.265**  |

Nota. \*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 6 se muestra que, entre las estrategias de afrontamiento, se observaron correlaciones negativas débiles entre el estrés y las estrategias de *autocrítica* ( $r_s = -.367$ ,  $p < 0.05$ ), *retirada social* ( $r_s = -.265$ ,  $p < 0.05$ ) y *evitación de problemas* ( $r_s = -.173$ ,  $p < 0.05$ ).

## Discusiones y conclusiones

### Niveles de estrés de los docentes

El objetivo principal del estudio consistió en analizar la relación entre la inteligencia emocional, las estrategias de afrontamiento del estrés y los niveles de estrés de los docentes de nivel primario. La mayoría de los participantes informaron niveles de estrés que se encuentran dentro de los límites normales, pero un segmento importante experimentó niveles altos o muy altos, lo que indica la presencia de situaciones estresantes significativas o dificultades en la gestión del estrés en el grupo observado. Estos resultados coinciden con el estudio de Aguilar y Mayorga (2020) y con el de Palacios y Rivera-Muñoz (2020). En tal sentido, Alvarado (2020) indicó que los altos niveles de estrés en los docentes posiblemente sean producto del exceso de tareas y responsabilidades que pueden generar agotamiento emocional. De igual forma, concuerdan con los hallazgos de otras investigaciones en el campo del estrés docente (Arbia, 2023; Espinosa-Castro et al., 2020; Martínez y Díaz, 2007).

### Estrategias utilizadas por los docentes para hacer frente al estrés

Los resultados relacionados con las estrategias de afrontamiento reflejan los diferentes mecanismos que los docentes emplean para hacer frente a las tensiones asociadas con su profesión. La observación de que algunas dimensiones de afrontamiento, como la Resolución de Problemas, Pensamiento Desiderativo y Apoyo Social presentan valores máximos, para indicar que una parte de la población de docentes podría recurrir activamente a estas estrategias para enfrentar desafíos en su trabajo. Los resultados vistos son consistentes con los de otros estudios (Cháidez y Barraza, 2018; Contreras y Barraza, 2016). Estas estrategias pueden ser indicativas de una mayor resiliencia y adaptabilidad en su capacidad para gestionar las tensiones laborales, mientras que un mal afrontamiento del estrés puede conducir a una disminución de la resiliencia y a un mayor riesgo de agotamiento profesional (Morán et al., 2019).

### Relación entre la IE y las dimensiones del estrés docente

La correlación negativa y significativa entre el estrés docente y la atención emocional podría indicar que, a medida que la atención emocional del docente aumenta, tiende a disminuir levemente el nivel de estrés experimentado. Sin embargo, correlaciones positivas y significativas entre el estrés con las dimensiones de *claridad* y *reparación emocional* también pueden indicar que un mayor nivel de claridad y capacidad de reparación emocional está asociado con niveles más altos de estrés docente, resultados que no son consistentes con otros estudios como los realizados por Mérida-López et al. (2017) y Messineo y Tosto (2022) quienes observaron una correlación negativa significativa entre la regulación emocional y el estrés. En tal sentido, estos resultados sugieren que la relación entre el estrés docente y la atención emocional es compleja y multifacética, así como requiere de un análisis más profundo donde se considere la diversidad de contextos y variables individuales que pueden influir en ella.

Por ejemplo, Mérida y Extremera (2017) descubrieron que los profesores con una elevada Inteligencia Emocional (IE) exhiben un mayor dominio sobre las tareas estresantes en el entorno educativo. Estos docentes utilizan patrones de pensamiento más constructivos para enfrentar el estrés y son capaces de identificar de manera más efectiva las evaluaciones erróneas, corrigiéndolas en consecuencia.

Mientras que Keefer et al. (2009) y Zeidner et al. (2012) proporcionaron evidencia empírica que respalda la idea de que la IE está vinculada a la disminución del estrés laboral, la reducción de estados de ánimo negativos y la experimentación de estados emocionales positivos, contrario a lo observado en este estudio en dos de las dimensiones de la IE, que presentaron una correlación positiva con el estrés.

### Relación entre la IE, las estrategias de afrontamiento y el estrés

Con respecto a las correlaciones, los resultados estadísticos sobre la relación entre las dimensiones de IE y las Estrategias de Afrontamiento arrojaron correlaciones positivas débiles, contrario a Fteilha y Awwad (2020), quienes observaron correlaciones más fuertes, lo que sugiere que existe una conexión entre ciertos aspectos de la IE y estrategias específicas para hacer frente al estrés. Por ejemplo, la relación entre el *pensamiento desiderativo* y la *reparación* indica que aquellos que tienden a pensar en soluciones ideales también tienden a buscar maneras de reparar situaciones estresantes. Estos resultados van en concordancia con los de Augusto-Landa et al. (2011) y García-Martínez (2021).

Por otro lado, las correlaciones negativas débiles entre la *Autocrítica* y el *Estrés* percibido por los participantes sugieren que la crítica interna puede estar relacionada con una menor percepción de estrés. Del mismo modo, las correlaciones negativas débiles entre la *Retirada Social* y el *Estrés* sugieren que la evitación social puede estar asociada con una menor percepción de ansiedad, depresión y otras dimensiones relacionadas con el estrés. Por otro lado, las correlaciones negativas con la *Evitación de Problemas* pudieran señalar que aquellos que evitan activamente abordar problemas pueden experimentar menos malestar emocional. Estos resultados son contrarios a los observados en el estudio de Messineo y Tosto (2022), quienes observaron que a medida que aumentaban las estrategias de evitación había un aumento del estrés.

En general, estos hallazgos tienen importantes implicaciones para el diseño de intervenciones y programas de apoyo emocional para los docentes. Para abordar el estrés docente y fortalecer su inteligencia emocional, se proponen varias recomendaciones clave: (1) diseñar programas de apoyo emocional que fomenten habilidades como la percepción, autoconciencia, autorregulación y empatía, proporcionando herramientas específicas; (2) establecer sistemas de apoyo continuo que ofrezcan a los docentes acceso a recursos emocionales y profesionales a lo largo de su carrera, incluyendo asesoramiento, grupos de apoyo entre colegas y mentoría; (3) diversificar la muestra en futuras investigaciones, incluyendo docentes de diferentes niveles educativos y contextos para comparar niveles de estrés y estrategias de afrontamiento; (4) desarrollar intervenciones personalizadas, basadas en evaluaciones individuales de inteligencia emocional y estrés, adaptadas a las necesidades específicas de cada docente; y (5) promover un ambiente de trabajo de colaboración y soporte entre docentes, creando redes de apoyo, talleres grupales y actividades de cohesión para fortalecer el sentido de comunidad y la colaboración.

Entre las principales limitaciones de este estudio está el tamaño de la muestra, pues no se contó con la participación de docentes de otros niveles educativos. También se reconocen limitaciones inherentes al muestreo por conveniencia por la posibilidad de inducir un sesgo de selección, ya que los participantes elegidos pueden no representar adecuadamente a la población objetivo. Resultaría pertinente que futuros estudios incluyeran participantes de educación inicial y secundaria, al igual que de escuelas privadas, para comparar los niveles de estrés y ver cómo los docentes manejan diferentes estrategias de afrontamiento e IE.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar, A. y Mayorga, M. (2020). Relación entre Estrés Docente y Síndrome de Burnout en docentes de la Zona 3 de Ecuador. *Uniandes Episteme. Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 7(2), 265–278. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/1599>
- Alvarado, D. (2020). *Nivel de estrés de los docentes de educación primaria de la institución educativa De La Cruz Canonesas* [Tesis de maestría, Universidad de Piura], Registro Nacional de Trabajos de Investigación (RENATI). <https://cutt.ly/EFDt6Sc>
- Alvites-Huamaní, C. (2019). Estrés docente y factores psicosociales en docentes de Latinoamérica, Norteamérica y Europa. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 141–159. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.393>
- Arbia, G., Carbone, A., Stanzione, I., & Szpunar, G. (2023). The work-related stress and well-being of teachers: An exploratory study within primary schools in Italy. *Education Sciences*, 13(5), 2–17. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13050505>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-5* (5ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Augusto-Landa, J., López-Zafra, E. y Pulido-Martos, M. (2011). Inteligencia emocional percibida y estrategias de afrontamiento al estrés en profesores de enseñanza primaria: propuesta de un modelo explicativo con ecuaciones estructurales (SEM). *Revista de Psicología Social*, 26(3), 413–425. <https://doi.org/10.1174/021347411797361310>
- Aydin, B., & Kaya, A. (2016). Sources of stress for teachers working in private elementary schools and methods of coping with stress. *Universal Journal of Educational Research*, 4(12), 186–195. [doi:10.13189/ujer.2016.041324](https://doi.org/10.13189/ujer.2016.041324)
- Azpiazu, L., Esnaola, I. y Sarasa, M. (2015). Capacidad predictiva del apoyo social en la inteligencia emocional de adolescentes. *European Journal of Education and Psychology*, 8(1), 23–29.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13–25.
- Bastian, A., Wahyuni, S., Liza, L., Kasriyati, D., Situmorang, D., & Ildil, I. (2023). Emotional intelligence and job stress: In its influence on teachers' performance. *The International Journal of Counseling and Education*, 7(4), 144–154. <https://doi.org/10.23916/0020220741040>
- Becker, E., Goetz, T., Morger, V., & Ranellucci, J. (2014). The importance of teachers' emotions and instructional behavior for their students' emotions - An experience sampling analysis. *Teaching and Teacher Education*, 43, 15–26. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.05.002>
- Bidi, S., Alapati, V., Jenifer, V., Weesie, E., Gil, M., Shenoy, S., Kurian, S., & Rajendran, A. (2023). Prevalence of stress and its relevance on psychological well-being of the teaching profession: A scoping review. *F1000Research*. <https://doi.org/10.12688/f1000research.131894.1>

- Cano, F., Rodríguez, L. y García, J. (2007). Adaptación española del inventario de estrategias de afrontamiento. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 35, 29–39.
- Cardozo, L. (2016). El estrés en el profesorado. *Reflexiones en psicología*, 15, 75–98.
- Cejudo, J. y López, L. (2017). Importancia de la inteligencia emocional en la práctica docente: Un estudio con maestros. *Psicología Educativa*, 23(1), 29–36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2016.11.001>
- Cháidez, J. y Barraza, A. (2018). Afrontamiento al estrés y su relación con el tipo de jornada laboral en docentes de educación primaria. *Informes Psicológicos*, 18(2), 63–75. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v18n2a04>
- Collie, R., Shapka, J., & Perry, N. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1189–1204. <http://dx.doi.org/10.1037/a0029356>
- Contreras, P. y Barraza, A. (2016). Estrategias de afrontamiento al estrés laboral en docentes de educación básica. *Revista de Investigación Científica en Tecnología*, 13(2), 248–262. <https://www.psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-13-2-14.pdf>
- Cortés, A., Rodríguez, A. y Val, S. (2018). *Estrategias transformadoras para la educación*. Ediciones Pirámide.
- Csaszar I., & Buchanan, T. (2015). Meditation and teacher stress. *Dimension of Early Childhood*, 43(1), 4–7.
- Díez, D. (2021). *Inteligencia emocional*. Editorial LIBSA
- Espinosa-Castro, J., Hernández-Lalinde, J., Rodríguez, J., Chacín, M. y Bermúdez-Pirela, V. (2020). Influencia del estrés sobre el rendimiento académico. *AVFT – Archivos Venezolanos De Farmacología Y Terapéutica*, 39(1), 64–69. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_aavft/article/view/18707](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/18707)
- Extremera, N., Salguero, J., Fernández-Berrocal, P. y Ruiz-Aranda, D. (2009). Acercamientos actuales en la medición científica de la inteligencia emocional: algunas implicaciones de su uso en el ámbito laboral. En J. Augusto (Ed.), *Estudios en el ámbito de la inteligencia emocional* (pp. 175-198). Jaén: Huarte de San Juan, Psicología.
- Extremera, N., Rey, L. y Peña, M. (2010). La docencia perjudica seriamente la salud. Análisis de los síntomas asociados al estrés docente. *Boletín de Psicología*, (100), 43–54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3391606>
- Extremera, N., Rey, L. y Pena, M. (2016). Educadores de corazón: Inteligencia emocional como elemento clave en la labor docente. *Journal of Parents and Teachers*, (368), 65–72. <https://doi.org/10.14422/pym.i368.y2016.011>

- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports, 94*, 751–755.
- Fteiha, M., & Awwad, N. (2020). Emotional intelligence and its relationship with stress coping style. *Health Psychology Open, 7*(2), 2–9. [doi.org/10.1177/2055102920970416](https://doi.org/10.1177/2055102920970416)
- Gabel-Shemuely, S., Peralta, V., Paiva, R. y Aguirre, G. (2012). Estrés laboral: Relaciones con inteligencia emocional, factores demográficos y ocupacionales. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG), 17*(58), 271–290. <https://doi.org/10.37960/revista.v17i58.10701>
- García-Martínez, I., Pérez-Navío, E., Pérez-Ferra, M., & Quijano-López, R. (2021). Relationship between emotional intelligence, educational achievement and academic stress of pre-service teachers. *Behavioral Science, 11*(95), 2–14. <https://doi.org/10.3390/bs11070095>
- Gardenswartz, L., Cherbosque, J., & Rowe, A. (2010). Emotional intelligence and diversity. A Model for Differences in the workplace. *Journal of Psychological Issues in Organizational Culture, 1*(1), 74–84.
- Garrick, A., Mak, A., Cathcart, S., Winwood, P., Bakker, A., & Lushington, K. (2014). Psychosocial safety climate moderating the effects of daily job demands and recovery on fatigue and work engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 87*, 694–714. <https://doi.org/10.1111/joop.12069>
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Bantam.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. Bantam.
- González, Y., Ortega, E., Castillo, R., Whetsell, M y Cleghorn, D. (2017). Validación de la escala inventario de estrategias de afrontamiento, versión española de Cano, Rodríguez y García (2007), en el contexto de Panamá. *Enfoque, Revista Científica de Enfermería, 21*(17), 109–133. <https://cutt.ly/WFDtPR7>
- Gutiérrez-Cobo, M., Cabello, R., & Fernández-Berrocal, P. (2017). The three models of emotional intelligence and performance in a hot and cool go/no-go task in undergraduate students. *Frontiers in Behavioral Neuroscience, 11*(33), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2017.00033>
- Gutiérrez, P., Morán, S. y Sanz, I. (2005). El Estrés Docente: Elaboración de la escala ED-6 para su evaluación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE), 14*(1), 1–16. <https://doi.org/10.7203/relieve.11.1.4196>
- Igbokwe, I., Egboka, P., Thompson, C., Etele, A., Anyanwu, A., Okeke-James, N., & Uzoekwe, H. (2023). Emotional intelligence: Practices to manage and develop It. *European Journal of Theoretical and Applied Sciences, 1*(4), 42–48. [https://doi.org/10.59324/ejtas.2023.1\(4\).05](https://doi.org/10.59324/ejtas.2023.1(4).05)
- Jauregui, P., Herrero-Fernández, D. y Estévez, A. (2016). Estructura factorial del inventario de estrategias de afrontamiento y su relación con la regulación emocional, ansiedad y depresión. *Psicología Conductual, 24*(2), 319–340. <https://psycnet.apa.org/record/2016-43120-008>



- Keefer, K., Parker, J., & Saklofske, D. (2009). Emotional intelligence and clinical disorders. In C. Stough, D. Saklofske, & J. Parker (Eds.), *Assessing emotional intelligence: Theory, research, and applications* (pp. 219–237). Springer.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Martínez Roca.
- Lipowski, Z. (1970). Physical illness, the individual and the coping processes. *Psychiatry in Medicine*, 1, 91–102.
- Lonbani, M., Morimoto, S., Jonathan, J., Khanal, P., & Sharma, S. (2023). Emotional intelligence of teachers in higher education: stress coping strategies, social self-efficacy, and decision-making styles. In Y. Singh., C. Verma., I. Zoltán., J. Chhabra, & P. Singh. (Eds.), *Proceedings of the Second International Conference on Innovations in Computing Research (ICR'23)* (pp. 354–366). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-35308-6\\_30](https://doi.org/10.1007/978-3-031-35308-6_30)
- Madrigal, G. y Barraza, A. (2014). Fuentes organizacionales de estrés en docentes de educación primaria y su relación con el número de alumnos que se atiende. *Avances en Supervisión Educativa*, (22), 1–29. <https://doi.org/10.23824/ase.v0i22.51>
- Malezieux, M., Klein, A., & Gogolla, N. (2023). Neural circuits for emotion. *Annual Review of Neuroscience*, 46, 211–231. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-111020-103314>
- Malsawmtluangi, R., Alphonsa K., Nisha C., & Aishwarya, R. (2023). Emotional intelligence: An approach towards understanding its personal and social attributes. *International Journal of Science & Healthcare Research*, 8(3), 20–26. <https://doi.org/10.52403/ijshr.20230304>
- Martínez, E. y Díaz, D. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y Educadores*, 10(2), 11–22. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-12942007000200002&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942007000200002&lng=en&tlng=es)
- Mayer, J., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter. (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3–34). Basic Books.
- Mérida-López, S., Carvalho, V., Chambel, M., & Extremera, N. (2023). Emotional Intelligence and Teachers' Work Engagement: The Mediating and Moderating Role of Perceived Stress. *The Journal of Psychology*, 157(3), 212–226. <https://doi.org/10.1080/00223980.2023.2169231>
- Mérida-López, S., & Extremera, N. (2017). Emotional intelligence and teacher burnout: A systematic review. *International Journal of Educational Research*, 85, 121–130. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.07.006>
- Messineo, L., & Tosto, C. (2022). Perceived stress and affective experience in Italian teachers during the COVID-19 pandemic: correlation with coping and emotion regulation strategies. *European Journal of Psychology of Education*, 38(3), 1271–1293. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00661-6>

- Miao, C., Humphrey, R., & Qian, S. (2016). A meta-analysis of emotional intelligence and work attitudes. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 1–26.
- Morán, M., Finez-Silva, M., Menezes, E., Pérez-Lancho, M., Urchaga-Litago, J. y Vallejo-Pérez, G. (2019). Estrategias de afrontamiento que predicen mayor resiliencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 183–190. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v4.1542>
- Muraca, F. (2016). El estrés laboral del docente de educación primaria, las estrategias de afrontamiento y su relación con la inteligencia emocional y el locus de control. En I. Sáenz y S. Gabini. (Comps.), *Escritos PSI* (pp. 79-104). Teseo. <https://cutt.ly/eFDusZz>
- Nava, C., Ollua, P., Vega, C. y Soria, R. (2010). Inventario de estrategias de afrontamiento: Una replicación. *Psicología y Salud*, 20(2), 213–220. <https://doi.org/10.25009/pys.v20i2.604>
- Palacios, A. y Rivera-Muñoz J. (2020). Estrés laboral en docentes de Lima Metropolitana y su relación con factores personales, profesionales y de infraestructura y recursos educativos. *Ágora Revista Científica*, 7(1), 24–8. <https://revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/110>
- Pandey, M., Sharma, D., & Kamboj, N. (2023). Assessing trait emotional intelligence and its relationship with stress and health behaviour in the education sector: An empirical study from Uttarakhand, India. *F1000Research*, 12(320), 1–17 <https://doi.org/10.12688/f1000research.131306.2>
- Paquette, K. y Rieg, S. (2016). Stressors and coping strategies through the lens of Early Childhood/Special Education pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 57, 51–58. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.03.009>
- Peñalva, A., López, J. y Landa, N. (2013). Competencias emocionales del alumnado de magisterio: Posibles implicaciones profesionales. *Revista de Educación*, (362), 690–712. <http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-362-246>
- Pulido-Martos, M., López-Zafra, E. y Cortés-Denia, D. (2022). Inteligencia emocional como factor protector en docentes: Perfiles de estrategias de afrontamiento centrado en personas. *Escritos de Psicología*, 15(2), 182–193. <https://doi.org/10.24310/espsiescpsi.v15i2.14795>
- Rey, L., Extremera, N., & Pena, M. (2016). Emotional competence relating to perceived stress and burnout in Spanish teachers: A mediator model. *PeerJ*, 4, 20-87. <https://doi.org/10.7717/peerj.2087>
- Said, A. (2013, 26 de septiembre). El 36.7% de educadores RD termina con problemas de salud mental. *Acento*. <https://cutt.ly/EFDyhMG>
- Salguero, J., Fernández-Berrocal, P., Ruiz-Aranda, D., Castillo, R. y Palomera, R. (2011). Inteligencia emocional y ajuste psicosocial en la adolescencia: el papel de la percepción emocional. *European Journal of Psychology of Education*, 4(2), 143–152. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129322659005>

- Salovey, P., & Mayer, J. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition & Personality*, 9, 185–211.
- Salovey, P., Woolery, A., & Mayer, J. (2001). Emotional intelligence: conceptualization and measurement. In G. Fletcher y M. Clark. (Eds.), *The Blackwell handbook of social psychology* (Vol. 2, pp. 279-307). Oxford: Blackwell Publishers.
- Skaalvik, E., & Skaalvik, S. (2015). Job satisfaction, stress, and coping strategies in the teaching profession—what do teachers say? *International Education Studies*, 8(3). <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v8n3p181>
- Skinner, E., & Zimmer-Gembeck, M. (2007). The development of coping. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 119–144. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085705>
- Subramaniam, M. (2022). *Emotional Intelligence: The complex innate traits of humankind*. Auerbach Publications.
- Torres, D., & Daley, B. (2023). Emotional intelligence: Mapping an elusive concept. *Medical Teacher*, 45(7), 698–700. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2023.2215586>
- Van Uden, J., Ritzen, H., & Pieters, J. (2013). I think I can engage my students: Teachers' perceptions of student engagement and their beliefs about being a teacher. *Teaching and Teacher Education*, 32, 43–54. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.004>
- Vázquez, I. y González, A. (2023). *Manual de psicología de la salud*. Comercial Grupo ANAYA, SA.
- Veras, I. (2020). Estrés y estrategias de afrontamiento en docentes. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 7(1), 26–35. <https://doi.org/10.47554/revie2020.7.17>
- Vesely, A., Saklofske, D., & Nordstokke, D. (2014). El training and pre-service teacher wellbeing. *Personality and Individual Differences*, 65, 81–85. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.052>
- Weisman, A., & Worden, J. (1977). *Coping and vulnerability in cancer patients: a research report*. Cambridge: Shea Nros.
- Zeidner, M., Matthews, G., & Roberts, R. (2012). The emotional intelligence, health, and well-being nexus: What have we learned and what have we missed? *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(1), 1–30.

# Prácticas pedagógicas en el profesorado de Biología: Desafíos y oportunidades que dejó la pandemia

## *Pedagogical Practices in Biology Teachers Training: Challenges and Opportunities left by the Pandemic*

Verónica Corbacho<sup>1</sup>

Universidad Nacional de la Patagonia Austral

Pedro De Carli<sup>2</sup>

Universidad Nacional de la Patagonia Austral

Recibido: 3 de noviembre de 2023 | Revisado: 1 de febrero de 2024 | Aprobado: 1 de mayo de 2024

### Resumen

La formación del profesorado de Biología en la provincia de Santa Cruz, Argentina, incluye el desarrollo de prácticas profesionales en instituciones escolares de nivel secundario. Sin embargo, el esquema de dichas prácticas se vio alterado durante el año 2020 y 2021, como consecuencia de la emergencia sanitaria provocada por la pandemia del COVID-19, debido a que se suspendieron las clases presenciales en todos los niveles del sistema educativo durante aproximadamente 18 meses. A partir de tal experiencia, este artículo tiene como propósito analizar los desafíos y oportunidades que identifican los estudiantes y los profesores como consecuencia de la virtualidad obligatoria y su impacto en la actualidad. Pasados unos años de la vivencia de la pandemia, se analizan las huellas biográficas así marcadas en los estudiantes del profesorado y sus docentes. La metodología para el estudio realizado al respecto es de tipo cualitativo, con una orientación biográfico-narrativa. Se trabaja analizando entrevistas a educadores y estudiantes que tuvieron su formación inicial antes, durante y después de la pandemia en las asignaturas de Práctica y Residencia Pedagógica, al igual que se estudian bitácoras e informes. A través de los escritos y narraciones se construyen inductivamente ejes de análisis que revelan aspectos de la experiencia vivenciada y reflexionada en el pasado y el presente. Algunos desafíos detectados son la modificación de los vínculos comunicacionales y pedagógicos; la dificultad en el desarrollo de procesos reflexivos y la implementación de clases virtualmente. En cuanto a oportunidades, se resalta la capacidad de adaptación del sistema, la cooperación entre docentes y estudiantes para sortear la contingencia así como la persistencia y el perfeccionamiento en el uso de herramientas tecnológicas utilizadas inicialmente en el confinamiento.

**Palabras clave:** virtualidad, formación docente, biología, prácticas pedagógicas, vivencias.

1 Profesora en Ciencias Biológicas (Universidad de Buenos Aires, Argentina), Especialista en Constructivismo y Educación (FLACSO), Magister en Enseñanza de las Ciencias con mención en Biología (Universidad Nacional del Comahue, Argentina). Profesora Adjunta Regular de Filosofía de la Ciencia en la Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Para contactar a la autora: [vcorbacho@uarg.unpa.edu.ar](mailto:vcorbacho@uarg.unpa.edu.ar)

2 Profesor Titular en Producción Animal, Pesca y Acuicultura (ICASUR UARG, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina). Para contactar al autor: [pdecarli@uarg.unpa.edu.ar](mailto:pdecarli@uarg.unpa.edu.ar)

## Abstract

*Biology teacher training in the province of Santa Cruz, Argentina, includes the development of professional practices in secondary school institutions. During 2020 and 2021, as a consequence of the health emergency caused by the COVID-19 pandemic, face-to-face classes were suspended at all levels of the educational system for approximately 18 months. The purpose of this article is to analyze the challenges and opportunities identified by students and teachers as a consequence of mandatory virtuality and its impact today. After a few years of the pandemic experience, the biographical traces it has left in the students at superior institute and their teachers will be analyzed. The methodology is qualitative, with a biographical-narrative orientation. We work by analyzing interviews of educators and students who had their initial training before, during and after the pandemic in the subjects of pedagogical practice and residency, and with reports and diaries. From the writings and narratives, axes of analysis are inductively constructed to reveal aspects of the experience lived and reflected in the past and present. Some of them are the modification of communicational and pedagogical links, the problems in the development of reflective processes, and the challenge of implementing didactic sequences virtuality. In terms of opportunities, the capacity for adaptation is highlighted.*

**Keywords:** *virtuality, teacher training, biology, teaching practices, experience*

---

## Introducción

La formación superior del profesorado de Biología se realiza en el Instituto Salesiano de Educación Superior (ISES), ubicado en la ciudad de Río Gallegos. Es el único establecimiento de la provincia de Santa Cruz, Argentina, destinado a la formación de profesores en la disciplina. El plan de estudios de la carrera, con una duración prevista de cuatro años, tiene validez nacional, y orienta la realización de prácticas de enseñanza en instituciones escolares de nivel secundario, de distinto grado y duración. Estas intervenciones implican la observación, la práctica propiamente dicha y la reflexión en y sobre la acción (Perrenoud, 2004).

La carrera cuenta con cuatro materias circunscritas a esos fines. En la asignatura Práctica Pedagógica I se abordan contenidos a fin de conocer la institución escolar y sus características contextuales. En la Práctica Pedagógica II se efectúan las primeras inserciones en las aulas de Biología, con el foco en la observación de clases y modelos de enseñanza y evaluación. En la asignatura Práctica Pedagógica III se incrementan los tiempos y espacios en las aulas mientras se profundiza en evaluación y el uso de las TIC. Por último, en la Residencia Docente los estudiantes participan en experiencias de enseñanza de mayor intensidad y duración. Desde la segunda práctica hasta la cuarta, los alumnos realizan relatos de experiencias sobre prácticas profesionales, los cuales permiten conocer aspectos de la realidad cotidiana, que no son fácilmente accesibles. Las huellas biográficas están asociadas a experiencias personales y al ser exteriorizadas en una narración se hacen inteligibles.

Durante los años 2020 y 2021, en la provincia de Santa Cruz, la enseñanza se dictó de manera virtual debido al Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) decretado a causa de la pandemia de COVID-19. El confinamiento tuvo un gran impacto en la educación porque se interrumpió la presencialidad y se produjo la migración obligada a diferentes entornos de enseñanza virtual. Ardini et al. (2020) sostiene que las experiencias educativas se vieron sumidas en un contexto

excepcional donde el uso de las tecnologías fue el protagonista y se requirieron ajustes didácticos. Las herramientas digitales ante el cierre temporal de las instituciones educativas de nivel superior que afectó a 23,3 millones de estudiantes en América Latina y el Caribe (Pedró, 2020) se constituyeron en la única alternativa posible.

En este contexto, mantener la continuidad pedagógica se transformó en un primer desafío, sobre todo porque no estaban dadas las condiciones para la migración de las estrategias de enseñanza de la presencialidad a la virtualidad de manera tan abrupta. Pedró (2020) señala que los esfuerzos docentes por usar los recursos tecnológicos disponibles para ofrecer sus clases como si continuaran en el aula no fueron suficientes, porque no es posible la transformación de los recursos presenciales a virtuales sin modificar el currículo. La situación se vio agravada localmente por las condiciones desiguales de acceso a dispositivos para el trabajo virtual y a la conectividad, debido al deficiente servicio de distribución de internet. Sumado a esto, y como en otras regiones geográficas, se profundizaron las diferencias en lo referente a los logros de aprendizaje, sobre todo por las desigualdades educativas imperantes, lo cual incluye un deficiente acceso a la cobertura curricular (CEPAL-UNESCO, 2020). De ese modo, la transición a la virtualidad total implicó un incremento en las necesidades materiales y económicas tanto de equipamiento informático como de disponibilidad de espacios en los hogares. El acceso a pocos dispositivos electrónicos, en familias con varios integrantes y reducidos espacios físicos, provocó que en muchos casos los estudiantes no pudieran conectarse a las clases. Adicionalmente, la superposición horaria en los hogares y la imposibilidad de acceso a dispositivos condujo a la reducción de la cantidad de horas de clase y su calidad.

De hecho, el desigual desarrollo de competencias TIC se convirtió en un segundo desafío. En este sentido, Delgado y Martínez (2021) sostienen que los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) presentan limitaciones derivadas del desconocimiento de su gestión, y esto se puso en evidencia en algunos docentes y estudiantes cuyo manejo estaba en un nivel rudimentario. Por ello, en un inicio las estrategias de enseñanza más utilizadas fueron el aula virtual (usada como repositorio de bibliografía) y el correo electrónico. La extensión del tiempo de aislamiento promovió que algunos docentes, con el fin de sostener las sesiones, comenzaran a utilizar plataformas de videoconferencia y EVA que se fueron haciendo disponibles. En otros casos, los docentes solo enviaron material bibliográfico y cuestionarios evaluativos. De este modo, la calidad de las clases dependió en gran medida del dominio de los recursos tecnológicos por parte de los profesores. Según Giannini (2020), “no estábamos preparados para una disrupción a semejante escala. (...) Esta situación sin precedentes tiene consecuencias en cascada en las vidas de los estudiantes” (p. 13). Delgado y Martínez (2021) sostienen que el impacto del paso a la virtualidad estuvo estrechamente relacionado con las competencias TIC de los docentes y que, a pesar de que muchas instituciones contaron con la infraestructura tecnológica para migrar los cursos a las plataformas virtuales, no todos lograron avanzar igualmente en una cultura digital.

En referencia a la comunicación, Lapasta (2020) destaca, como parte de los desafíos enfrentados durante la pandemia, el debilitamiento del vínculo pedagógico. La autora expresa que si el sostenimiento de los lazos comunicacionales con los estudiantes es complicado en la presencialidad, las condiciones de virtualidad complejizaron aún más la situación con las experiencias de aprendizaje virtual. Sánchez-Pujalte et al. (2021) afirman que el cambio abrupto en las condiciones produjo afecciones

socioemocionales e irregularidades en el proceso de enseñanza. Entre otras, citan nuevas actitudes y patrones de comportamiento que deterioraron la calidad de los procesos educativos. Los autores concluyen que “en América Latina y particularmente en Argentina, las medidas de virtualización educativa y los esfuerzos por digitalizar el proceso” no fueron suficientes para evitar las carencias “en la calidad en la educación universitaria” (Sánchez-Pujalte et al., 2021, p. 10).

Por último, Ardini et al. (2020) indican que la pandemia profundizó los problemas de enseñanza preexistentes. Si se considera que a cada modelo de enseñanza le subyace un modelo de comunicación que da sentido a las prácticas, los modelos unidireccionales de transmisión, comunes en la presencialidad, se repitieron en la virtualidad, independientemente de los recursos tecnológicos disponibles. Un ejemplo de ello son las clases virtuales filmadas y subidas a Youtube. Estas, si bien brindan la posibilidad de reproducir y tomar apuntes, no dejan de mantener un modelo de comunicación unidireccional y, al ser asincrónicas, no permiten el contacto entre estudiantes y profesores, por lo cual carecen de posibilidades de retroalimentación. Al respecto, Hernández et al. (2022) realizaron un estudio de las percepciones de los estudiantes sobre las competencias docentes en las dimensiones comunicativa, tecnológica y pedagógica. Sus conclusiones muestran como apreciación de los estudiantes que sus docentes han sido competentes desde lo comunicativo y lo pedagógico, pero que debieron ser más creativos en las clases y diseñar buenos materiales de apoyo que no se reduzcan a la reproducción del material usado en la presencialidad.

Frente a los desafíos expuestos y en función de las estrategias que hicieron posible la continuidad de la formación docente en Biología del ISES, surge el interés de analizar los desafíos y oportunidades que identifican los estudiantes y los profesores como consecuencia de la virtualidad obligatoria y su impacto en la actualidad. Pasados unos años de la vivencia de la pandemia se analizan las huellas biográficas que ha dejado tal situación en los estudiantes del profesorado y sus docentes. Por ello nos preguntamos qué efectos provocó el pasaje a la virtualidad obligatoria sobre las prácticas de enseñanza de Biología en la formación del profesorado desde la mirada de sus propios actores. También se busca reconocer el valor que tiene la huella biográfica en las representaciones de cómo el confinamiento reconfiguró la enseñanza, su posible impacto identificado en la formación personal y qué competencias tecnológicas desarrolladas en la virtualidad favorecen hoy nuestras prácticas docentes.

En el siguiente apartado se presentan aspectos del marco teórico sobre el posicionamiento de la formación docente, la importancia de las prácticas de enseñanza en las aulas y cómo la huella biográfica permite la reflexión y el análisis en tanto experiencia que nos transforma. También se sintetizan aspectos del conocimiento pedagógico del contenido como pilar en la formación docente. Se presentarán algunas cuestiones que permiten comprender la organización de las carreras de formación docente a nivel terciario, como lo es la concepción de práctica pedagógica a modo de interacción entre observación, implementación y reflexión. Se indagará en los procesos metacognitivos de los estudiantes y los procesos reflexivos de docentes en cuanto a los desafíos enfrentados, su desempeño, las dificultades, las oportunidades y el posible impacto sobre la formación de los futuros docentes de Biología.

## Fundamentación teórica

La formación docente se entiende con una mirada macro del sistema educativo y una micro, centrada en el estudiante, quien debe ser considerado de manera integral y compleja. Se requiere centralizar el protagonismo en quienes se forman y sus procesos, lo que supone tener en cuenta su subjetividad y sus hipótesis sobre la práctica. También implica la interacción entre el futuro docente y el formador, las disciplinas (Didáctica y Biología) y el contexto escolar.

### Características de la práctica docente

La práctica docente presenta características propias, como su carácter social, producto de una interacción entre las condiciones contextuales en las que se desarrollan y el agente social que las produce. Según Steiman (2020), ese agente “no es un agente en tanto individuo, sino un agente socializador que pertenece o se presenta como un colectivo, la docencia” (p. 37). Además, representa una relación dicotómica o conflictiva, ya que el practicante es docente y estudiante simultáneamente, esos “pares -docente alumno- se fusionan en una misma persona que es quien realiza la práctica pedagógica” (Steiman, 2020, p. 39). Otra característica es su intencionalidad desde el conocimiento, no como parte de un trabajo, sino como parte de sus tareas académicas o trayectos formativos, supervisados por un docente.

Otro aspecto relevante del desarrollo del rol docente es la reflexión. ¿Qué utilidad tienen la observación, la narración y la práctica en el aula si no se reflexiona sobre ellas? Referentes argentinos de la práctica reflexiva, como Edelstein (2011), entienden que el análisis sobre la propia práctica es el soporte de la acción docente y que es importante centrar los procesos formativos sobre la base de un exhaustivo análisis de la reflexión y de los contenidos que operan como soporte. Esta imbricación permite una nueva construcción teórica y una nueva mirada respecto a la clase. La superposición de la experiencia y la teoría posibilitan, a la narrativa, la construcción de un conocimiento que comprende la complejidad del acto educativo y del acto subjetivo. La reflexión se constituye en la interpretación que el futuro docente puede hacer de sus vivencias y hace posible pensar o repensar la acción. Perrenoud (2004) indica que es necesario formar a los estudiantes para reflexionar sobre su práctica, pues la reflexión compensa la superficialidad de la formación, favorece la acumulación de saberes de experiencia y acredita la profesionalización. A la par, permite enfrentar la complejidad de la tarea y brinda conocimientos para trabajar sobre sí mismos. Además, favorece la cooperación y aumenta la capacidad de innovación.

Sanjurjo (2009) sostiene que para que la reflexión realmente modifique los esquemas de acción no debe ser espontánea o esporádica; su impacto depende de su internalización como un hábito profesional. Para ello se hace necesario que desde su inicio se forme a los docentes en el proceso reflexivo pues la enseñanza es un trabajo que exige el desarrollo de una actitud reflexiva para convertirse en regular. “Si deseamos hacer de ello la parte central del oficio del enseñante, entonces corresponde especialmente a la formación inicial y continua el desarrollo de la actitud reflexiva y facilitar los conocimientos y el saber hacer correspondientes” (Perrenoud, 2004, p. 43). En definitiva, pensar y reflexionar podrían considerarse como acciones semejantes, pero se diferencian en que la reflexión implica necesariamente cierto distanciamiento. Por su parte, Steiman (2020) entiende que en el acto reflexivo hay dos momentos: la duda y la búsqueda. Si no se presenta la duda, no



se despierta la necesidad de reflexionar; esta duda produce inquietud y esa inquietud promueve la búsqueda de explicaciones. Es así que la reflexión permite la reconstrucción de la experiencia y se convierte en un acto profesionalmente responsable.

## Conocimiento pedagógico del contenido

El último pilar teórico de esta investigación es lo que se conoce como “Conocimiento Pedagógico del Contenido” (Shulman, 1986), denominado por Valbuena (2011), para el caso de la enseñanza de la Biología, como preparación profesional del profesor. Este incluye el saber pedagógico general, con especial referencia a los principios y estrategias del manejo de la clase; la compenetración con los alumnos y sus características; el manejo de los contextos educativos; el entendimiento de los fines educativos, propósitos y valores. También contiene el dominio de la Biología como disciplina, sus fundamentos filosóficos, históricos y epistemológicos, así como de la naturaleza de la ciencia. Este conocimiento didáctico genera una amalgama especial de contenidos y pedagogías que moldean la forma personal de entenderse como profesional de la enseñanza en este caso particular de la Biología. Valbuena (2011) sostiene que el profesor de biología cuenta con una formación específica que lo diferencia de los otros profesionales de la enseñanza y lo faculta para enseñar esta disciplina. No alcanza con el saber biológico y didáctico, sino que se requiere del conocimiento didáctico del contenido biológico, lo cual es más amplio.

## El relato de experiencia como estrategia de indagación

En las primeras etapas, la práctica pedagógica se focaliza en la observación, entendida como un proceso en el que se educa la mirada (Anijovich et al., 2009) y considerada como una actividad central en la formación del profesorado. Observar no es mirar, ni registrar, sino que se trata de una estrategia transversal, centrada en el análisis, que permite comprender la realidad del aula para luego desarrollar estrategias de enseñanza acordes al contexto, al grupo y al contenido a enseñar. Otro tipo de dispositivo de acompañamiento son las observaciones entre compañeros, del docente a cargo del curso de secundaria (acompañante) y la coevaluación a partir de una serie de criterios preestablecidos que se elaboran colaborativamente. Una vez realizadas las observaciones de compañeros, del docente acompañante y del equipo docente, con el propio registro narrativo se realiza la lectura durante la clase. Los resultados obtenidos se comparten y se comparan, en busca de obtener un conjunto de sugerencias construidas a partir de la mirada del otro y la reflexión personal del practicante.

En el caso de las prácticas y la residencia se prioriza el registro narrativo de las observaciones y de las propias experiencias. Es decir, se realizan escritos sobre sí mismo, como las autobiografías, y sobre el entorno: la clase y los alumnos. Los relatos resultan de una construcción subjetiva, pues el escribir nos refleja, pero también es una construcción social. Cuando se narra la experiencia de observación o de práctica a partir del trabajo de memoria, el sujeto da cuenta de sus emociones y de las creencias e ideologías que despierta la experiencia vivida. Es un ciclo que se retroalimenta entre interioridad, distanciamiento, objetivación y confrontación. Además, el trabajo de escribir forma, por el poder epistémico que tiene la escritura. Según Souto (2016), “los relatos de experiencia favorecen más el pensarse en el acontecer, en el devenir, en las circunstancias de aquí y ahora” (p. 48). Asimismo, en las prácticas profesionales el relato adquiere relevancia como instrumento para

recuperar fragmentos de los escenarios actuales y pasados, nos sitúa en el contexto sociohistórico y permite conocer distintas perspectivas de la realidad cotidiana que se hacen accesibles a partir de la narración. La reflexión a partir de su narrativa contribuye a la construcción de la identidad profesional y la valoración de aspectos vinculares, apreciaciones personales y evaluaciones de aspectos objetivos y subjetivos (Figueroa-Céspedes et al., 2022). Estos aspectos se hacen inteligibles cuando son exteriorizados en el relato. Es decir que las prácticas no son inteligibles desde la lógica, se escapan a ella en tanto contienen componentes del propio conocimiento que nos permiten interpretar los acontecimientos. Narrar es narrarnos o, como expresa Bruner (2003), “la forma narrativa moldea nuestros conceptos de realidad y legitimidad” (p. 15) y no existe una realidad verdadera sino una construida por el sujeto.

## Metodología

En el trabajo se adoptó un enfoque cualitativo en un estudio de tipo exploratorio. Se procuró recabar información para comprender algunos efectos sobre las experiencias de aprendizaje y enseñanza del profesorado de Biología en el Instituto Salesiano de Estudios Superiores (ISES) de la provincia de Santa Cruz<sup>3</sup>. El análisis de las narrativas estuvo regido por la modalidad comprensiva (Guglielmo, 2019), centrada en descubrir significados que los entrevistados confieren a sus relatos a través de los entramados y escenarios construidos por ellos. En tal propósito, se buscó explorar subjetividades a partir de recuerdos de la experiencia de aprendizaje durante el confinamiento y algunas consecuencias sobre su formación. Se trata de un conocimiento práctico difícil de sistematizar; no es ordenado, pero al reflexionar sobre la experiencia se pueden establecer ideas y explorar las propias vivencias. Como sostiene Steiman (2020), el conocimiento práctico es implícito, tácito, y no puede ser trabajado como se trabajan las teorías, pero pueden construirse inductivamente dimensiones para organizar la información.

En la investigación participaron cinco de los seis docentes que forman parte de los equipos de cátedra y que dictaron las asignaturas de prácticas pedagógicas o residencias antes y durante la pandemia del COVID-19. La muestra de estudiantes estuvo constituida por ocho participantes de un total de quince alumnos que cursan la carrera. Estos se seleccionaron en función de haber cursado al menos una de las prácticas durante la pandemia del COVID-19 y de haber tenido una experiencia previa de la asignatura en modalidad presencial. Cinco alumnos de primer año no fueron considerados para el estudio porque no aprobaron ninguna práctica al momento de la investigación, y también se excluyeron dos alumnos que no cursaron Práctica Pedagógica durante el año 2020-2021.

## Instrumentos de recopilación de información

Como instrumento de producción de información se desarrollaron entrevistas destinadas a construir una narrativa, en función de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y de enseñanza de los docentes. Fueron entrevistados los docentes que integraban los equipos de cátedra y se analizaron los informes de estudiantes de las prácticas de segundo a cuarto año. Los diálogos se desarrollaron

---

3 Cabe aclarar que el Profesorado de Educación secundaria en Biología del ISES ha sido cerrado, es decir que no se han abierto nuevas cohortes a partir del año 2022, por decisiones de política educativa y financiamiento del CPE de la provincia de Santa Cruz.

de manera presencial o virtual a través de videoconferencias de WhatsApp. La entrevista consistió en un guion de cinco preguntas que conducían la charla, pero no como una pauta preestablecida. Estas interrogaciones fueron similares para ambos grupos de participantes. Se les solicitaba, entre otras cuestiones, mencionar al menos tres desafíos a los cuales ellos consideraban que debieron enfrentarse durante el dictado o la cursada de la práctica y cómo fueron resueltos. Se les consultó sobre las herramientas digitales utilizadas, en qué casos se emplearon y para qué actividad. También se les interrogó sobre las oportunidades que consideraban como situaciones positivas de aprendizaje y los aspectos del vínculo pedagógico que pudieron verse modificados por el paso a la virtualidad. Por último, se les solicitó mencionar términos que representaron impactos sobre la práctica pedagógica en la virtualidad (sin enfatizar en aspectos positivos ni negativos). Un año después (2023), se entrevistó a dos docentes que continuaban en las prácticas y a tres egresados, de cara a rescatar hitos experienciales que configuraron su formación y evaluar las competencias tecnológicas adquiridas durante la formación virtual. Para completar la información de las entrevistas, se incluyó un corpus de informes finales y bitácoras elaborados por los estudiantes entrevistados, cedidos para la investigación con firma de consentimiento para analizar y reproducir los datos proporcionados.

## Análisis de la información

Para el análisis de la información se transcribieron las entrevistas y se elaboraron tópicos de manera inductiva. En cuanto al análisis de las narraciones y las reflexiones extraídas de los informes, se definieron tres ejes temáticos o categorías emergentes. Estos se organizaron a partir de tres categorías: La primera fue la *comunicativa*, que incluye expresiones vinculadas con las interacciones entre actores, incluidos también los vínculos pedagógicos junto con las referencias a los tipos de comunicación: comunicación horizontal, unidireccional (docente-alumno) y sus variantes de mayor complejidad: circuito dialógico complejo (De Longhi et al., 2012). La segunda categoría fue la *tecnológica*, que explora las experiencias de aprendizaje interpretadas como cambios, tanto en aspectos de enseñanza, aprendizaje y tecnológicos, como en los procesos formativos y aquellos saberes que traspusieron el contexto forzado por la pandemia.

Cuando se analizaron los procesos formativos, se puso énfasis en aquellas palabras que dan cuenta de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, entre los que se consideraron la optimización de las herramientas, las continuidades o interrupciones en los procesos de enseñanza y las expresiones que remiten al conocimiento didáctico del contenido. La tercera categoría fue la resiliencia, en la cual se contemplaron aquellas expresiones mencionadas explícitamente como desafíos y oportunidades. En el análisis de los informes y portfolios se utilizó solo el apartado de conclusiones. Posteriormente, la transcripción de las entrevistas fue codificada y categorizada en Atlas.ti 24.1 y de la codificación surgieron tres categorías de manera emergente: oportunidades, factores y desafíos.

## Resultados

Los resultados muestran que los procesos formativos en el profesorado de Biología se vieron afectados diferencialmente según la etapa de formación de los estudiantes, la asignatura y el año de la carrera en la que se hallaban. En la Práctica Pedagógica I, la reformulación de la asignatura implicó la elaboración de formularios de Google que posibilitaron la realización de encuestas

y cuestionarios a directivos, personal administrativo y docentes de la escuela, según señaló la Profesora GR (comunicación personal, 5 de diciembre, 2023). En la Práctica Pedagógica II, los cursantes actuaron como los receptores de clases sincrónicas que fueron grabadas y luego se utilizaron como objeto de observación (Prof. VC, comunicación personal, 20 noviembre, 2022). En la Práctica Pedagógica III, las clases se desarrollaron en interacción con la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA). Solo al principio del año 2021 fue posible el dictado virtual de clases en instituciones de educación secundaria y en el segundo semestre se regresó a la presencialidad, aunque con restricciones, por lo que la asistencia y la participación de los estudiantes receptores resultó reducida (Prof. LV, comunicación personal, 19 de octubre, 2022).

En el caso de los profesorados, se añadió un cuarto desafío para las prácticas y la residencia: ya que los alumnos no podían asistir a las instituciones para implementar las secuencias didácticas diseñadas o para realizar las observaciones en escuelas secundarias. Por lo tanto, los docentes en formación se vieron impedidos de realizar sus experiencias de enseñanza en las clases de Biología. Entonces, los estudiantes de 3° y 4° año del ISES implementaron secuencias de enseñanza en modalidad virtual para las asignaturas específicas del área de Biología de 1° y 2° año de la propia institución, bajo la tutoría de los profesores. “Estas prácticas se realizaron a través de videoconferencias grabadas que fueron analizadas por los estudiantes”, informó AO (comunicación personal, 26 de octubre, 2022). En el caso de los alumnos de primer año, la imposibilidad de asistir a las escuelas los privó del relevamiento de información sobre la institución escolar. Para ello diseñaron formularios y distintas herramientas de encuestas que enviaron a directivos y personal no docente, con intención de obtener los datos necesarios y profundizar en los modos de funcionamiento de las instituciones escolares.

En general, podemos observar coincidencias en lo referente al deterioro del vínculo pedagógico entre profesores en formación y estudiantes de secundaria. Las clases virtuales ofrecen solo un aspecto o recorte de la realidad del aula, promueven una comunicación unidireccional y dejan fuera la multiplicidad de factores que se ponen en juego en el acto educativo. Aquí es interesante destacar que se evidencia una ambivalencia en lo relativo al vínculo pedagógico, dependiendo de los actores involucrados en la comunicación. Entre docentes y alumnos de secundaria se deteriora, pero, por el contrario, entre estudiantes del profesorado y docentes de práctica resultó muy eficiente y positivamente valorado, al igual que el trabajo colaborativo entre pares (Estudiante EZ, comunicación personal, 26 de octubre, 2022). En general fue valorado positivamente el trabajo colaborativo entre pares, como parte de las modificaciones en los vínculos pedagógicos, y el desarrollo de destrezas relacionadas con las TIC, como estrategia favorecedora de los procesos formativos.

### **Resultados de las entrevistas a los docentes del profesorado**

Los docentes destacan, en sentido amplio, que al comienzo la principal dificultad fue la de reconvertir una asignatura que utilizaba las herramientas virtuales como apoyo a la presencialidad, a la virtualidad total. Mencionan como el primer reto “aprender a usar la tecnología”, respecto a lo cual algunos señalan que “implicó desaprender y volver a pensar el uso de las herramientas” (Prof. LV, comunicación personal, 19 de octubre, 2022). Otros expresaron que no solo se presentó el problema de las herramientas, sino que también se hizo complejo repensar las prácticas, ya que no se pudo asistir a las escuelas para reconocer el espacio, desarrollar las observaciones y las clases; además, esta

mirada recortada o unidireccional de la realidad resulta en un obstáculo para el proceso reflexivo. También se produjeron inconvenientes en la reorganización de contenidos, ya que el tiempo no era suficiente (Prof. GR, comunicación personal, 5 de diciembre, 2023).

En general, todos coinciden en que las clases asincrónicas resultaron ventajosas, pues permitieron la visualización en momentos en la conectividad estaba disponible (Prof. DA, comunicación personal, 24 de octubre, 2022), pero tenían la desventaja de impedir las consultas o interacciones, lo que resulta de suma importancia en la construcción del rol, además de perjudicar el vínculo pedagógico y solamente desarrollar una comunicación unidireccional. Otra ventaja destacada por algunos entrevistados fue la comunicación horizontal y el trabajo colaborativo entre docente y alumnos, igual que el de alumnos entre sí. Dada la necesidad de la familiarización con el uso de las herramientas, tanto para el profesorado como para los estudiantes, en muchos momentos se produjo una horizontalidad en la construcción de conocimiento, que, según mencionan, no se había establecido en las clases presenciales. La mayoría de los docentes coinciden en que la virtualidad estimuló el aprendizaje del uso de las TIC y EVA, habilidades que los alumnos podrán extrapolar a la presencialidad. Una docente con especialización en TIC refiere durante la entrevista a la situación vivenciada:

Yo sabía usar la tecnología, pero la verdad tuve que desaprender de mi experiencia ( ... ) una cosa era usarla como complemento de la clase y otra como única herramienta ( ... ) además una cosa que empecé a advertir fue cómo influye la presencialidad en los tiempos de atención, en la clase es común tener tres horas a los alumnos sentados y te siguen, pero ahora no pueden estar tres horas sentados en tu clase y luego seguir con otra ( ... ) no sé si me explico, los tiempos de atención son diferentes (Prof. LV, comunicación personal, 17 de julio, 2022).

Entre las mayores desventajas señaladas por los docentes se mencionan los problemas de conectividad, los cuales motivaron en muchos casos que la única herramienta disponible para la comunicación sincrónica fuera la videoconferencia de WhatsApp. Como un modo de superar las desigualdades entre los alumnos, se priorizaron las actividades asincrónicas como foros, cuestionarios, uso de Google Drive, para estimular la participación de todos los estudiantes. Estos resultados coinciden con investigaciones como las de Pedró (2020), Delgado y Martínez (2021) y Ardini et al. (2020), quienes sostienen que las experiencias educativas se vieron impactadas por múltiples retos, algunos de los cuales resultaron irresolubles. Otro desafío en el que coinciden los profesores de todas las prácticas y la residencia es el debilitamiento del vínculo pedagógico, mencionado por Lapasta (2020). En varias de las entrevistas los docentes coinciden en las expresiones que dan cuenta de su experiencia:

No verles las caras a los alumnos, al no tenerlos delante se perdieron muchas cuestiones del lenguaje corporal que nos permiten evaluar el proceso, ( ... ) ver si los alumnos entienden o no ( ... ). Las cámaras apagadas eran una gran desventaja; ni siquiera sabíamos si estaban allí (Prof. AO, comunicación personal, 26 de octubre, 2022).

Una de las profesoras de la residencia pedagógica realiza una reflexión planteando los desafíos para los protagonistas: los alumnos de la residencia y los docentes:

En el caso de los profesores, el primer desafío fue adaptar la materia a la virtualidad; por suerte contábamos con el aula virtual, eso nos facilitó un montón. Por supuesto, no podíamos conectarnos con toda la carga horaria porque era mucho. Los tiempos se acortaron. El segundo problema fue dónde irían los estudiantes a practicar, porque la residencia implica muchas horas de clase dictadas. Una alternativa fue que los estudiantes practicaran en la misma Casa Salesiana, pero, por supuesto, no llegamos a cumplir las horas requeridas (Prof. V J, comunicación personal, 22 de octubre, 2022).

## Resultados de las entrevistas de los estudiantes

En general los estudiantes vivenciaron el paso a la virtualidad como una desventaja y sus justificaciones son múltiples. Se refirieron a cuestiones familiares que dificultaban el aprendizaje: la falta del espacio habitual de estudio y la convivencia en el hogar, sobre todo en el caso de estudiantes con hijos pequeños o en edad escolar. Una descripción de las dificultades se ofrece como sigue:

Me encerraba en un cuarto y tenía a mi hijo llorando del otro lado de la puerta. ( ... ) Somos una familia numerosa y por momentos todos necesitábamos la computadora (Est. PG, comunicación personal, 24 de octubre, 2022).

También se refirieron a las dificultades en la conectividad y la incertidumbre que ello provocaba, tanto en los momentos de tomar la clase como de realizar sus prácticas u observaciones. Una estudiante de la asignatura Práctica Pedagógica III que realizó la Práctica II virtual y la Práctica III presencial, así lo expresa en la entrevista:

Cuando hice la Práctica II me enfrenté a esa aula, un aula virtual, con alumnos, pero sin ellos, eran avatares. Por eso, cuando empecé la Práctica III fue como arrancar de nuevo, como si no hubiera estado en el aula. Eso de tomar las notas crudas, de tener ese contacto con los estudiantes sí, lo hicimos, en un *Google meet* pero no es lo mismo. Por eso hacer la práctica presencial fue un gran desafío (Est. DSA, comunicación personal, 24 de octubre, 2022).

Otra estudiante esto es lo que expresa:

Un desafío es no tener a los alumnos adelante. Por ejemplo, con las expresiones faciales, un docente se da cuenta cuando un estudiante no entiende por su cara, eso se pierde en la pantalla. Lo mismo pasa con los modos de explicar algo, son muy diferentes, muchas cosas se pierden. Yo grababa las clases, aunque sea en audio para poder escucharlo después y poder hacer mi reflexión, pero no era lo mismo (Est. PG, comunicación personal, 24 de octubre, 2022).

Finalmente, los practicantes sostienen que en sus clases no lograron establecer vínculos pedagógicos adecuados y que fue complejo evaluar el efecto de la implementación de sus secuencias didácticas, entre otras razones por la imposibilidad de realizar observaciones y de poder tener contacto directo con los estudiantes, a causa de la brecha y la mediación digital de las clases. En cuanto a las ventajas, algunos coinciden con los profesores en que el trabajo colaborativo mediado por la virtualidad fue un gran apoyo. Por ejemplo, uno de ellos afirmó: “Preparábamos las clases juntos, discutíamos, acordábamos qué y cómo realizar las actividades, todos aportábamos y nos complementábamos” (Est. FI, comunicación personal, 3 de octubre, 2023).

Resulta importante destacar la paradoja que surge de las entrevistas a los alumnos, ya que, a pesar de sostener que el vínculo pedagógico se vio deteriorado por la virtualidad, destacan como un aspecto positivo la horizontalidad en el vínculo pedagógico, sobre todo en la relación docente-alumno.

Un estudiante de cuarto año, en relación con su residencia, expresa lo siguiente:

Nos reuníamos por *WhatsApp* los tres alumnos y los dos profesores y comenzábamos a organizar el modo en que les daríamos clases a los estudiantes de primer año. Los profes de Introducción a la Biología, una de las materias de primero en la que dimos clases, nos facilitaron el programa y nos orientaron sobre los aspectos principales que debíamos tratar. Nos mostraron algunas actividades y nos sugirieron algunas herramientas. Luego nos reunimos varias veces con los profesores de la residencia, para ver cómo organizábamos la clase, cómo podíamos adaptar los contenidos a la virtualidad; fue muy rico ese periodo de trabajo ya que se trabajaba de manera horizontal. Al terminar las reuniones, acordábamos pensar actividades, estrategias y hacer pruebas, pero eso lo hacíamos todos y lo compartíamos en la próxima clase. Siento que esa parte fue la mejor. Nunca habíamos trabajado de ese modo, ni siquiera con mis compañeros (Est. EZ, comunicación personal, 26 de octubre, 2022).

### Reflexiones en torno a los informes de práctica y residencia pedagógica

Cabe aclarar que una de las limitantes de este estudio es que los informes de Práctica Pedagógica I no resultaron útiles como fuentes de información porque se centraron en la institución escolar y no en las experiencias de aprendizaje. En el caso de las conclusiones de los informes de Práctica Pedagógica II, fueron descriptivos y no se focalizaron en aspectos reflexivos. Esta situación podría deberse a que los estudiantes más noveles aún no han desarrollado su criticidad, además, en Práctica I y II tienen menos contacto con el ambiente de enseñanza y el aislamiento no contribuyó a los intercambios habituales en las aulas.

La mayor riqueza se obtiene en los informes de la Práctica Pedagógica III y IV, ya que en sus conclusiones (que se basan en las narrativas) se logra, en palabras de Souto (2016), “plegar y hacer dúctil ese mundo de las prácticas” (p. 50). En primer lugar, se reconoce la importancia del desarrollo de competencias en el uso de herramientas y recursos digitales, como aliadas para continuar con la escolaridad; la importancia del trabajo colaborativo; la reformulación de las prácticas educativas que se habían pensado para la presencialidad. Por ejemplo, una estudiante de Práctica Pedagógica III expresa:

El proyecto de vinculación pedagógica y tecnológica con asignaturas de la UNPA proporcionó un espacio formativo por medio de Google Classroom, que permitió el desarrollo de saberes, habilidades, reflexiones y usos de herramientas y recursos digitales para el aula. Esta herramienta favoreció el trabajo colaborativo entre docentes y alumnos, pues permitió crear y completar información sincrónicamente (Est. VSM, informe de Práctica Pedagógica III, p. 18).

En los informes y bitácoras de la asignatura Residencia Pedagógica, correspondiente al cuarto año, se reitera la importancia del trabajo colaborativo coincidiendo con lo expresado en las entrevistas de docentes y estudiante:

Concluir y reflexionar sobre la importancia del trabajo con mi compañera de residencia me permitió afianzar el trabajo en equipo, obtener otros puntos de vista, como por ejemplo el manejo del tiempo de las clases, gracias a los aportes tanto de los docentes de la cátedra como de mi compañera. ( ... ) Hasta ese momento era una incógnita que nos preocupaba a docentes y estudiantes por igual (GI, Informe de Práctica Pedagógica IV, 2020, p. 22).

Los resultados del análisis de documentos obtenidos a partir de la transcripción de entrevistas de estudiantes por codificación IA, mediante Atlas.ti. 24.1 da como resultado un mapa de árbol. Este se elabora a partir de tres dimensiones y el programa organiza las expresiones de la transcripción de las entrevistas que se sintetiza en la tabla 1.

**Tabla 1.** Codificación de expresiones de entrevistas de estudiantes

| <b>Impactos</b>                                   | <b>Oportunidades</b>                 | <b>Desafíos</b>             |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| Nuevas plataformas y herramientas                 | Enseñanza virtual                    | Adaptación a la virtualidad |
| Modificación en la comprensión de los estudiantes | Enseñanza en línea                   | Nuevas estrategias          |
| Efectos sobre los aprendizajes                    | Trabajo horizontal-interacción       | Tiempos de enseñanza        |
| Comunicación no verbal                            | Aula virtual                         | Herramientas tecnológicas   |
| Pérdida de aspectos presenciales                  | Adaptación a circunstancias actuales | Pandemia                    |

La tabla 1 muestra agrupamientos no esperados. Las nuevas herramientas no fueron concebidas con una connotación negativa sino como un impacto de la situación que incluye desafíos, sobre todo en los casos en que se desconoce la herramienta y su uso. De hecho, estos cambios fueron mantenidos en el tiempo, pues las entrevistas del año 2023 revelan la continuidad en el uso de herramientas que se iniciaron en la virtualidad y establecen que, entre otras, el *drive* colaborativo, los laboratorios virtuales y la versión colaborativa de Canva continúa usándose para realizar presentaciones grupales (DSA, comunicación personal, octubre 2023). AO manifiesta que “lo que sigo usando, porque me resulta práctico, así como Padlet, Genially y Canva, [que] es muy útil principalmente para hacer presentaciones con interacciones”.

## Discusión

El cierre de las instituciones educativas como consecuencia de la pandemia de COVID-19 presentó el desafío de la educación mediada por las tecnologías, como una alternativa ante un contexto excepcional. Los efectos inmediatos fueron fáciles de documentar, pero aquellos que dejan huella en



los distintos actores a medio y largo plazo están sujetos a debate, puesto que, aunque ya ha pasado un tiempo, resultan difíciles de predecir. Para proporcionar información sobre la solución adoptada y sus secuelas, a lo largo de este trabajo se exploraron algunas consecuencias del aislamiento en docentes y estudiantes en cuanto la formación docente de nivel superior del profesorado de Biología y, más específicamente, sus percepciones sobre el impacto en las prácticas y algunas consecuencias instrumentales como resultado de la virtualidad.

Durante el tiempo de aislamiento los estudiantes y profesores implementaron distintas herramientas y estrategias que les permitieron la continuidad de la formación docente a través de plataformas educativas virtuales, videoconferencia y mensajería instantánea, las cuales, como sostienen Delgado y Martínez (2021), respondieron a la necesidad de encontrar alternativas ante la imposibilidad de impartir clases presenciales. No obstante, como queda expuesto, los tiempos de observación y de práctica, igual que la reflexión sobre su proceso de aprendizaje, no han resultado óptimos, de modo que ha quedado afectada la calidad educativa (Sánchez-Pujalte et al., 2021). Tanto los estudiantes como los docentes tienen conciencia de los desafíos que implicó el pasaje abrupto a la virtualidad, las restricciones operadas sobre su proceso de aprendizaje y las ventajas, sobre todo en lo relativo al despliegue de herramientas virtuales y la permanencia en el uso de diferentes recursos tecnológicos. En similitud con lo citado por Delgado y Martínez (2021), los docentes y los estudiantes concuerdan con que, si bien los EVA y las plataformas institucionales fueron útiles, la retroalimentación y la comunicación, en particular al comienzo del aislamiento, resultaron dificultosas. En la medida en que mejoraron las estrategias se produjeron cambios favorables; no obstante, dichas herramientas no pueden reemplazar el trabajo en el aula.

En momentos inmediatos posteriores al aislamiento, cuando se retomaron las actividades educativas, muchos de los retos atravesados en el proceso de aprendizaje de los alumnos pasaron inadvertidos. A dos años de la contingencia, y en afinidad con Hernández et al. (2022), los docentes admitieron que, aunque ya utilizaban las aulas virtuales y los EVA, están satisfechos con la adaptación acelerada a la docencia virtual. La mayoría de los docentes y estudiantes han generado una disposición positiva a aprender, a utilizar herramientas que no se habían utilizado, con apertura y flexibilidad para seguir aprendiendo. En este aspecto se observa una contradicción, ya que algunos docentes de nivel superior destacan la rápida adaptación a la contingencia y el sostenimiento de las cursadas, pero los estudiantes manifiestan que dichas cursadas resultaron insuficientes, que sus aprendizajes no fueron los esperados y que en prácticas posteriores debieron completar la formación profesional, que es integral y compleja.

Por último, el trabajo pone en evidencia que muchos docentes que no estaban formados en las TIC se vieron en la obligación de iniciarse de manera abrupta en la adquisición de competencias digitales y otros, si bien las habían utilizado, debieron adaptarlas a la nueva coyuntura, con el fin de evitar la reproducción de modelos unidireccionales de comunicación que pudieron acentuarse en la virtualidad. En general, los resultados coinciden con Sales et al. (2020), en una disposición positiva a aprender y a utilizar plataformas que no habían sido probadas. Este comportamiento manifiesta apertura, flexibilidad y compromiso a seguir aprendiendo para mejorar el proceso formativo del estudiantado. Como queda expresado en los resultados, los estudiantes también debieron adquirir

destrezas en el uso de las tecnologías educativas, lo que ha sido identificado como un aspecto positivo y muchos las han incorporado a sus prácticas de manera cotidiana.

Una limitación puesta en evidencia en el análisis de los informes de primero y segundo año fue que los estudiantes mostraron dificultades para reflexionar sobre sus aprendizajes y comparar periodos, ya que cursaron ambas prácticas en la virtualidad. Esta mirada fragmentada del proceso da cuenta de los efectos provocados por la cursada de las asignaturas en modalidad virtual, lo que coincide con Delgado y Martínez (2021), quienes indican que no es posible virtualizar todos los contenidos ni las prácticas educativas.

## Conclusiones

La investigación pone de relieve distintas alternativas que permitieron superar los desafíos derivados del brusco pasaje a la virtualidad como medida de emergencia, a fin de mantener la continuidad formativa, lo que implicó modificar los destinatarios y los formatos. Entre las ventajas destacadas por estudiantes y profesores, se enfatiza el trabajo colaborativo, la horizontalidad en el proceso de enseñanza, junto con la mejora en el conocimiento y el uso de herramientas informáticas.

Entre las mayores desventajas se resalta la carencia de equipamiento informático y de espacios adecuados para el trabajo y el estudio. Además, las reflexiones acerca del uso de los EVA en los procesos de enseñanza y aprendizaje muestran que muchas de las prácticas reprodujeron el modelo de la presencialidad, como sucedió en los aspectos comunicativos, en los que prevaleció la unidireccionalidad de las interacciones y no podrían considerarse como una innovación que mejora o favorece el aprendizaje. Además, tanto docentes como estudiantes coinciden en que no es posible virtualizar el conocimiento práctico, ya que requiere de la presencialidad y la experiencia. En el caso de las observaciones, no es posible tener una mirada compleja de lo que ocurre en el aula, ya que se ofrecen miradas parciales de una totalidad. Los estudiantes expresan que la virtualidad incrementó la brecha entre el marco teórico y las prácticas, considerada de por sí como una dificultad en la formación inicial y que incrementó por la contingencia de la pandemia. La evaluación del impacto educativo en la educación superior que implicó dos años de enseñanza virtual posiblemente requerirá de un proceso a mayor plazo y de un análisis más amplio, que considere no sólo los conocimientos prácticos referidos a la enseñanza y el conocimiento didáctico del contenido, sino al desarrollo del rol profesional que se adquiere en las aulas.

Por último, el uso exclusivo de las TIC inducido por el contexto de pandemia no permitió establecer un vínculo pedagógico adecuado que garantizara la calidad del proceso de aprendizaje de los futuros docentes. De manera que, a pesar de todos los esfuerzos realizados, no pudieron cumplirse plenamente los objetivos planteados para los procesos de práctica pedagógica y residencia, si bien se obtuvieron las acreditaciones necesarias.

La pandemia COVID-19 y el aislamiento constituyeron una situación de crisis que despertó comportamientos empáticos, cooperativos y solidarios en estudiantes y docentes. También modificaron algunas formas de trabajo y promovieron una mayor interacción a pesar de las limitaciones de las herramientas de comunicación, posiblemente a causa de la brecha social entre los nativos y los inmigrantes digitales, tema que debería ser objeto de futuras investigaciones

## Agradecimientos

A los docentes y alumnos del ISES que contribuyeron a brindar información y permitieron el análisis de la situación. Especialmente a Ariel, Gabriela, Vanesa y Lorena y a los estudiantes, Dianela, Paola, Valentina y Emiliano, ya que gracias a su colaboración han posibilitado este análisis, y permanentemente intentan mejorar la enseñanza de la Biología, Gracias.

## Referencias bibliográficas

- Anijovich, R., Cappelletti, G., Silvia, M. y Sabelli, M. (2009). *Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias*. Paidós.
- Ardini, C., Barroso, M. y Corzo, L. (2020). Herramientas digitales de comunicación en contexto COVID 19. El impacto de la relación estudiantes-instituciones educativas en Argentina. *Revista ComHumanitas*, 11(2), 98–112.
- Bruner, J. (2003). *La fábrica de historias: Derecho, literatura, vida*. FCE.
- CEPAL-UNESCO. (2020). *Sobre la educación en tiempos de pandemia de COVID-19*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
- DeLonghi, A., Ferreyra, A., Peme, C., Bermúdez, G., Quse, L., Martínez, S., Iturralde, C. y Campaner, G. (2012). La interacción comunicativa en clases de ciencias naturales. Un análisis didáctico a través de circuitos discursivos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 9(2), 178–195 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92024542002>
- Delgado, U. y Martínez, F. (2021). Entornos virtuales de aprendizaje adoptados en la universidad ante el COVID-19. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 12(22). <https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.829>
- Edelstein, G. (2011). *Formar y formarse en la enseñanza*. Paidós.
- Figueroa-Céspedes, I., Guerra, P. y Madrid, A. (2022). Ser educadora de párvulos en tiempos de incertidumbre: Desafíos para su desarrollo profesional en contexto COVID-19. *Ciencias Psicológicas*, 16(2). <https://doi.org/10.22235/cp.v16i2.2692>
- Giannini, S. (2020). COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada* 11(17), 1–57.
- Guglielmo, L. (2019). *Memorias biográficas de Abuelas de Plaza de Mayo: Dimensión juvenil y dimensión militante en la construcción de las representaciones actuales sobre sus hijos “desaparecidos” durante la última dictadura cívico militar*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de la Plata] Repositorio Institucional de la UNLP. <https://doi.org/10.35537/10915/95592>
- Hernández, C., Prada, R. y Espinel, G. (2022). Competencias TIC del docente en época de no presencialidad: una mirada desde los estudiantes de comunicación social. *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, 17(1), 432 – 453. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2022v17n1.7825>

- Lapasta, L. (2020). Repensando los escenarios educativos de la enseñanza de la Biología durante y después de la pandemia. *Revista de Educación en Biología*, 2. <https://congresos.adbia.org.ar/index.php/congresos/article/view/321/162>
- Pedró, F. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*, 36(1), 1–15.
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*. Graó.
- Sales, D., Cuevas-Cerveró, A. y Gómez-Hernández, J.-A. (2020). Perspectivas sobre la competencia informacional y digital de estudiantes y docentes de Ciencias Sociales antes y durante el confinamiento por la Covid-19. *Profesional de la información*, 29(4). <https://revista.profesionalde-lainformacion.com/index.php/EPI/article/view/79360>
- Sánchez-Pujalte, L., Gómez, T., Albalá, M. y Etchezahar, E. (2021). Percepción del profesorado y del alumnado universitario argentino sobre la adaptación a la educación virtual durante la pandemia por COVID-19. *Calidad de Vida y Salud*, 14(2), 2–14.
- Sanjurjo, L. (Coord.). (2009). *Los dispositivos para la formación en las prácticas profesionales*. Homo Sapiens Ediciones.
- Shulman, L. (1986). Those who understand knowledge growth in teaching. *Educational Research*, 15(2), 4–14.
- Souto, M. (2016). *Pliegues de la formación. Sentidos y herramientas para la formación docente*. Homo Sapiens Ediciones.
- Steiman, J. (2020). *Las prácticas de enseñanza – en análisis desde una Didáctica reflexiva*. Miño y Dávila Editores.
- Valbuena, E. (2011). Hipótesis de progresión del conocimiento biológico y del conocimiento didáctico del contenido biológico. Parte I: referentes teóricos. *Tecné, Episteme y Didaxis*, (30), 30–52. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=614265297003>

# Programa de estrategias neurodidácticas para la estimulación de las funciones ejecutivas en estudiantes universitarios

## *Program of Neurodidactic Strategies for the Stimulation of Executive Functions in University Students*

**Juana Sánchez Serrano<sup>1</sup>**

*Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña (ISFODOSU)*

**Ana Julia Suriel<sup>2</sup>**

*Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña (ISFODOSU)*

**José Luis Escalante<sup>3</sup>**

*Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña (ISFODOSU)*

*Recibido: 7 de marzo de 2024 | Revisado: 8 de abril de 2024 | Aprobado: 9 de junio de 2024*

### Resumen

Las funciones ejecutivas favorecen los procesos cognitivos para planificar, organizar, gestionar las emociones y realizar otras actividades complejas; por lo cual motivar su desarrollo en el contexto educativo puede ser esencial para alcanzar mejores aprendizajes. En tal sentido, la presente investigación se propuso como objetivo analizar si existe relación entre las estrategias didácticas basadas en neurociencia y el desarrollo de las funciones ejecutivas de estudiantes universitarios de educación. La muestra de la investigación estuvo compuesta por N=129 estudiantes del plan de la carrera de licenciatura en Matemática para la Educación Secundaria, en edades comprendidas entre 18 a 23 años, con una media de 20 años. Se eligieron de manera no aleatoria o intencional dos recintos del ISFODOSU (Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, universidad pública de la República Dominicana) y se siguió un enfoque cuantitativo en un diseño descriptivo comparativo sin grupo control. El estudio estuvo acompañado de un programa de formación con 8 intervenciones áulicas para mejorar las funciones ejecutivas con las estrategias neurodidácticas (atención plena, mentalidad de crecimiento, vinculación de los nuevos conocimientos con los anteriores y habilidades socioemocionales). Igualmente, se aplicó en dos momentos (pre y postest) el Cuestionario Estandarizado de Evaluación del Funcionamiento Ejecutivo (EFECO) con 67 ítems para evaluar el manejo de las funciones ejecutivas antes y después de las intervenciones del programa de formación. Los principales resultados demuestran que las estrategias seleccionadas pueden mejorar las funciones ejecutivas, ya que hay variaciones en las medias y porcentajes de las pruebas implementadas después del plan de intervención, y especialmente se notó que hubo una mayor mejora en la función de flexibilidad cognitiva y planificación. Se concluye que puede existir relación entre las estrategias seleccionadas y la estimulación de las funciones ejecutivas; sin embargo, resulta necesario medir otros factores y variables extrañas, así como validar el posible impacto de estas estrategias en el rendimiento académico de los estudiantes.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas, funciones ejecutivas, neuroeducación, estudiantes universitarios.

<sup>1</sup> Doctora en Neurociencia por la Universidad de Murcia. Docente en el Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (Isfodosu). Para contactar a la autora: [juana.sanchez@isfodosu.edu.do](mailto:juana.sanchez@isfodosu.edu.do)

## Abstract

*Executive functions promote cognitive processes to plan, organize, manage emotions and carry out other complex activities. Motivating their development in the educational context can be essential to achieve better learning. Therefore, the objective of this research was to analyze whether there is a relationship between teaching strategies based on neuroscience and the development of executive functions in university education students. The research sample was made up of N=129 students from the bachelor's degree program in Mathematics for Secondary Education, aged between 18 and 23 years, with an average of 20 years. They were chosen in a non-random or intentional manner from two ISFODOSU campuses (Salomé Ureña Higher Teacher Training Institute, public university of the Dominican Republic). A method with a quantitative approach was followed in a comparative descriptive design without a control group. The study was accompanied by a training program with 8 classroom interventions to improve executive functions with neurodidactic strategies (mindfulness, growth mindset, linking new knowledge with previous knowledge and socio-emotional skills). The Standardized Questionnaire for the Evaluation of Executive Functioning (EFECO) with 67 items was applied in two moments (pre and posttest) to evaluate the management of executive functions before and after the training program interventions. The main results demonstrate that the selected strategies can improve executive functions, since there are variations in the means and percentages of the tests implemented after the intervention plan, especially there was a greater improvement in the function of cognitive flexibility and planning. It is concluded that there may be a relationship between the selected strategies and the stimulation of executive functions; However, it is necessary to measure other factors and extraneous variables, as well as validate the possible impact of these strategies on the academic performance of students.*

**Keywords:** *Teaching strategies, executive functions, neuroeducation, university students.*

## Introducción

A partir del avance que la neurociencia experimentó en las dos últimas décadas, el sistema educativo se ha podido beneficiar para diseñar estrategias y enfoques pedagógicos más individualizados a las necesidades de quien aprende, ya que, a partir de los hallazgos sobre el proceso del cerebro para retener y procesar información, se puede adaptar el estilo de enseñanza. Aquí se toman en cuenta las funciones ejecutivas (FE), las cuales se consideran como las habilidades que favorecen los procesos cognitivos para planificar, organizar, gestionar emociones y realizar otras actividades complejas (planificación y organización; flexibilidad cognitiva; control inhibitorio; memoria de trabajo; atención selectiva; resolución de problemas y autorregulación emocional) (Anderson, 2008, como se citó en Bausela, 2014). Se plantea que motivar el acrecentamiento de las FE en el contexto educativo puede ser esencial para alcanzar mejores aprendizajes, porque el estudiantado aprende a autogestionarse en la planificación de su tiempo para realizar las tareas, en la flexibilidad cognitiva, en el control inhibitorio, en la memoria de trabajo, en las habilidades para mantener la información

- 2 Doctora en Educación con especialidad en Gerencia de la Educación Superior. Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (Isfodosu). Para contactar a la autora: [ana.suriel@isfodosu.edu.do](mailto:ana.suriel@isfodosu.edu.do)
- 3 Magíster en Lengua y Literatura. Docente en el Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (Isfodosu). Para contactar al autor: [jose.escalante@isfodosu.edu.do](mailto:jose.escalante@isfodosu.edu.do)

mental, en la atención y en la resolución de problemas. En sí, el entrenamiento de las funciones ejecutivas se puede lograr mediante el entrenamiento del cerebro (Kontostavlou y Drigas, 2022).

En cuanto a la literatura encontrada con respecto a las FE y la relación que guardan con funciones cognitivas de orden superior como la inteligencia, lenguaje o habilidades narrativas, se puede afirmar que no hay una postura clara acerca de los resultados existentes, debido principalmente a la distinta percepción en los variados entornos de medida. Hay quienes no creen que haya relación entre inteligencia y FE y quienes encuentran una correlación significativa, especialmente en niños de 7 años de primer ciclo de primaria (González et al., 2023), aunque de todos modos se requiere una mayor investigación para fundamentar la teoría subyacente.

Se sabe que en la niñez de ambos géneros hay relación entre la capacidad de planeación y las emociones, sobre todo en edades del nivel inicial (Muchiut et al., 2020). También en adolescentes se confirma la vinculación entre FE y emociones, especialmente la empatía (Mejía, 2023; Ospina y Martínez, 2023). Igualmente, hay una muy importante relación entre FE y velocidad de procesamiento, lo que tiene un significativo impacto en el proceso de aprendizaje (Riascos et al., 2023). Además, se conoce que la inhibición, la supervisión de sí mismo, la flexibilidad, la iniciativa, la memoria de trabajo, la supervisión de la tarea, la planificación y la organización se relacionan de forma moderada con el rendimiento en matemáticas (revisión del acta de calificaciones de un periodo académico). En cambio, existe un correlato significativo en alumnos de secundaria entre las FE y el rendimiento en matemáticas (Suriel, 2020).

El desarrollo del lenguaje es una condición imprescindible para que se puedan llevar a cabo los procesos metacognitivos (Rodríguez y Cadavid, 2024) en lo referente a examinar las relaciones entre funciones ejecutivas y regulación metacognitiva. En otro orden, al determinar la relación entre FE y regulación metacognitiva para comprender mejor la naturaleza de ambas y el papel del lenguaje en esos procesos, un estudio realizado por Gutiérrez y Montoya (2022) encontró que en estudiantes universitarios las FE predicen mayoritariamente el conocimiento de la metacognición y no tanto la regulación de esta.

Según la evidencia sobre el cerebro y gracias a los avances en neurotecnología, si se potencian las funciones ejecutivas, mejora el rendimiento académico (Ordóñez y Alonso, 2023). Partiendo de esto, es lógico esperar que los docentes implicados en los procesos de fortalecer estas conexiones tengan, a su vez, un adecuado desarrollo de las FE e implementen estrategias pedagógicas que ayuden a afianzarlas. Sin embargo, se ha estimado que la falta de aprovechamiento de FE por parte de los docentes llega a un 35 %, con la inhibición como la que presenta mayor carencia (Estrada, 2023). En este sentido, se considera muy necesario establecer programas intensos de formación para docentes inmersos en procesos educativos de niños entre 3 y 6 años.

Es importante destacar que el entrenamiento de las FE es posible con programas de desarrollo cerebral enfocados en mejorar funciones de dicho órgano. Cuando el cerebro se entrena con técnicas de intervención y estrategias pedagógicas efectivas, es posible no solo desarrollar la superdotación, sino mejorar otras funciones superiores básicas, así como el procesamiento de datos matemáticos y lingüísticos. Hay determinadas FE que mejoran ostensiblemente después de entrenamientos de varias semanas (Kontostavlou y Drigas, 2022). Estas estrategias son: vinculación de los nuevos conocimientos con los anteriores, habilidades socioemocionales y relajación antes del proceso de aprendizaje.

Ante las ventajas expuestas, cabría preguntarse si existe la intención o posibilidad de integrar la estimulación de las FE en el currículo académico, en todos los niveles educativos (Gil, 2020), aunque todavía faltan más investigaciones para validar de manera profunda los efectos de algunas estrategias didácticas que estimulen las FE, como es el caso de la relajación y control de las emociones. Por tal motivo, la presente investigación tiene como objetivo general establecer si existe relación entre las estrategias didácticas basadas en la neurociencia y el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes universitarios de Educación de la licenciatura en Matemáticas.

Así, en el siguiente apartado se realiza un esbozo conceptual sobre las variables del estudio, luego se explica en qué consistió la metodología cuantitativa del mismo y, finalmente, se muestran los resultados, así como las conclusiones.

## Funciones ejecutivas y estrategias neurodidácticas

Las funciones ejecutivas son un grupo de procesos mentales que posibilitan la planificación, organización, regulación y control del comportamiento, con el fin de alcanzar objetivos (Tirapu-Ustárrroz et al., 2018). Son fundamentales para el éxito en la vida diaria y facilitan información en la memoria de trabajo, aparte de inhibir impulsos y respuestas inadecuadas. Desarrollar la flexibilidad cognitiva para adaptarnos a cambios o demandas, planificar y anticipar acciones futuras, tomar decisiones basadas en la información y las metas establecidas, organizar tareas y actividades son algunas de las tareas que involucran estas funciones.

Fue Muriel (1982) quien inicialmente acuñó el nombre de funciones ejecutivas, las cuales han pasado a ser reconocidas como esenciales para la gestión eficaz de las acciones y pensamientos, a la vez que permiten enfrentar nuevos desafíos, razonar y mantener la concentración en las tareas.

Por su parte, en lo relativo a las estrategias neurodidácticas, resulta oportuno conocer su clasificación, orientada hacia cuatro aspectos: *mentalidad de crecimiento*, *vinculación de los nuevos conocimientos con los anteriores*, *habilidades socioemocionales*, *neurociencia* y *diversidad* (Tirapu-Ustárrroz et al., 2018; Tomlinson y Sousa, 2020). La primera, *mentalidad de crecimiento*, parte de la idea de que el cerebro es bastante plástico y puede aumentar su capacidad con el tiempo. Una vez los alumnos conocen este hecho persisten mejor en el aprendizaje. La segunda es la *vinculación de los nuevos conocimientos con los anteriores*. Cuando un nuevo conocimiento se conecta con el pasado y de forma novedosa, la probabilidad de que los alumnos lo recuerden mejora significativamente (Fernández, 2018).

Respecto a las *habilidades socioemocionales*, se sabe que las neuronas de la empatía, definida como la capacidad de entender las emociones de los demás (Ospina y Martínez, 2023), se activan en los encuentros con los demás, y nos ayudan a entender las intenciones de los otros. Además, las emociones influyen poderosamente en la atención, de modo que operan como la puerta de entrada del conocimiento y el aprendizaje. Por último, la naturaleza del entorno, y cómo lo experimenta el alumno, cambian la química del cerebro y, por lo tanto, su funcionamiento (Desautels, 2016).

Estos aspectos pueden proporcionar aportes al sistema educativo por medio de la neurociencia, con una aproximación que permita impulsar las habilidades cognitivas básicas para la adquisición de la aritmética y la alfabetización, al poder identificar las causas de los déficits y también dar luz acerca de las mejores técnicas para capacitar en el desarrollo de habilidades (Thomas et al., 2019).



Por último, es necesario contemplar el enfoque del hallazgo mostrado en la revisión de Gkintoni et al. (2023), la cual señala que las competencias a través del neuroentrenamiento pueden estar más asociadas con el desarrollo de funciones ejecutivas y el autocontrol. También, con base en la neurociencia emocional y el aprendizaje, tienen relación especialmente con las emociones y las funciones cognitivas: la atención, la memoria y el aprendizaje.

## Metodología

Como se ha mencionado, el objetivo de la investigación es establecer la relación existente entre el programa de estrategias neurodidácticas llevadas a cabo en las aulas (variable independiente) y las funciones ejecutivas (variable dependiente) que presentan los alumnos universitarios tomados como muestra. Por ello, se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un diseño de alcance descriptivo-comparativo, sin grupo control, el cual no fue conformado porque se decidió abarcar a todos los estudiantes del plan de la licenciatura en Matemáticas para la Educación Secundaria. Por tanto, se toman como parámetro de medición el pretest y el postest.

El total de la población fue de 129 estudiantes, en edades comprendidas entre 18 y 23 años, con una media de 20 años, seleccionados de manera no aleatoria e intencional de dos recintos del ISFODOSU (Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, universidad pública de la República Dominicana, especializada en la formación docente). La mayoría de la matrícula inscrita en ambos centros procede de contextos socioeconómicos bajos y de centros educativos públicos. En el transcurso de la carrera, estos estudiantes muestran dificultades con los aprendizajes para mantenerse en este plan de formación, por lo que muchos deciden cambiarse de licenciatura.

El criterio principal para seleccionar la muestra fue que los estudiantes estuvieran cursando la carrera mencionada en dos recintos del instituto y que presentaran dificultades para culminar la carrera por bajo rendimiento académico. Con esas características, fueron seleccionados 52 participantes del recinto Emilio Prud'Homme y 77 del Luis Napoleón Núñez Molina.

En primer lugar, se aplicó el Cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Ejecutivo (EFECO, por sus siglas en inglés), desarrollado por García (2015) y adaptado al contexto latinoamericano por Ramos-Galarza et al. (2018a) y Ramos-Galarza et al. (2018b). Este instrumento favorece la evaluación de las funciones ejecutivas desde las dimensiones de la vida diaria de las personas. Tiene 67 preguntas en escala tipo Likert de 4 puntos (*absolutamente incierto=0, no es cierto=1, parcialmente cierto=2, cierto=3, muy cierto=4*) distribuidas en las dimensiones de *planificación y organización, flexibilidad cognitiva, control inhibitorio, memoria de trabajo, atención selectiva, resolución de problemas y autorregulación emocional*. Se adaptó y validó con 250 estudiantes de Ecuador en edades de 13 a 18 años. (Métrica del cuestionario: consistencia interna  $\alpha=.64-.95$ , correlación entre ítems  $r=.32-.62$ , correlación entre sub-escalas  $r=.40-.76$ , análisis factorial confirmatorio de dos factores  $\chi^2=38.87$ , CFI=.98, RMSEA=.06 [.035-.094], SRMR=.027). El parámetro de la escala del EFEEO original de García (2015) presentó un coeficiente de Alfa de Cronbach de  $\alpha=.96$  y en el análisis de dos mitades de Guttman, .94.

En la parte procedimental de la investigación, se realizó un programa de 8 intervenciones áulicas de una hora con estrategias neurodidácticas como variables independientes (Estrategias implementadas: *Atención plena, mentalidad de crecimiento, vinculación de los nuevos conocimientos con los*

anteriores, habilidades socioemocionales, neurociencia y diversidad). La ejecución del programa consistió en estimular las funciones ejecutivas antes de las clases o encuentros durante una hora con las estrategias mencionadas.

Este programa fue diseñado por los responsables de la investigación con las dimensiones anteriormente descritas. Se revisó su diseño con tres expertos de las áreas de psicología y pedagogía, para su adaptación a los objetivos del estudio. El programa fue socializado en forma de grupo focal para evaluar la pertinencia en la estimulación de las funciones ejecutivas. Las principales observaciones de los evaluadores se dirigieron a agregar más tiempo a cada una con los estudiantes, por lo cual a cada intervención se le asignó una hora.

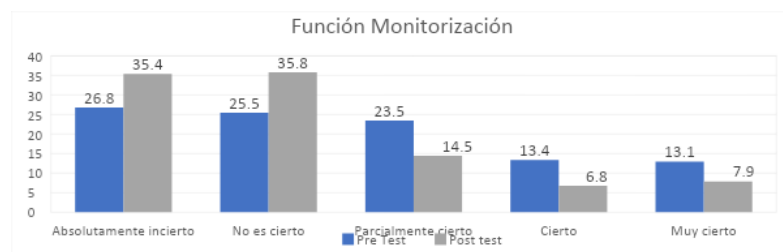
Antes de cada clase los investigadores estimulaban la atención plena de los estudiantes, la mentalidad positiva de crecimiento, la vinculación de los nuevos conocimientos con los anteriores y las habilidades socioemocionales, de manera sistemática, hasta completar la duración de las intervenciones. Con estos procesos se pretendió que el estudiante se relajara antes del inicio de las asignaturas de matemáticas y para tomar los datos del postest se esperó un período de 2 meses después de las intervenciones.

Las pruebas se analizaron con el programa SPSS versión 25 y las aplicaciones del pretest y postest se realizaron con una asistente de la investigación; los responsables del estudio no estuvieron presentes en la recogida de los datos. En los mismos instrumentos aplicados se les presentó a los estudiantes un consentimiento informado como parte de la investigación. En este consentimiento también se les reconoció el derecho de pedir información de la investigación y decidir si no querían ser parte del estudio. Ninguno se negó a hacerlo.

## Resultados

Los resultados de las funciones ejecutivas fueron organizados según establece la escala EFECO y se dividen en ocho funciones: monitorización, control inhibitorio, flexibilidad cognitiva, regulación emocional, planificación, organización de materiales, iniciativa y memoria de trabajo. Se presentan las medias de la comparación del pre y postest tras las intervenciones áulicas con las estrategias neurodidácticas, y los comentarios de las tablas se realizan con los promedios de cada escala en las preguntas evaluadas.

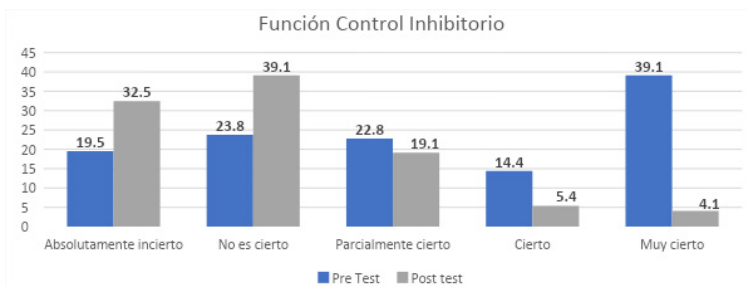
**Figura 1.** Promedio porcentual de la evaluación de la monitorización, antes y después de la intervención



*Nota.* La figura muestra los resultados de los ítems de monitorización del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes. El primer número representa el pretest y el segundo, el postest. Los ítems son: (a) necesito tener alguien cerca para que me ayude a terminar una tarea cuando es muy larga; (b) cometo errores por descuido; (c) me cuesta realizar las tareas sin ayuda de los demás; (d) soy lento/a en la realización de mis tareas educativas y del hogar; (e) necesito de alguien que me supervise para realizar mis trabajos; (f) tengo dificultad para hacer todos mis deberes sin detenerme; (g) me resulta difícil comportarme adecuadamente en las reuniones sociales; (h) necesito de la ayuda de un adulto para terminar las tareas; e (i) tengo dificultades para realizar apropiadamente actividades o tareas que tienen más de un paso.

Como se puede observar, el promedio de cada escala en la función *monitorización* presentó cambios, en algunas más que en otras. Si se toman los dos extremos de las escalas (*absolutamente incierto* (0) y *muy cierto* (4), se puede inferir que hubo mejora, ya que en el pretest el promedio de estudiantes que negó las preguntas de esta función fue 26.8 % y en el postest subió al 35.4 %, mientras que la escala *muy cierto* se redujo desde 13.1 % a 7.9 %. Los valores porcentuales bajaron, teniendo en cuenta que estos promedios obedecen a situaciones como *tener cerca a alguien para terminar tareas, errores por descuido, necesitar supervisión*, entre otras actividades relacionadas con la dependencia para hacer los deberes.

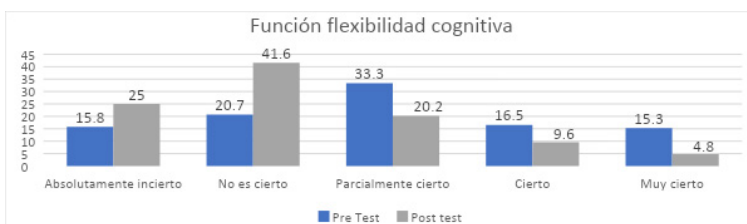
**Figura 2.** Promedio porcentual de la evaluación del control inhibitorio antes y después de la intervención



*Nota.* La figura muestra los resultados de los ítems de control inhibitorio del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes. El primer número representa el pretest y el segundo, el postest. Los ítems son: (a) actuó sin pensar, haciendo lo primero que pasa por mi mente; (b) tengo dificultades para esperar tranquilamente a que llegue mi turno; (c) estoy moviéndome constantemente, no puedo estar quieto/a; (d) tengo dificultad para escuchar atentamente; (e) interfiere o interrumpo las actividades de los demás; (f) interrumpo a los demás cuando están hablando; (g) me cuesta anticipar las consecuencias de mis actos; (h) protesto cuando no se me deja hacer lo que quiero; (i) puedo llegar a decir cosas inadecuadas a otras personas; y (j) me levanto de la silla o abandono mi lugar cuando no debo hacerlo

En esta figura sobre la representación de la función *control inhibitorio* se puede ver que en los datos comparativos del pretest y postest hubo cambios significativos. Como se puede observar, si se toman los dos extremos de las escalas en el pre y postest, *absolutamente incierto* (0) y *muy cierto* (4), después de las intervenciones hubo mejora, ya que en el pretest el promedio de estudiantes que negó las preguntas de esta función fue de 19.5, y en el postest subió al 32.5. En cambio, en la escala *muy cierto*, bajó en el postest a 4.1 de un promedio de 39.1 en el pretest. Dicha función evaluaba situaciones como *actuar sin pensar, ser paciente, interrumpir las actividades de los demás*. La figura demuestra que después de la intervención, los estudiantes lograron tener un mayor control de estas acciones.

**Figura 3.** Promedio porcentual de la evaluación de la flexibilidad cognitiva, antes y después de la intervención

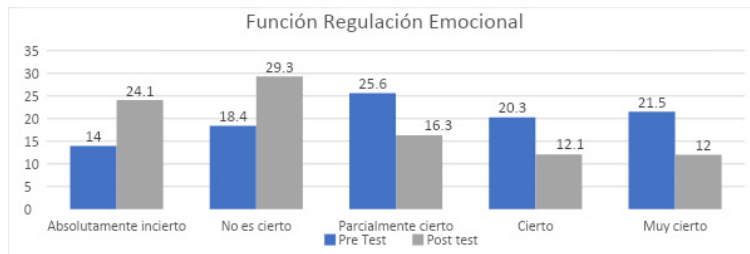


*Nota.* Resultados de los ítems de flexibilidad cognitiva del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes. El primer número representa el pretest y el segundo, el postest. Los ítems de esta variable son: (a) tengo dificultad para admitir mis errores; (b) me cuesta cambiar de una tarea a otra; (c) me perturban los cambios de planes; (d) me resulta difícil dejar de hacer algo cuando se me pide que no

lo haga más; (e) tengo dificultades para adaptarme a los cambios en mis rutinas, a nuevos profesores o a cambios en los planes familiares; y (f) me resisto a resolver de forma diferente tareas educativas, juegos con amigos, tareas del hogar, etc.

La figura 4 presenta los resultados de la función *flexibilidad cognitiva*. Sus hallazgos muestran que hubo progreso luego de la intervención, pues el promedio de estudiantes que negó las preguntas de esta función subió desde 15.8 % a 25 %. En cambio, los resultados de la escala *muy cierto* bajaron de un promedio de 15.3 % a 4.8 %. De manera particular, llama la atención que los participantes mostraron una mayor capacidad para cambiar de una tarea a otra y una mayor apertura a resolver problemas de forma diferente.

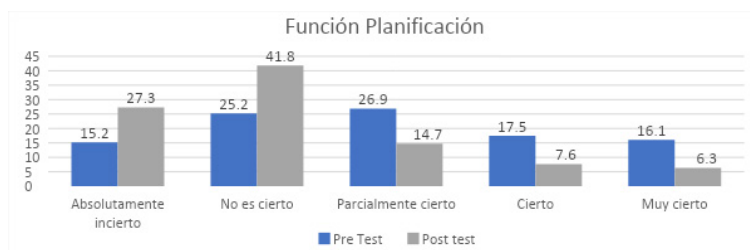
**Figura 4.** Promedio porcentual de la evaluación de la regulación emocional, antes y después de la intervención



*Nota.* Resultado de los ítems de regulación emocional del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes, los cuales son: (a) me enfado por cosas insignificantes; (b) cuando me enfado tengo dificultad para calmarme con facilidad; (c) me altero o pierdo el control cuando extravío algo; (d) me decepciono fácilmente; (e) me molesto fácilmente; (f) tengo cambios de ánimo de forma sorpresiva; y (g) pierdo el control de mis emociones (hago rabietas).

En esta figura, relativa a la función *regulación emocional*, se muestra que en la comparación entre el pretest y postest hubo cambios. De acuerdo con los resultados del pretest en las escalas *absolutamente incierto* (0) y *muy cierto* (4), el promedio de estudiantes que negó las preguntas de esta función fue de 14 %, mientras que después de la intervención subió a 24.10. Por otro lado, los datos de la escala *muy cierto* después de la intervención bajaron a 12, desde un promedio de 21.5 en el pretest. Esto indicó una baja representación, con el postest en un 12.1 % comparado con el pretest, que fue de 21.5. Sobre todo, resulta significativo que disminuyó el enojo y aumentó la capacidad para calmarse en momentos de ira, de acuerdo con los porcentajes de los ítems.

**Figura 5.** Promedio porcentual de la evaluación de la planificación, antes y después de la intervención

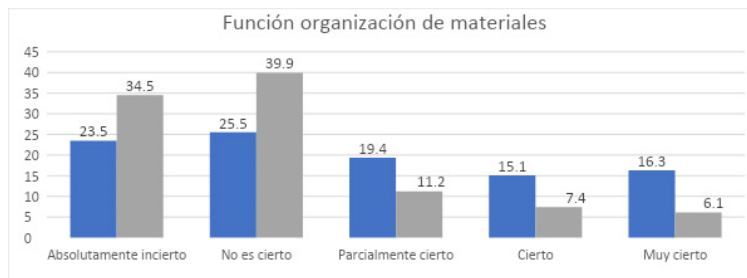


*Nota.* Resultado de los ítems de planificación del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes, los cuales son: (a) me resulta difícil pensar o planificar las cosas con antelación; (b) hago mis tareas de forma apresurada; (c) olvido revisar las tareas después de terminarlas; (d) tengo dificultad para terminar mis deberes a tiempo; (e) me quedo en los detalles de la tarea y pierdo el objetivo principal; y (f) me es difícil regresar a una tarea después de tomar un descanso.

La figura 5 describe la valoración que dieron los estudiantes a las situaciones relativas a la planificación, la cual también experimentó cambios. En las escalas *absolutamente incierto* (0) y *muy cierto* (4)

del pre y postest, el promedio de estudiantes que negó los ítems fue de 27.3 en postest, lo que se situaba en 15.2 en el pretest. En cambio, los resultados de la escala muy cierto, que representan un bajo dominio de esta función, bajaron en el postest a 6.3 de un promedio de 16.1 evidenciados en el pretest. Estos hallazgos permiten inferir que los estudiantes, luego de la aplicación de estrategias neurológicas, presentan una mayor capacidad para planificar sus tareas, lo que les facilita trabajar de manera menos apresurada.

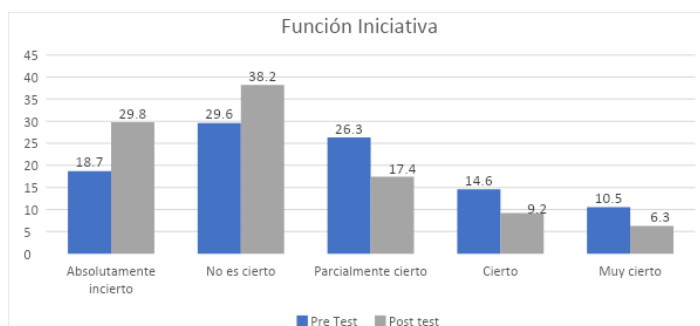
**Figura 6.** Promedio porcentual de la evaluación de la organización de materiales antes y después de la intervención



*Nota.* Resultado de los ítems de organización de materiales del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes, los cuales son: (a) tengo dificultades para recoger y dejar ordenadas mis cosas cuando se me pide que lo haga; (b) dejo tiradas mis cosas por todas partes; (c) tengo dificultades para encontrar rápidamente mis materiales al buscarlos en mi cuarto o escritorio; (d) tengo dificultades para cuidar mis pertenencias; (e) me cuesta trabajo encontrar mis cosas cuando las necesito; (f) olvido revisar mi cartera o mochila antes de ir al colegio; (g) parece que voy dejando todo desordenado por donde paso; y (h) mi desorden tiene que ser recogido por otros.

La figura 6 muestra la valoración de la función *organización de materiales*. En esta figura se representa que en el pretest y el postest también hubo cambios positivos. En las escalas de ambos, *absolutamente incierto* (0) y *muy cierto* (4), después de las intervenciones el promedio de estudiantes que negó las preguntas de esta función fue de 34.5 en postest, cuando en el pretest se situaba en 23.5. En cambio, la escala *muy cierto* bajó en el postest a 6.1, de un promedio de 16.3 evidenciado antes de la intervención. La escala *cierto* bajó desde un 15.1 hasta 7.4 del primer al segundo momento de evaluación.

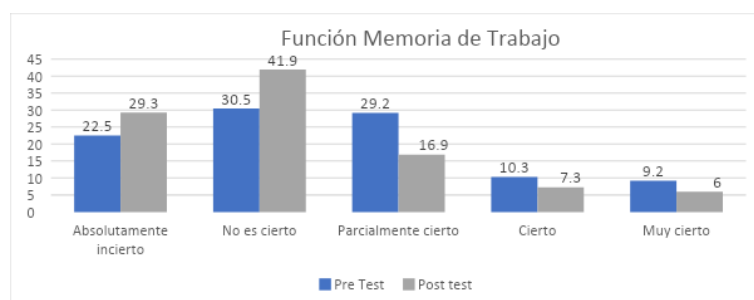
**Figura 7.** Promedio porcentual de la evaluación de la función iniciativa antes y después de la intervención



*Nota.* Resultado de los ítems de iniciativa del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes, los cuales son: (a) tengo dificultades para tomar decisiones en forma independiente; (b) me cuesta hacer buenas propuestas para resolver problemas; (c) parece que tengo ganas de hacer cosas, pero enseguida me olvido de ellas; (d) necesito que me animen constantemente para comenzar a hacer mis tareas educativas y del hogar; (e) tengo dificultades para tomar decisiones, incluso ante las cosas más sencillas; (f) necesito que se me diga que comience una tarea, aunque tenga ganas de hacerla; (g) debo esforzarme incluso en las asignaturas que me gustan; (h) me cuesta estar dispuesto/a iniciar las tareas con solo proponérmelas; (i) me cuesta tener iniciativa para comenzar actividades, juegos o tareas educativas; y (j) me cuesta tener muchas ideas.

En relación con la función *iniciativa*, en la figura 8 se muestra que los estudiantes tuvieron mejoría después de la intervención con las estrategias didácticas, porque los promedios del pretest y postest muestran cambios. En las escalas del pre y postest, *absolutamente incierto* (0) y *muy cierto* (4), después de la intervención el promedio de estudiantes que negó la pregunta de esta función fue de 29.8 en el postest, mientras que en pretest se situaba en 18.7. La escala *muy cierto* bajó en el postest a 6.3 de un promedio de 10.5, mientras que la escala *cierto* presentó una reducción de 9.2 del pretest a 14.6. Lo anterior significa que los estudiantes perciben una mejor capacidad para tomar decisiones de manera autónoma y por iniciativa propia.

**Figura 8.** Promedio porcentual de la evaluación de la función memoria de trabajo



*Nota.* Resultado de los ítems de memoria de trabajo del instrumento EFECO aplicado a los estudiantes, los cuales son: (a) me cuesta atender a las instrucciones que se me indican; (b) me cuesta concentrarme; (c) hago mal mis tareas porque no sigo las instrucciones que se me dan; (d) me cuesta mantener la atención en una actividad; (e) me resulta difícil concentrarme en el desarrollo de todo tipo de juegos (p. ej. juegos de mesa); (f) me resulta difícil centrarme en algo; (g) me distraigo fácilmente; (h) olvido llevar a casa las tareas, avisos o asignaciones educativas; (i) tengo problemas para concentrarme en la realización de tareas educativas y del hogar; y (j) me olvido de las cosas.

Con respecto a la función *memoria de trabajo*, en la figura 8 los estudiantes entienden que tuvieron mejora después de la intervención con las estrategias didácticas. Luego de la intervención, *no es cierto* fue la respuesta predominante, pues el promedio de estudiantes que negó la pregunta de esta función fue de 30.5 en el postest, mientras que en pretest se situaba en 41.9.

**Tabla 1.** Comparación de los promedios del pre y postest

| Función                    |         | Absolutamente incierto |      | No es cierto |      | Parcialmente cierto |      | Cierto |      | Muy cierto |      |
|----------------------------|---------|------------------------|------|--------------|------|---------------------|------|--------|------|------------|------|
|                            |         | Pre                    | Post | Pre          | Post | Pre                 | Post | Pre    | Post | Pre        | Post |
| Monitorización             | Media % | 26.8                   | 35.4 | 25.5         | 35.8 | 23.5                | 14.5 | 13.4   | 6.8  | 13         | 7.9  |
| Control inhibitorio        | Media % | 19.5                   | 32.5 | 23.8         | 39.1 | 22.8                | 19.1 | 14.4   | 5.4  | 39.1       | 4.1  |
| Flexibilidad cognitiva     | Media % | 15.8                   | 25   | 20.7         | 41.6 | 33.3                | 20.2 | 16.5   | 9.6  | 15.3       | 4.8  |
| Regulación emocional       | Media % | 14                     | 24.1 | 18.4         | 29.3 | 25.6                | 16.3 | 20.3   | 12.1 | 21.5       | 12   |
| Planificación              | Media % | 15.2                   | 27.3 | 25.2         | 41.8 | 26.9                | 14.7 | 17.5   | 7.6  | 16.1       | 6.3  |
| Organización de materiales | Media % | 23.5                   | 34.5 | 25.5         | 39.9 | 19.4                | 11.2 | 15.1   | 7.4  | 16.3       | 6.1  |
| Iniciativa                 | Media % | 18.7                   | 29.8 | 29.6         | 38.2 | 26.3                | 17.4 | 14.6   | 9.2  | 10.5       | 6.3  |
| Memoria de trabajo         | Media % | 22.5                   | 29.3 | 30.5         | 41.9 | 29.2                | 16.9 | 10.3   | 7.3  | 9.2        | 6    |

Comparando el desarrollo general de las funciones ejecutivas antes y después de la intervención, se evidencia una mejora notoria, sobre todo en la función *flexibilidad cognitiva*, lo que evidencia que los estudiantes tienen más tolerancia al cambio; en funciones como *planificación*, los estudiantes aprendieron técnicas que les permitían organizar mejor sus tareas, de manera que del 25% los estudiantes pasaron al 41% cuando afirmaron que no presentan dificultad para planificar el cumplimiento de sus tareas.

## Conclusiones

A pesar de que los resultados requieren una mayor profundización, pues se deben aplicar pruebas estadísticas que midan la correlación entre las variables estudiadas, de manera preliminar los hallazgos del pretest y el posttest, tras las intervenciones neurodidácticas muestran que los estudiantes manejan mejor las funciones ejecutivas tanto para estudiar como en el ámbito social. Estrategias como la *atención plena*, *la mentalidad positiva*, *la vinculación de los nuevos conocimientos con los anteriores*, *así como el desarrollo de las habilidades socioemocionales*, pueden contribuir al incremento de las funciones ejecutivas. Se destaca que, según Tomlinson y Sousa (2020), la neurociencia puede ayudarnos a entender por qué ciertas estrategias sirven para favorecer o no el aprendizaje. En general, esta proporciona una base fisiológica para una teoría psicológica y sugiere que, al incidir en los procesos cerebrales, se apoya el proceso de aprendizaje.

Cabe destacar que, contrario a las conclusiones de Suriel (2020), en las que se destaca que la *regulación emocional* no está asociada a factores de aprendizaje, este estudio determinó que la implementación de un programa de estrategias didácticas basadas en neurociencia puede incidir en la mejora de dicha función ejecutiva. De igual modo, la *flexibilidad cognitiva* no se encontró asociada a factores de aprendizaje, por lo cual en este sentido el estudio citado concluye en que en ambas FE intervienen otros elementos asociados a la personalidad y a las diferencias individuales.

Con los resultados de esta investigación se pueden extraer algunas conclusiones preliminares: las estrategias focalizadas de la neurociencia podrían aumentar las funciones ejecutivas, porque después del plan de intervención los estudiantes reconocieron cambios mayores en aspectos como la *planificación*, *organización*, *flexibilidad cognitiva*, *control inhibitorio*, *memoria de trabajo*, *atención selectiva*, resolución de problemas y autorregulación emocional, los cuales podrían repercutir en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

La función ejecutiva de *flexibilidad cognitiva* fue la más favorecida con la implementación de las estrategias seleccionadas, según los estudiantes. Este cambio podría ayudar a una mejor planificación y adaptación de los estudiantes para potencializar los procesos de aprendizaje en el área de las matemáticas. Los hallazgos resaltan la importancia de entrenar a los estudiantes, antes y durante de las clases, para gestionar la respiración, las emociones, la concentración, la planificación y la atención plena; lo que se recomienda tomar en cuenta como parte de la formación integral.

A pesar de estos hallazgos preliminares, aún queda el reto de comprender cómo este aumento de FE incidiría en una mejora del aprendizaje de los estudiantes seleccionados en esta investigación. Por tal causa, la presente investigación mantiene algunas limitaciones para realizar conclusiones más significativas, así como para discutir los resultados en profundidad. Se amerita de evaluaciones más

exhaustivas para medir la influencia de la estimulación de las funciones ejecutivas en el rendimiento académico y las mejoras de las calificaciones en asignaturas específicas.

De igual modo, se debe considerar la evaluación de otras variables ajenas al estudio, es decir, otros factores como el cambio de estrategias de los docentes, estrategias de estudio de los alumnos, mayor dedicación de estudio por parte de los estudiantes, que pueden influir en la obtención de mejores resultados. Otra oportunidad de investigación para fortalecer estos resultados sería replicar la intervención mediante facilitadores que no participen en el proceso de investigación, con el fin de reducir posibles sesgos. Igualmente, queda pendiente aplicar un diseño experimental con grupo control y analizar la influencia de variables sociodemográficas en los resultados. Estas consideraciones podrían enriquecer la comprensión de los resultados y permitirían diseñar intervenciones más efectivas para mejorar el aprendizaje.

## Agradecimiento

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), por la financiación del proyecto “Estrategias didácticas basadas en la neurociencia: relación con el aprendizaje de las matemáticas y el desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes universitarios de educación”, proyecto de investigación de donde ha salido la presente publicación. Código VRI-PI-6-2022-028.

## Referencias bibliográficas

- Bausela, E. (2014). Funciones ejecutivas: nociones del desarrollo desde una perspectiva neuropsicológica. *Acción Psicológica*, 11(1), 21–34. <http://dx.doi.org/10.5944/ap.1.1.13789>
- Desautels, L. (2016). How Emotions Affect Learning, Behaviors, and Relationships. *Edutopia International Online Magazine*, 97. [https://digitalcommons.butler.edu/coe\\_papers/97/](https://digitalcommons.butler.edu/coe_papers/97/)
- Estrada, E. (2023). Fortalecimiento de la red de docentes en funciones ejecutivas para preescolar. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac*, 3(2), 59–68. <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.91>
- García, A. (2015). Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 17(1), 141–162. <https://psicologiayeducacion.uic.mx/index.php/1/article/view/149>
- Gil, J. (2020). ¿Es posible un currículo basado en las Funciones Ejecutivas? De la función a la competencia: propuesta de integración de la “competencia ejecutiva” en el aula. *Journal of Neuroeducation*, 1(1). <https://doi.org/10.1344/joned.v1i1.31363>
- Gkintoni, E., Antonopoulou, H. y Halkiopoulos, C. (2023). Neurociencia Emocional y Aprendizaje. Una descripción general. *Revista Technium de Ciencias Sociales*, 39(1), 421–429. <https://doi.org/10.47577/tssj.v39i1.8076>
- González, J., Castellano, D., López-Brea, N. y Cantero, M. (2023). Relación entre inteligencia y funciones ejecutivas en niños de siete años. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 15(3), 73–82. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.15307>
- Gutiérrez, A. y Montoya, D. (2022). Explorando la relación entre las funciones ejecutivas y la metacognición: ¿las primeras predicen la segunda? *Praxis & Saber*, 13(33), Artículo e12500. <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n33.2022.12500>



- Kontostavlou, E. y Drigas, A. (2022). Capacitación en funciones ejecutivas y superdotación (Executive Functions Training and Giftedness). *Retos*, 43, 1005–1014. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.90151>
- Mejía, A. (2023). Relación entre inteligencia emocional, funciones ejecutivas y rendimiento académico en escolares. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(3), 1153–1164. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1139>
- Muchiut, A., Dri, C., Vaccaro, P. y Pietto, M. (2020). Emocionalidad, conducta, habilidades sociales, y funciones ejecutivas en niños de nivel inicial. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12(2), 13–23. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.12202>
- Muriel, L. (1982). The Problem of Assessing Executive Function. *International Journal of Psychology*, 17, 281–297. <https://doi.org/10.1080/00207598208247445>
- Ordóñez, M. y Alonso, A. (2023). Las tecnologías digitales en el entrenamiento de las funciones ejecutivas: una revisión sistemática de literatura. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (15), 120–136. <https://doi.org/10.6018/riite.570521>
- Ospina, A. y Martínez, D. (2023). Implicaciones de la empatía en funciones ejecutivas de estudiantes con problemáticas de convivencia escolar. *Pensamiento Americano*, 16(31), 1–15. <https://doi.org/10.21803/penamer.16.31.607>
- Ramos-Galarza, C., Bolaños-Pasquel, M., García-Gómez, A., Martínez-Suárez, P. y Jadán-Guerrero, J. (2018a). La Escala EFECO para Valorar Funciones Ejecutivas en Formato de AutoReporte. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 1(50), 83–93. <https://doi.org/10.21865/RIDEP50.1.07>
- Ramos-Galarza, C., Villegas, C., Ortiz, D., García, A., Bolaños, M., Acosta, P., Lepe, N., Del Valle, N. y Ramos, V. (2018b). Evaluación de las Habilidades de la Corteza Prefrontal: La Escala EFECO II-VC y II-VR. *Revista Ecuatoriana de Neurología*. 27(3), 36–42. <https://www.researchgate.net/publication/332569795>
- Riascos, P., Estrada, Y. y Perugache, A. (2023). Relación entre velocidad de procesamiento y funciones ejecutivas en estudiantes de sexto grado. *Informes Psicológicos*, 23(1), 29–46. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v23n1a02>
- Rodríguez, A. y Cadavid, V. (2024). Relaciones entre lenguaje, funciones ejecutivas y metacognición. *Revista de Psicología*, 13(1), 45–73. <https://doi.org/10.36901/psicologia.v13i1.1586>
- Suriel, A. (2020). Relación entre funciones ejecutivas y rendimiento en matemáticas en estudiantes de secundaria. En A. Paz, V. Figueroa, E. Rodríguez y A. Montes. (Coords.), *Libro de Actas del 1° Congreso Caribeño de Investigación Educativa* (pp.909 – 914). Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). <https://biblioteca.isfodosu.edu.do/opac-tmpl/files/tc/CongresoCaribeno-909-914.pdf>
- Thomas, M., Ansari, D., & Knowland, V. (2019). Annual Research Review: Educational neuroscience: progress and prospects. *Journal of Child Psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 60(4), 477–492. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12973>
- Tomlinson, C., & Sousa, D. (2020). The Sciences of Teaching. *Educational Leadership*, 77(8), 14–20. <https://www.ascd.org/el/articles/the-sciences-of-teaching>
- Tirapu-Ustároz, J., Bausela-Herrerías, E. y Cordero-Andrés, P. (2018). Modelo de funciones ejecutivas basado en análisis factoriales en población infantil y escolar: metaanálisis. *Rev Neurol*, 67(06), 215–225. [doi.org/10.33588/rn.6706.2017450](https://doi.org/10.33588/rn.6706.2017450)

# Desmitificando el uso de neuromitos en la educación

---

## *Demystifying the use of neuromyths in education*

Diego Grasselli de Lima<sup>1</sup>

Universidad Tecnológica Nacional (UTN)

Recibido: 15 de marzo de 2024 | Revisado: 20 de abril de 2024 | Aprobado: 14 de mayo de 2024

### Resumen

En los últimos años, la neurociencia viene ganando cada vez más relevancia en el ámbito educativo. Con el acceso a internet, la cantidad de información es cada vez mayor y no contar con el conocimiento necesario para discriminarla, puede generar la proliferación de neuromitos. En este contexto, se plantea la necesidad de abordar el problema de la transmisión de premisas falsas sobre la composición y las funciones del cerebro, en el ámbito educativo. El objetivo principal de este ensayo de revisión teórica es explicar las fundamentaciones que han dado origen a los neuromitos y mostrar los argumentos científicos que permiten desmitificarlos, como el de la dominancia de un hemisferio y el que afirma que el cerebro solo usa el 10 % de su capacidad. Así, se analizará el posible origen de cada uno, en atención a identificar las bases poco científicas que los sostienen, además de aclarar su real significado. Estudios de neuroimagen han demostrado que ambos hemisferios del cerebro están activamente involucrados en la mayoría de las tareas cognitivas, lo cual desmiente la teoría de la dominancia hemisférica (Corballis, 2014; Nielsen et al., 2013). Asimismo, investigaciones en neurociencia han revelado que prácticamente todas las áreas del cerebro tienen alguna función activa, lo cual refuta la idea de que solo utilizamos un 10 % de nuestra capacidad cerebral (Raichle y Mintun, 2006; Herculano-Houzel, 2002). Como conclusión, se destaca la importancia de afianzar la formación docente en neurociencia a través de institutos calificados y mediante el diseño de programas de estudio validados por la comunidad científica, de modo que se evite caer en cursos con débiles fundamentos científicos. Particularmente, integrar la neurociencia en la formación inicial de educadores es crucial para derribar creencias erróneas, arraigadas en las prácticas docentes.

**Palabras clave:** neuromito, neurociencia, cerebro, educación.

---

<sup>1</sup> Profesor auxiliar de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Facultad Regional Buenos Aires. Para contactar al autor: [diego.grasselli@gmail.com](mailto:diego.grasselli@gmail.com)

## Abstract

*In recent years, neuroscience has been gaining more and more relevance in the educational field. With access to the Internet, the amount of information is increasing and, when the necessary knowledge to discriminate it is not available, it can lead to the proliferation of neuromyths. In this context, the need arises to address the problem of the proliferation of false assumptions about the brain in education. The main objective of this theoretical review essay is to identify and demystify two widespread neuromyths in the educational field, that of the dominance of one hemisphere and that which states that the brain only uses ten percent of its capacity. Thus, the possible origin of each one will be analyzed in order to identify the unscientific bases that support them, seeking to clarify their real meaning and the scientific weaknesses that make them neuromyths. Neuroimaging studies have shown that both hemispheres of the brain are actively involved in most cognitive tasks, thus disproving the theory of hemispheric dominance (Corballis, 2014; Nielsen et al., 2013). Likewise, research in neuroscience has revealed that virtually all areas of the brain have some active function, refuting the idea that we only use ten percent of our brain capacity (Raichle and Mintun, 2006; Herculano-Houzel, 2002). In conclusion, the importance of strengthening teacher training in neuroscience through qualified institutes and through the design of curricula validated by the scientific community is emphasized, avoiding falling into courses with weak scientific foundations. Integrating neuroscience in the initial training of educators is crucial to overthrow erroneous beliefs rooted in teaching practices.*

**Keywords:** *neuromyths, neuroscience, brain, education.*

---

## Introducción

En los últimos tiempos, educadores de distintas partes del mundo han mostrado gran interés por los conocimientos neurocientíficos, ya que esta disciplina permite explicar cómo aprende, recuerda y olvida el cerebro (Díaz-Véliz y Kunakov-Pérez, 2023). Según los autores, hay conceptos expandidos sobre el cerebro que no están respaldados por la ciencia y, como consecuencia, generan distorsiones conceptuales y, con ellas, los neuromitos. Howard-Jones (2014) muestra concernimiento por la proliferación de neuromitos, porque tienden a ser atractivos para el público en general, al basarse en explicaciones intuitivas y amigables para los problemas cotidianos. En línea con esta puntualización, se conocen diversos trabajos publicados donde queda de manifiesto que esa preocupación es fundamentada y por ello evalúan el conocimiento que los educadores tienen sobre el cerebro (Herculano-Houzel, 2002; Gleichgerrcht et al., 2015; Dündar y Gündüz, 2016; Hermida et al., 2016; Zhang et al., 2019; Medel y Camacho, 2019).

En Chile, por ejemplo, estudios han demostrado que la creencia en neuromitos puede llevar a la implementación de prácticas educativas ineficaces, como la evaluación de estilos de aprendizaje no relacionados con el rendimiento académico (Barraza y Leiva, 2019). En otros países, como España, se han identificado neuromitos, como la creencia de que el cerebro sólo utiliza el 10 % de sus capacidades, lo que puede llevar a una sobrevaloración de las técnicas de aprendizaje sin base científica (Medel y Camacho, 2019). En Estados Unidos, investigaciones han demostrado que la falta de conocimiento en neurociencia puede llevar a la adopción de prácticas educativas basadas

en neuromitos, que pueden perjudicar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Un estudio con profesores de escuelas públicas de California expuso que ellos creían en mitos como, por ejemplo, que los estudiantes sólo aprenden cuando se les presenta información de una manera consistente con su “estilo de aprendizaje” preferido, lo que los llevó a implementar estrategias ineficaces en clase (Macdonald et al., 2017).

El término *neuromito* fue empleado por primera vez en la década de los 80, pero recién en 2002 ganó más relevancia y se generalizó cuando fue utilizado por la *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* en el proyecto Cerebro y Aprendizaje (Andrés et al., 2016). Se redefinió el término como “concepto erróneo generado por un malentendido, una lectura errónea o una cita errónea de hechos científicamente establecidos (por la investigación sobre el cerebro) para defender el uso de la investigación del cerebro en la educación y otros contextos” (Howard-Jones, 2014, p. 1). O sea, quienes consultan textos científicos, sin contar con las herramientas necesarias para comprenderlos pueden replicar una interpretación errónea en diversos ámbitos como lo es el educativo. De esta manera surgen propuestas llamativas para educadores e instituciones educativas acerca de estrategias pedagógicas revolucionarias (Díaz-Véliz y Kunakov-Pérez, 2023).

Un estudio realizado por Gleichgerrcht et al. (2015) a 3.451 docentes de América Latina, mostró en ellos conceptos erróneos sobre la neurociencia. Asimismo, se han revelado altas tasas de creencia sobre el cerebro científicamente infundadas entre la población general de Brasil (Herculano-Houzel, 2002). De igual modo, en una investigación realizada por Dekker et al. (2012) se descubrió que gran parte de los profesores del Reino Unido había participado en programas sobre estilos de aprendizaje, gimnasia cerebral o inteligencias múltiples. Estos programas pueden asociarse a neuromitos debido a que a menudo carecen de validación científica sólida, ya que se basan en conceptos simplificados o malinterpretados sobre el funcionamiento del cerebro. Por ejemplo, la idea de que existen estilos de aprendizaje (como visual, auditivo o kinestésico) no está respaldada por evidencia científica.

Por otro lado, Flores-Ferro et al. (2021) estudiaron la prevalencia de neuromitos en académicos de Chile con una muestra de 64 profesores universitarios de seis universidades, de ese país, seleccionados intencionalmente. A pesar de que la mayoría tenía el grado de Magíster o Máster y que declaró leer habitualmente libros y artículos científicos, en esta investigación se identificaron cuatro neuromitos con una prevalencia superior al 70 % en académicos de carreras de educación, resultados similares a otros estudios en docentes escolares. Se destacan los neuromitos relacionados con la influencia de los entornos estimulantes en el cerebro de los niños y la teoría de estilos de aprendizaje, la cual fue ampliamente aceptada. Igualmente, se encontró que los académicos que leen sobre el cerebro obtienen más respuestas correctas, y que la educación universitaria no garantiza una menor prevalencia de neuromitos, aunque puede reducirla. Por esta razón, los investigadores recomiendan realizar cambios en la formación de los futuros profesores para erradicar los neuromitos y mejorar la calidad de la educación.

Por su parte, Varas-Genestier y Ferreira (2017) realizaron una encuesta a 91 profesores de educación básica y media de distintos colegios chilenos. Los resultados revelaron que, aunque los profesores tienen cierto conocimiento general sobre neurociencia, también mantienen varias ideas erróneas, como aquellas relacionadas con los estilos de aprendizaje VAK, el programa Brain Gym y la dominancia hemisférica. Sorprendentemente, los profesores con mayor conocimiento general

de neurociencia también mostraron una mayor tendencia a creer en estos neuromitos, lo que sugiere que las informaciones que recibieron sobre el cerebro se desvían de la evidencia científica y promueven falsos conocimientos de neurociencia. Factores significativos que motivaron la presencia de neuromitos fueron el hábito de leer revistas científicas populares y la propia percepción de conocimiento general sobre neurociencia.

Lo anterior es consistente con lo observado en estudiantes de pedagogía, quienes también mostraron esta tendencia, según un estudio realizado por Painemil et al. (2021) con el objetivo de evaluar el nivel de consciencia sobre neuromitos en futuros docentes de España y Chile. Los resultados revelaron una alta prevalencia de adhesión a neuromitos, especialmente en áreas como estilos de aprendizaje, entornos estimulantes, coordinación hemisférica y dominio hemisférico. En este sentido, los autores sugieren que esta tendencia puede atribuirse a la influencia de fuentes normativas, como decretos ministeriales, a la falta de actualización con los avances científicos y con la formación inicial, lo que plantea preocupaciones sobre su impacto en la práctica educativa.

Según Sylvan y Christodoulou (2010) y Torrijos-Muelas et al. (2021), también se corre un alto riesgo de mal uso de los recursos financieros, humanos y del tiempo por parte de los educadores, con el propósito de incorporar la investigación del cerebro en sus actividades escolares cotidianas. De acuerdo con Rosenbaum (2018), estas desviaciones generan falsas premisas sobre las que se construyen métodos educativos y terminan generando una oferta comercial cada vez más amplia. La autora concluye argumentando que así se han justificado prácticas poco eficaces de enseñanza y métodos no evaluados científicamente. Aunque la mayoría de estos mitos finalmente se refutan, generalmente ya están enraizados en las concepciones de los profesionales antes de que sean objetados (Misson, 2017).

Es decir, lo aprendido en estas formaciones se traduce en prácticas educativas que se desvían de la evidencia científica y que, al encasillar a los estudiantes de manera errónea, limitan sus capacidades. Así, resulta común que se clasifique a los aprendices por estilos de aprendizaje o que, por otra parte, se asocien sus preferencias a la supuesta dominancia de un hemisferio cerebral.

No obstante, con la adecuada información, los educadores pueden aplicar estrategias de enseñanza basadas en la neurociencia, así como protegerse a sí mismos y a sus alumnos contra ideas y productos pseudocientíficos (Simoës et al., 2022). De ahí deriva la importancia de este trabajo, el cual pretende explicar las fundamentaciones que han dado origen a los neuromitos y mostrar los argumentos científicos que permiten desmitificarlos.

La estructura del contenido a exponer estará dividida de la siguiente forma: en un primer apartado se contextualizará qué son las neurociencias y los neuromitos, así como también sus elementos fundamentales. En el segundo apartado se analizarán dos neuromitos, los cuales se han elegido por ser los más conocidos, según la revisión de la literatura. El desarrollo buscará contestar los siguientes puntos: ¿En qué consiste el neuromito?, ¿cuál podría ser su origen? y ¿cuáles hallazgos de la neurociencia permiten desmitificarlo? Como conclusión, se buscará argumentar por qué las prácticas fundamentadas en dichas creencias sobre el cerebro no mejoran el rendimiento académico de los estudiantes.

## Neuromitos en la educación

El objetivo de la neurociencia no es solucionar los problemas de aprendizaje o de la educación, sino aportar nuevos conocimientos a la comunidad educativa que sirvan de fundamento para el desarrollo de prácticas pedagógicas, así como hace la psicología, por ejemplo. Manes (2017) comenta que las neurociencias de ninguna manera ofrecen recetas mágicas, ya que las decisiones educativas no pueden ser unidireccionales. Por eso la necesidad de una reflexión crítica y de colaboración interdisciplinaria entre educadores, psicólogos, científicos sociales, neurocientíficos, etc. Ya que, gracias a esta interacción, se pueden producir mejoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En tal sentido, después de mucho tiempo de trabajo en paralelo entre neurocientíficos y educadores, ahora es cada vez más notoria la necesidad de hacer converger el conocimiento adquirido en todos esos años de estudio, para diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje mejores y más eficientes (Sigman et al., 2014).

En este punto, es necesario diferenciar lo que ya está validado científicamente de lo que todavía son hipótesis o probabilidades de lo que es apenas un mito, fortalecido mediante generalizaciones equivocadas, provenientes de una comprensión limitada del tema (Campos, 2010). En efecto, ese puente entre neurociencia y educación implica desafíos de diversa índole, uno de ellos la popularización de información engañosa y conceptos erróneos. Con ello no se hace referencia solamente a conocimientos falsos sobre el cerebro en general, sino también a conceptos relacionados específicamente con la educación, como, por ejemplo, que una lección está diseñada para los aprendices visuales, auditivos o kinestésicos (Gleichgerrcht et al., 2015).

Rosenbaum (2018) agrega que muchos de estos neuromitos son consecuencia de distorsiones sesgadas de hechos científicos. Usar cierta terminología fuera de contexto ha contribuido a establecer una brecha importante entre el conocimiento generado por las neurociencias en los últimos 30 años y su forma de aplicación en el ámbito educativo. Por otra parte, Howard-Jones (2014) resalta las diferencias en el lenguaje utilizado por neurocientíficos y educadores, como uno de los factores que provocan la popularización de neuromitos. Por ejemplo, cuando los hallazgos que refutan un neuromito son complejos y/o sólo pueden encontrarse en fuentes primarias, como es el caso de revistas especializadas, es fácil que los no especialistas los pasen por alto o los malinterpreten y, por lo tanto, el mito puede propagarse a través de fuentes secundarias.

Complementando lo dicho en el párrafo anterior, Brockington y Mesquita (2016) comentan que una de las causas de la rápida diseminación de los mitos es el lenguaje utilizado en el intento de abarcar un público fuera de la comunidad académica, que está en gran parte compuesta por personas que no captan apropiadamente la complejidad de una lectura de un artículo científico. En consecuencia, la simplificación del contenido (apuntando a este público) y la difusión de material superficial de lectura en lo que se refiere a la información científica acaba generando equívocos.

Según Beck (2010), la prensa tiene su parcela de culpa en este problema, porque dichos mitos tienden a ser cautivadores y logran obtener una gran atención de los medios de comunicación, lo cual hace que su propagación ocurra con un ritmo preocupante. La tendencia a que el público acepte cualquier hecho o argumento, sin dimensionar el riesgo de que carezca de validez por el simple hecho de que parece respaldado por investigaciones cerebrales, es una de las razones

por las cuales los medios de comunicación usan explicaciones neurocientíficas (Weisberg et al., 2008), lo que resulta más convincente cuando alguna publicación viene acompañada de imágenes cerebrales.

En este sentido, Tardif et al. (2015) indican que los medios de comunicación son las fuentes más citadas por los docentes y también resaltan que existe una necesidad urgente de mejora en la formación científica en el área de la pedagogía. Por su parte, Lindell y Kidd (2013) sugieren que esta medida puede tener como resultado una mirada más crítica frente a los productos ofrecidos a los docentes.

Debido a esto, Gleichgerrcht et al. (2015) resaltan que existe un alto riesgo de que estas creencias puedan extenderse hasta ser reconocidas por los estudiantes. Esta transmisión a los aprendices se puede dar en un contexto formal, como una conferencia de ciencias, o en un contexto informal, como cuando en diversos cursos/talleres se presentan fórmulas prometedoras para incentivar el aprendizaje. Se entiende, pues, que el correcto conocimiento de cómo aprende el cerebro puede ayudar a los educandos a adaptar y aplicar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje sustentadas en la neurociencia y protegerse a sí mismos contra ideas y productos pseudocientíficos basados en ellas (Simoes et al., 2022), pero para ello es fundamental que la academia misma tamice la información divulgada en sus comunidades de alumnos y docentes.

Otro punto a considerar es que los profesores e instituciones, motivados por el aliciente de implementar en sus aulas las últimas novedades sobre la investigación del cerebro, terminan gastando dinero en cursos sin fundamento y, por tanto, no provechosos. Ahora bien, más allá de las implicaciones económicas, viene al caso señalar que una parte relevante del problema es que se pueden promover prácticas educativas no alineadas con la evidencia científica, lo que puede incidir en el aprendizaje de datos alterados o incompletos.

Para Gleichgerrcht et al. (2015), en América Latina se ha percibido interés de los docentes en adquirir conocimientos sobre el cerebro, y esto se puede determinar con el aumento en la oferta de cursos, posgrados y conferencias sobre neurociencia educativa. Sin embargo, los autores antes mencionados también señalan algunos factores que dificultan la adquisición de conocimientos sobre el cerebro desde una fuente fidedigna, y uno de ellos es el dominio del inglés, ya que la mayor parte de las investigaciones de calidad son publicadas en dicho idioma. Un elemento adicional lo constituye la popularización de internet y la desinformación ligada al reciente fenómeno de las noticias falsas virales, tales como las que han tratado de llevar a comunidades enteras a elegir tratamientos médicos inapropiados, así como también a optar por la utilización de métodos educativos equivocados (Simoes et al., 2022).

Por demás, Ekuni y Pompéia (2016) argumentan que otro problema del uso de los neuromitos en la educación es que las prácticas pedagógicas derivadas de ellos, como el uso de actividades que estimulen ambos hemisferios cerebrales, no generan los resultados esperados, pues dichos hemisferios están en constante actividad (Kadosh, 2007; Purdy, 2008; Purdy y Morrison, 2009). Lo anterior puede provocar frustración en los educadores al descubrir que esas prácticas, supuestamente basadas en datos proporcionados por la ciencia, en realidad no lo son (Goswami, 2006).

## Cuestionando algunos neuromitos

“Utilizamos solamente el 10% de nuestro cerebro” y “las personas son predominantemente de cerebro izquierdo o derecho” son dos de los neuromitos citados con frecuencia en trabajos relacionados con la neurociencia. De hecho, según la OECD (2002), estos figuran entre los mitos más comunes. Asimismo, en el estudio realizado por Dekker et al. (2012) se concluyó que más del 80% de los profesores del Reino Unido creían en 7 de los 15 neuromitos presentados y los más frecuentes eran sobre los estilos de aprendizaje y que el dominio de un hemisferio sobre el otro para explicar las diferencias individuales entre los alumnos. De ahí viene precisamente la razón para abordar ambos en este trabajo. Considerando esta premisa y la limitada extensión del mismo, el siguiente apartado está enfocado en desvelar el origen de estos mitos y refutarlos desde la neurociencia.

### Utilizamos solamente 10 % de nuestro cerebro

Como se ha mencionado, esta es una de las premisas más prevalentes sobre el cerebro (Rato et al., 2013) pero su origen no está muy claro, según han comentado Gamo y Trinidad (2015). Explican los autores que en 1825, Pierre Flourens estudiaba las lesiones localizadas de este órgano a través de experimentos con conejos y palomas. Los resultados que obtuvo lo llevaron a desarrollar la teoría fisiológica de la sensación. Sus hallazgos sobre la capacidad de recuperación de una lesión en un área específica del cerebro pudieron hacer pensar que no estábamos utilizando todos los recursos disponibles de dicho órgano, pero la ciencia ha demostrado que, por muy pequeña que sea la región lesionada, siempre se ven funciones afectadas.

Por otro lado, Beyerstein (1987) agrega que no necesariamente utilizamos la totalidad de nuestras funciones cerebrales al mismo tiempo, ya que para eso se necesitaría de mucha energía. Utilizamos todas las funciones de nuestro cerebro, pero ellas son estimuladas según la actividad que estamos realizando. El autor argumenta que eso puede ser visto cuando alguien sufre un traumatismo o accidente cerebrovascular y queda con algún tipo de déficit funcional, según la zona afectada.

Otros aportes que quizás contribuyeron a la reafirmación y consolidación de ese neuromito son determinadas interpretaciones de los estudios neurocientíficos realizados a finales del siglo XIX y a principios del XX. En los años 30, el investigador Karl Lashley exploró la función de ciertas áreas cerebrales con descargas eléctricas y concluyó que las regiones que se mantenían sin mostrar efectos no tenían ninguna función. Así, se creó el término cortex silencioso (OECD, 2023b). Cytowic (2014) comenta que, en aquella época, los científicos desconocían el propósito del lóbulo frontal o del lóbulo parietal porque si se lesionaba esta área, no había ningún déficit motor o sensorial y esto les llevaba a inferir que no eran útiles. Con el paso de los años y el desarrollo de la ciencia, se descubrió que cumplían funciones ejecutivas y de integración cruciales para el razonamiento abstracto, la planificación y la flexibilidad de adaptación según las circunstancias.

Otro factor que pudo haber alimentado el mito es que a finales del siglo XIX se descubrió que solo el 10 % de las células del sistema nervioso eran neuronas, mientras que el otro 90 % eran células gliales (Gamo y Trinidad, 2015). Se pensaba que las neuronas eran las únicas células del sistema nervioso capaces de transmitir información y que las células gliales o neuroglías



fungían básicamente de pegamento. Pero Gamo y Trinidad (2015) explican que, contrario a lo que se especulaba, estas células tienen un papel muy relevante en la transmisión de información interneuronal y son estrictamente necesarias para la supervivencia de las neuronas. Para abundar aún con más precisión sobre el origen del mito, Hammond (2013) agrega que proveen asistencia física y nutricional al otro 10% de las células, en este caso las neuronas. La interpretación errónea estaría en pensar que si solo 10 % de las células del cerebro “funcionan”, entonces utilizamos solamente 10 % de ese órgano. Lo cierto es que las neuroglías no son células que carecen de función, sino que ejecutan otras tareas y no podrían transformarse en neuronas para darnos más potencial mental.

Radford (1999) explica que los medios de comunicación contribuyen mucho para mantener este neuromito vivo, aún en los días de hoy. Un claro ejemplo de eso es la película “Lucy”, que se estrenó en 2014, donde se muestran todos los “superpoderes” que una persona puede adquirir cuando usa 100 % de su cerebro. Aparte de que el cine permite ese tipo de fantasía, hasta el afiche de la película despliega esta afirmación: “una persona normal utiliza un 10 % de su capacidad cerebral. Ella está a punto de alcanzar el 100 %”, idea que impacta al público y ayuda a diseminar el mito en la sociedad. También se suma el hecho de que ha sido adoptado por psíquicos y otros impulsores de lo paranormal para explicar sus poderes, lo cual, unido a criterios mercadológicos, incentiva la venta de libros y despierta el interés por los cursos para utilizar la totalidad del cerebro.

Basta ahora imaginar las repercusiones que causa ese neuromito y la infinidad de preguntas que genera, como por ejemplo, ¿qué podríamos llegar a hacer si utilizáramos el 90 % restante? ¿Podemos estimular esa parte que no utilizamos? ¿Los genios utilizan más de ese 10 % y por eso son genios? ¿Si hacemos estimulación temprana, podemos llegar a utilizar más de ese 10 %? Gamo y Trinidad (2015) resaltan que esas y otras tantas preguntas se han originado a partir de un simple neuromito que fue bien acogido y ampliamente utilizado por publicitarias, parapsicólogos e incluso en películas. El neuromito del que hablamos permitió concebir un sinfín de posibilidades evolutivas y la pregunta de cuán poderosos podríamos llegar a ser como seres humanos mediante la telequinesia y la telepatía, por mencionar solo dos ejemplos.

Avances específicos de la tecnología, como la resonancia magnética funcional, entre otros, posibilitaron que la neurociencia dismantalara este falso postulado de una forma categórica, ya que ahora podemos ver el funcionamiento del cerebro en detalle, lo cual hasta hace algunas décadas lucía como una meta remota. Además, ya tenemos un mapeo casi completo de la masa cerebral y gracias a eso sabemos que existen diferentes regiones encargadas de los distintos tipos de procesamiento de la información. Vale resaltar que no se ha encontrado ningún área que no cumpla algún tipo de función.

Si delimitamos la pregunta ¿10 % de qué?, para hacerla más precisa, ¿se estaría hablando del 10 % de las regiones del cerebro? o ¿el 10 % se refiere al número de células del cerebro? Diversos estudios efectuados y otros que se están profundizando demuestran que incluso cuando dormimos todas las partes de nuestro cerebro presentan algún nivel de actividad, algo irrealizable si solo utilizáramos el 10 % de este órgano (Gamo y Trinidad, 2015). Según Hammond (2013), cualquiera de las dos preguntas podría ser fácilmente refutada. Si hablamos de regiones cerebrales, con un

estudio de resonancia magnética funcional podríamos ver las partes del cerebro que se activan cuando el paciente hace alguna actividad como, por ejemplo, abrir y cerrar el puño o decir pocas palabras. Cualquiera de esas dos simples actividades mostraría que usamos más que el 10 % de nuestro cerebro. Más allá de eso, debemos tener en cuenta que el cerebro siempre está activo, incluso si no lo parece, controlando nuestras funciones como respiración, latidos del corazón, etc., hasta cuando dormimos.

Ahora bien, si la pregunta hiciera referencia al número de células de nuestro cerebro, Hammond (2013) aclara que cualquier célula nerviosa se degenera con el uso. Es decir, las células del cerebro son demasiado necesarias para estar inactivas. Sumamos a todo eso el hecho de que el cerebro necesita muchos recursos en su funcionamiento. Por lo pronto, se sabe que, en cuanto a gasto energético, este órgano utiliza el 20 % del oxígeno que consumimos.

Ya se dijo que este es uno de los neuromitos más populares y que, gracias al avance de la tecnología, hoy lo podemos descartar con un simple estudio de resonancia magnética funcional. No obstante, su impacto en la forma de enseñar puede seguir reflejado con los propios docentes como multiplicadores pues, al creer en ese neuromito, terminan adoptando enfoques pedagógicos que ofrecen activar áreas no utilizadas del cerebro y conducen a prácticas educativas ineficaces o incluso perjudiciales (Howard-Jones, 2014). Ciertamente, su relevancia en el ámbito educativo se debe a la difusión generalizada y al potencial de los docentes para influir con sus creencias y prácticas. Los neuromitos, en fin, acusan la falta de comprensión sobre el funcionamiento del cerebro, y, por lo tanto, pueden llevar a que se implementen estrategias educativas basadas en premisas falsas, con el consiguiente impacto en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje (Dekker et al., 2012).

Las prácticas didácticas motivadas por este neuromito abarcan el uso de técnicas pseudocientíficas de estimulación y programas de entrenamiento cerebral que carecen de respaldo a partir de validación científica, así como también el apego a enfoques educativos que buscan activar supuestas áreas inactivas del cerebro hasta el punto de desechar, en cambio, métodos pedagógicos efectivos y basados en evidencias (Howard-Jones, 2014). En palabras de Simoes et al. (2022):

Con la comprensión adecuada de cómo funciona el cerebro, los educadores pueden influir positivamente en las personas, así como ayudar a orientar políticas educativas importantes. Es importante destacar que el conocimiento relacionado con la neurociencia puede proteger a los educadores de ser engañados por creencias pseudocientíficas y productos basados en ellas, que a menudo desorientan a los estudiantes y pueden conducir al uso indebido de recursos críticos y a menudo limitados, financieros y de otro tipo (p. 2).

### **La supuesta dominancia de un hemisferio sobre el otro**

Según este mito, en los educandos más intuitivos tendría predominancia el hemisferio derecho, mientras que en los que aprenden de forma lineal/secuencial predominarían las funciones del izquierdo. Y eso no es todo, porque también hay quienes sostienen que las personas en las que prevalece la lógica, así como el pensamiento racional y ordenado, son de hemisferio izquierdo, mientras que las creativas y con facilidad para el arte son del derecho (Forés, 2015). Llegado

este punto, conviene aclarar que los hemisferios cerebrales son un conjunto de dos estructuras conectadas entre sí por millones de fibras nerviosas. Dichas fibras son las responsables de la conexión entre ambos lados del cerebro y se denominan cuerpo calloso (Crossman y Neary, 2019).

La conceptualización formulada indica que el hemisferio derecho marca una forma de ser que se interesaría en las grandes panorámicas, en el presente y en el futuro, en las creencias y fantasías; en él se asienta el interés por la filosofía y la religión. Sería el hemisferio predominante en una personalidad impetuosa que tomaría riesgos. En contrapartida, el izquierdo sobresale en alguien que prestaría atención a los detalles y patrones, además de demostrar su capacidad para actividades prácticas. Sería el lugar de las matemáticas, la ciencia y de actuar sobre seguro (Alonso, 2021). Así, en igual sentido, Hines (1987) enumera las supuestas características de quien desarrolla más el cerebro izquierdo como inductivo (mira desde las partes), lógico y pensamiento lineal. En cambio, quien se gestiona más con el derecho es deductivo (miradas desde el todo), intuitivo, no lógico y no lineal.

Podemos considerar que este es el punto donde el mito inicia, porque el cerebro está dividido en dos mitades y se plantea que, dependiendo del lado que más usamos, tendremos ciertas habilidades u otras. A se le ha llamado dominancia de hemisferio y va a definir si uno es mejor en matemática o lógica al tener como hemisferio dominante el izquierdo. Si la persona es mejor en artes, música, pintura, está determinado por ser dominante el derecho. Esta teoría termina contribuyendo a que se clasifique a los estudiantes de una forma equivocada en dos grupos: los racionales/analíticos o los soñadores/creativos. Sin embargo, los autores García y Lillo (2023) confirman que no existe un hemisferio dominante.

Según Dekker et al. (2012), este mito está ampliamente extendido, a tal punto que un estudio realizado en Reino Unido y Países Bajos entre profesores de primaria y secundaria tuvo como resultado que el 91 % de los británicos y el 86 % de los holandeses consideraban que había diferencias en la dominancia hemisférica y que eso podía explicar las diferencias individuales en el aprendizaje de cada estudiante. Tanto es así que existe una gran diversidad de textos y programas educativos que alientan a los docentes a identificar cuál de los hemisferios cerebrales de sus alumnos es el predominante, con el objetivo de mejorar la enseñanza y facilitar el aprendizaje. En esta misma línea, Ferreira (2018) comenta que es común encontrar páginas web donde refieren que las personas lógicas, metódicas y analíticas utilizan más el hemisferio izquierdo del cerebro, mientras aquellas que son creativas y artísticas utilizan más el derecho.

De acuerdo con Rato et al. (2013), este mito probablemente tiene su origen en estudios de especialización hemisférica donde se ha encontrado que, por ejemplo, el hemisferio izquierdo subtiende los procesos del lenguaje y el hemisferio derecho está implicado en la conciencia espacial. Una fuente que demuestra lo longevo que es el mito de los hemisferios cerebrales es la preferencia por la mano derecha o izquierda para escribir, de modo que el diestro era asociado a cosas positivas y el zurdo con lo negativo. Históricamente esto llevó a la estigmatización de la persona que tendía a usar la mano zurda. Esto se agravó en la década de 1860, con el descubrimiento de que el habla se radica predominantemente en el hemisferio izquierdo, o sea que, al tener en cuenta que el hemisferio izquierdo controla la mano derecha y el habla, se le consignó el título de hemisferio dominante (Corballis, 2014).

En la década de 1960, con la utilización de técnicas de escisión cerebral para aliviar los síntomas de la epilepsia, se pudieron comprobar ciertos conceptos (ya conocidos) como, por ejemplo, que cada hemisferio conecta la información con el lado contrario del cuerpo (Forés, 2015). También se pudo validar que el hemisferio izquierdo está especializado para el lenguaje y el derecho para las funciones emocionales y no verbales. Si bien este trabajo le valió a Roger W. Sperry el Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1981, nuevamente dio lugar a especulaciones sobre las funciones complementarias de los dos lados del cerebro, la mayoría exageradas o infundadas (Corballis, 2014).

Corballis (2014) resalta que, si bien la opinión popular de que el hemisferio derecho es responsable de la creatividad, las imágenes cerebrales muestran que el pensamiento creativo activa una red generalizada que no se inclina en particular a ninguno de los hemisferios. Sin embargo, tal como comenta Forés (2015), el hecho de que el cerebro tenga un comportamiento modular, o sea, de que algunas regiones específicas se ocupan de funciones concretas y determinadas actividades, resulta insuficiente para explicar los procesos cognitivos complejos que no están asociados a regiones aisladas y que necesitan la integración de diferentes redes neurales. Imágenes como la resonancia magnética funcional no ayudaron a entender completamente este proceso, ya que utilizan procedimientos estadísticos. En las imágenes se muestran regiones activas cuando se procesa determinada tarea cognitiva, pero esto no significa que no existan otras regiones que intervengan también en el proceso, aunque sea en menor medida.

Geake (2008) subraya que las actividades de aprendizaje requieren de una integración entre ambos hemisferios e incluso de la interconexión de diferentes funciones que realiza el cerebro, en las que intervienen muchas regiones distintas y algunas citadas por el autor son:

- Memoria de trabajo (corteza frontal)
- Memoria a largo plazo (hipocampo y otras regiones corticales)
- Toma de decisiones (corteza orbitofrontal)
- Secuenciación de la representación simbólica (giro fusiforme y lóbulo temporal)
- Interrelaciones conceptuales (lóbulo parietal)

Debido a esto, no se puede sostener que en cerebros sanos los dos hemisferios están aislados uno del otro, ya que continuamente comparten información a través del cuerpo calloso. La masa cerebral trabaja en paralelo y un ejemplo puede ser el uso del lenguaje, el cual está lateralizado a la izquierda, pues el área de Broca y de Wernicke, responsables de la producción y la comprensión respectivamente, se localizan (en la mayoría de las personas) en dicho hemisferio, incluyendo a los zurdos. Sin embargo, en determinadas tareas lingüísticas el protagonismo también recae sobre el hemisferio derecho (Forés, 2015).

En un experimento en el que se midió la actividad cerebral extra cuando los participantes generaban relaciones sintácticas inusuales entre el verbo y el sustantivo, por ejemplo, “el perro pintó”, en lugar de “el perro ladró”, se notó la activación de regiones amplias del hemisferio derecho. Eso, porque el uso de una semántica menos usual, como ocurre cuando utilizamos el lenguaje metafórico,

hace que este hemisferio participe activamente. En la práctica, al relatar, por ejemplo, una historia, intervienen diferentes redes neurales de todo el cerebro que nos permiten memorizar hechos, integrar conceptos o construir de forma adecuada frases. En definitiva, nos permiten integrar la información entre diferentes regiones cerebrales que pertenecen a ambos hemisferios (Forés, 2015).

Más allá de los experimentos, existen hechos que hacen notar la excepcional plasticidad cerebral que tenemos y que no todas las actividades son exclusivas de un único hemisferio. En su libro *¿Cómo aprendemos?*, Dehaene (2019) cita el ejemplo de Nico, un joven pintor que puede hacer excelentes obras de arte e incluso réplicas de cuadros de Monet. Eso no sería nada relevante si no fuera por el hecho de que a Nico, cuando tenía 3 años, se le fue extirpada casi la totalidad del hemisferio derecho (el hemisferio artístico, según el mito). Su cerebro desarrolló la capacidad de alojar en un solo hemisferio todos sus talentos y habilidades, como el habla, la lectura, la escritura, el dibujo, la pintura, etc. En este sentido, el autor hace un llamado: “Por favor, olviden todo lo que crean saber acerca de los respectivos roles de los dos hemisferios, porque la vida de Nico prueba que es completamente posible convertirse en un artista sin ayuda del hemisferio derecho” (Dehaene, 2019, p. 19).

Lo importante es entender que prácticamente ningún proceso cognitivo está establecido en delimitadas partes del cerebro, porque este órgano es una gran red orgánica de células nerviosas interconectadas. Debido a eso, conviene tener en claro que las diferencias entre cada uno de los hemisferios son relativas y no absolutas. Por ello, Edelsztein (2022) argumenta que, si bien cada hemisferio del cerebro está especializado en algunas funciones, eso no necesariamente implica que las personas usamos predominantemente uno de ellos y menos que eso determine nuestras habilidades, emocionalidad y capacidades cognitivas.

En 2003, se realizó un análisis cuantitativo de 65 estudios de neuroimágenes y los investigadores no encontraron evidencia que respalde el neuromito en cuestión. Ya en el año de 2013 se conoció la publicación de otro estudio que tuvo una duración de 2 años, donde se estudió el cerebro de más de mil personas. Los investigadores dividieron el cerebro en 7,000 regiones y, como resultado, aunque confirmaron que ciertas funciones están más lateralizadas, no encontraron pruebas de que los participantes tuvieran una red cerebral más fuerte en uno de los lados (Wager et al., 2003).

Algunas conclusiones brindadas por Edelsztein (2022) se refieren a que existen diferencias en la especialización hemisférica de las personas, pero estas diferencias no son iguales para todas las personas. Tampoco se puede afirmar que existen personas con “cerebros izquierdos” y “cerebros derechos” para extrapolar de allí sus habilidades. El estudio realizado por Federmeier et al. (2008) expone que, por ejemplo, existen distintos tipos de habilidades matemáticas y que su procesamiento tiene lugar en ambos hemisferios.

El impacto de todo lo señalado sobre este neuromito está en que, al creerlo como una afirmación verdadera, se desarrollan programas de enseñanza con el objetivo de fortalecer el hemisferio menos dominante y así hacer que haya un equilibrio entre ambos. Se supone que las escuelas por lo general ponen el foco en las formas de pensar y aprender del hemisferio izquierdo (análisis, lógica, etc.) y tratan de suprimir las carencias del hemisferio derecho incluyendo actividades como,

por ejemplo, en lugar de leer solo un texto (hemisferio izquierdo), el docente también muestra imágenes y gráficos para activar el dicho hemisferio. Otros métodos que intentan lograr el equilibrio hemisférico pueden incluir el uso de música, juegos de rol y dibujos. Si bien estos métodos podrían ser valiosos en el entorno educativo, se basan en un fundamento inestable y como resultado pueden generar frustración tanto del docente como del alumnado al no ver logrados los objetivos propuestos (OECD, 2023a).

En línea con lo dicho anteriormente, Dehaene (2016) identificó que ambos hemisferios están activos en la identificación de números arábigos, así como también el lado derecho y el izquierdo se activan para desarrollar el proceso de lectura. Con base en todo lo expresado anteriormente, científicos concluyen que hoy, si bien hay algunas asimetrías funcionales, ambos hemisferios, estos no funcionan de forma aislada, sino todo lo contrario. Por eso la utilización de este neuromito para justificar la aplicación de ciertos métodos de enseñanza ha de cuestionarse críticamente.

## Conclusión

A pesar del fácil acceso a la información, los resultados de diversas investigaciones (Painemil et al., 2021; Varas-Genestier y Ferreira, 2017; Flores-Ferro et al., 2021; Herculano-Houzel, 2002; Gleichgerrcht et al., 2015) sugieren que la prevalencia de los neuromitos se presenta en diversos actores educativos, desde los académicos de educación superior hasta los estudiantes de pedagogía, e incluso en quienes han recibido formación en el tema. Este panorama resulta preocupante, debido a que podría generar prácticas educativas desalineadas con la evidencia científica. Conscientes de ello, a lo largo de este trabajo se buscó aclarar qué son y cómo surgen los neuromitos, para lo cual fueron elegidos dos de los más conocidos, con el objetivo de aclarar su real significado y las debilidades científicas que los convirtieron en neuromitos. También se planteó que ante el crecimiento del interés tanto de los docentes como de las instituciones educativas en implementar las más recientes técnicas neurocientíficas, ha crecido la oferta de cursos y capacitaciones basadas en neuromitos.

Respecto al primero de estos aquí abordado, se sabe que el cerebro humano es demasiado complejo para utilizar solamente esa porción de su capacidad. Tal como se mencionó en este trabajo, con el uso de resonancia magnética funcional y de otras neuroimágenes, se ha constatado que el cerebro utiliza todas sus capacidades de manera coordinada, lo que hasta hace algunas décadas no era posible comprobar. Incluso cuando dormimos nuestro cerebro sigue funcionando, ya que es responsable de controlar funciones como respiración, metabolismo, latidos del corazón, etc.

El segundo neuromito que se analizó en este trabajo está relacionado con la predominancia de un hemisferio del cerebro sobre el otro (izquierdo o derecho). Independientemente de la época en que surgió, es un neuromito que aún hoy se hace presente en la vida académica de estudiantes y educadores. Todavía hay docentes que aplican en su primer día de clase algunos tests para saber si sus alumnos son más creativos o lógicos y diseñar sus clases en función de estos resultados. Pero no se trata de separar a los estudiantes por sus dominancias o predominancias, sino de integrar y facilitar el uso de ambos hemisferios de manera sinérgica e integrada para mejorar el aprendizaje (Forés, 2015). Tenemos dos hemisferios cerebrales que trabajan en conjunto. No hay

segmentación entre creativos o lógicos. Ambas partes están conectadas entre sí por el cuerpo caloso e intercambian continuamente información.

Con el objetivo de disminuir el impacto de los neuromitos, se deben hacer búsquedas basadas en fuentes confiables, evitar acceso a material traducido por personas que no tienen el conocimiento necesario o usan información muy resumida, y mirar con cierta desconfianza cuando nos ofrecen algún curso milagroso relativo al cerebro. Es importante el perfeccionamiento de los educadores en lo referente a neurociencia, verificando que los datos manejados tengan la validación pertinente, además de que no se debe creer en todo lo que aparece en los medios de comunicación. En este proceso, también resulta indispensable contrastar el material para cerciorarse de que la fuente de información sea verídica (y no un neuromito), al momento de aplicar alguna técnica o recurso indicado como un descubrimiento neurocientífico en el aula.

Las lecciones aprendidas a partir de todo lo que se ha comprobado y descartado a través de la ciencia ha llevado a varios autores a sugerir que se integren las neurociencias en la formación inicial de educadores (Rato et al., 2013; Howard-Jones, 2014; Goswami, 2006). Mediante la incorporación de conocimientos relacionados con neurociencias en la formación académica de futuros docentes, ellos contarán con información adecuadamente homologada que les permitirá discriminar los contenidos y consultar fuentes válidas, para no seguir afianzando premisas incompletas o distorsionadas que anquilosan la dinámica del aprendizaje en tiempos en que la actualización es decisiva.

## Referencias bibliográficas

- Alonso, J. (2021, 25 de noviembre). El mito del cerebro izquierdo y el cerebro derecho. *José Ramón Alonso* <https://jralonso.es/2016/08/08/el-mito-del-cerebro-izquierdo-y-el-cerebro-derecho/>
- Andrés, M., Canet, L. y Richard's, M. (Comps.). (2016). *¿Cómo podemos transformar nuestras escuelas? Estrategias para fomentar la autorregulación en la escuela primaria*. Instituto de Psicología Básica, Aplicada y Tecnología; Secretaría de Extensión y Transferencia, Facultad de Psicología, UNMDP; Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Barraza, P. y Leiva, I. (2019). Neuromitos en educación: Prevalencia en docentes chilenos y el rol de los medios de difusión. *Paideia Revista De Educación*, (63), 17–40. <https://revistas.udec.cl/index.php/paideia/article/view/1166>
- Beck, D. (2010). The appeal of the brain in the popular press. *Perspectives on Psychological Science*, 5(6), 762–766. [doi.org/10.1177/1745691610388779](https://doi.org/10.1177/1745691610388779)
- Beyerstein, B. (1987, 17 de septiembre). The brain and consciousness: Implications for psi phenomena. *The Skeptical Inquirer*, 12(2), 163–173. <https://www.scientificamerican.com/article/do-we-really-use-only-10/>
- Brockington, G., & Mesquita, L. (2016). As consequências da má divulgação científica. *Revista da Biologia*, 15(1), 9–14. [doi.org/10.7594/revbio.15.01.03](https://doi.org/10.7594/revbio.15.01.03)

- Campos, A. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La Educación, Revista Digital*, (143). 1–14. <https://hdl.handle.net/11537/25280>
- Corballis, M. (2014). Left Brain, Right Brain: Facts and Fantasies. *PLoS Biol*, 12(1), Article e1001767. [doi.org/10.1371/journal.pbio.1001767](https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001767)
- Crossman, A. y Neary, D. (2019). *Neuroanatomía*. Elsevier Health Sciences.
- Cytowic, R. (2014, enero). *What percentage of your brain do you use?* [Video]. TED Conferences. <https://ed.ted.com/lessons/what-percentage-of-your-brain-do-you-use-richard-e-cytowic>
- Dehaene, S. (2016). *El cerebro matemático. Cómo nacen, viven y a veces mueren los números en nuestra mente*. Siglo XXI Editores.
- Dehaene, S. (2019). *¿Cómo aprendemos?* Siglo XXI Editores.
- Dekker, S., Lee, N., Howard-Jones, P., & Jolles, J. (2012). Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers. *Frontiers in Psychology*, 3. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2012.00429/full>
- Díaz-Véliz, G. y Kunakov-Pérez, N. (2023). Realidad y ficción en neurociencias. Prevalencia de neuromitos entre docentes universitarios de ciencias de la salud. *FEM*, 26(2), 67–73. [doi.org/10.33588/fem.262.1266](https://doi.org/10.33588/fem.262.1266)
- Dündar, S., & Gündüz, N. (2016). Misconceptions regarding the brain: the neuromyths of preservice teachers. *Mind, Brain, and Education*, 10(4), 212–232. <https://doi.org/10.1111/mbe.12119>
- Edelsztein, V. (2022, 25 de febrero). Cómo nace el mito de que existe un hemisferio del cerebro dominante y eso determina si somos más racionales o creativos. *Chequeado*. <https://tinyurl.com/mw3tv4es>
- Ekuni, R., & Pompéia, S. (2016). O impacto da divulgação científica na perpetuação de neuromitos na educação. *Revista da Biologia*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.7594/revbio.15.01.02>
- Federmeier, K., Wlotko, E., & Meyer, A. (2008). What's "right" in language comprehension: ERPs reveal right hemisphere language capabilities. *Lang Linguist Compass*, 2(1), 1–17. [doi.org/10.1111/j.1749-818X.2007.00042.x](https://doi.org/10.1111/j.1749-818X.2007.00042.x)
- Ferreira, R. (2018). ¿Neurociencia o neuromitos? Avanzando hacia una nueva disciplina. En J. Osorio y M. Gloël. (Eds.), *La didáctica como fundamento del desarrollo profesional docente: enfoques, tendencias y avances* (pp. 28–46). Ediciones UCSC. [https://www.researchgate.net/publication/322775682\\_Neurociencia\\_o\\_neuromitos\\_Avanzando\\_hacia\\_una\\_nueva\\_disciplina](https://www.researchgate.net/publication/322775682_Neurociencia_o_neuromitos_Avanzando_hacia_una_nueva_disciplina)
- Flores-Ferro, E., Maureira-Cid, F., Cárdenas-Begazo, S., Escobar-Ruiz, N., Cortés-Cortés, M., Hadweh-Briceño, M., González-Flores, P., Koch-Alegría, T. y Soto-Jordan, N. (2021). Prevalencia de neuromitos en académicos universitarios de Chile. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(2), 26–33. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol30200026>



- Forés, A. (2015). Dos hemisferios, dos mentes: ¿dos estilos de aprendizaje? En A. Forés, J. Gamo, J. Guillén y T. Hernández, *Neuromitos en educación: El aprendizaje desde la neurociencia* (pp. 50–60). Plataforma Editorial.
- Gamo, J. y Trinidad, C. (2015). ¿Utilizamos solo el 10 % de nuestro cerebro? En A. Forés, J. Gamo, J. Guillén y T. Hernández, *Neuromitos en educación: El aprendizaje desde la neurociencia* (pp. 106–116). Plataforma Editorial.
- García, J. y Lillo, C. (2023, 3 de mayo). Ni la creatividad está a la derecha ni la lógica a la izquierda: el neuromito de los hemisferios cerebrales. *The Conversation*. <https://tinyurl.com/mwnsz3x2>
- Geake, J. (2008). Neuromythologies in education. *Educational Research*, 50(2), 123–133. <https://doi.org/10.1080/00131880802082518>
- Gleichgerrcht, E., Lira, B., Salvarezza, F., & Lucia, A. (2015). Educational Neuromyths Among Teachers in Latin America. *Mind, Brain, and Education*, 9(3), 170–178. <https://doi.org/10.1111/mbe.12086>
- Goswami, U. (2006). Neuroscience and education: from research to practice? *Nature Reviews Neuroscience*, 7, 2–7. <https://doi.org/10.1038/nrn1907>
- Hammond, C. (2013, 27 de mayo). ¿Realmente sólo usamos el 10% de nuestro cerebro? *BBC News Mundo*. <https://tinyurl.com/c96zu7fd>
- Herculano-Houzel, S. (2002). Do You Know Your Brain? A Survey on Public Neuroscience Literacy at the Closing of the Decade of the Brain. *The Neuroscientist: a review journal bringing neurobiology, neurology and psychiatry*, 8(2), 98–110. <http://dx.doi.org/10.1177/107385840200800206>
- Hermida, M., Segretin, M., Soni, A., & Lipina, J. (2016). Conceptions and misconceptions about neuroscience in preschool teachers: a study from Argentina. *Educational Research*, 58(4), 457–472. <https://doi.org/10.1080/00131881.2016.1238585>
- Hines, T. (1987). Left Brain/Right Brain Mythology and Implications for Management and Training. *The Academy of Management Review*, 12(4), 600–606. <https://doi.org/10.2307/258066>
- Howard-Jones, P. (2014). Neuroscience and education: Myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(12), 817–824. <https://www.researchgate.net/publication/266945518>
- Kadosh, R. (2007). The laterality effect: myth or truth? *Consciousness and Cognition*, 17(1), 350–354. [doi.org/10.1016/j.concog.2007.03.008](https://doi.org/10.1016/j.concog.2007.03.008)
- Lindell, A., & Kidd, E. (2013). Consumers Favor “Right Brain” Training: The Dangerous Lure of Neuromarketing. *Mind, Brain, and Education*, 7(1), 35–39. <https://doi.org/10.1111/mbe.12005>
- Macdonald, K., Germine, L., Anderson, A., Christodoulou, J., & McGrath, L. (2017). Dispelling the Myth: Training in Education or Neuroscience Decreases but Does Not Eliminate Beliefs in Neuromyths. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01314>

- Manes, F. (2017, 24 de agosto). Neurociencias y educación: qué es importante para el aprendizaje. *Infobae*. <https://tinyurl.com/5dh9njp4>
- Medel, M. y Camacho, J. (2019). La neurociencia aplicada en el ámbito educativo. El estudio de los neuromitos. *International Journal of New Education*, (3), <https://doi.org/10.24310/IJNE2.1.2019.6559>
- Misson, J. (2017, 19 de diciembre). The 10 Most Famous Neuromyths by Philippe Lacroix. Woodclap. <https://tinyurl.com/y33yiw34>
- Nielsen, J., Zielinski, B., Ferguson, M., Lainhart, J., & Anderson, J. (2013). An evaluation of the left-brain vs. right-brain hypothesis with resting state functional connectivity magnetic resonance imaging. *PLoS ONE*, 8(8), Article e71275. [doi.org/10.1371/journal.pone.0071275](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071275)
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2002). *Understanding the Brain: Towards a New Learning Science*. OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023a). *Neuromyth 6*. OECD. <https://www.oecd.org/education/cei/neuromyth6.htm>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023b). *Neuromyth 4*. OECD. <https://www.oecd.org/education/cei/neuromyth4.htm>
- Painemil, M., Manquenahuel, S., Bisó, P. y Muñoz, C. (2021). Creencias versus conocimiento en futuro profesorado. Un estudio comparado sobre neuromitos a nivel internacional. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 246–267. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.25-1.13>
- Purdy, N. (2008). Neuroscience and education: how best to filter out the neurononsense from our classrooms? *Irish Educational Studies*, 27(3), 197–208. <https://doi.org/10.1080/03323310802242120>
- Purdy, N., & Morrison, H. (2009). Cognitive neuroscience and education: unraveling the confusion. *Oxford Review of Education*, 35(1), 99–109. <https://doi.org/10.1080/03054980802404741>
- Radford, B. (1999). The ten-percent myth. *Skeptical Inquirer*, 23(2), 52–53.
- Raichle, M., & Mintun, M. (2006). Brain work and brain imaging. *Annual Review of Neuroscience*, 29, 449–476. [doi.org/10.1146/annurev.neuro.29.051605.112819](https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.29.051605.112819)
- Rato, J., Abreu, A., & Castro-Caldas, A. (2013). Neuromyths in education: what is fact and what is fiction for Portuguese teachers? *Educational*, 55(4), 441–453, [doi.org/10.1080/00131881.2013.844947](https://doi.org/10.1080/00131881.2013.844947)
- Rosenbaum, K. (2018, 26 de julio). Derribando neuromitos. *Universidad ISEP*. <https://tinyurl.com/yjt82xdz>
- Sigman, M., Peña, M., Goldin, A., & Ribeiro, S. (2014). Neuroscience and education: Prime time to build the bridge. *Nature Neuroscience*, 17, 497–502. [doi.org/10.1038/nn.3672](https://doi.org/10.1038/nn.3672)

- Simoës, E., Foz, A., Petinati, F., Marques, A., Sato, J., Lepski, G., & Arévalo, A. (2022). Neuroscience Knowledge and Endorsement of Neuromyths among Educators: What Is the Scenario in Brazil? *Brain Sci*, 12(6), <https://doi.org/10.3390/brainsci12060734>
- Sylvan, L., & Christodoulou, J. (2010). Understanding the role of neuroscience in brain based products: A guide for educators and consumers. *Mind, Brain, and Education*, 4, 1–7. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2009.01077.x>
- Tardif, E., Doudin, P.-A., & Meylan, N. (2015). Neuromyths Among Teachers and Student Teachers. *Mind, Brain, and Education*, 9(1), 50–59. <https://doi.org/10.1111/mbe.12070>
- Torrijos-Muelas, M., González-Víllora, S., & Bodoque-Osma, A. (2021). The Persistence of Neuromyths in the Educational Settings: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.591923>
- Varas-Genestier, P. y Ferreira, R. (2017). Neuromitos de los profesores chilenos: orígenes y predictores. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(3), 341–360. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000300020>
- Wager, T., Luan, K., Liberzon, I., & Taylor, S. (2003). Valence, gender, and lateralization of functional brain anatomy in emotion: a meta-analysis of findings from neuroimaging. *Neuroimage*, 19(3), 513–531. [doi.org/10.1016/s1053-8119\(03\)00078-8](https://doi.org/10.1016/s1053-8119(03)00078-8)
- Weisberg, D., Keil, F., Goodstein, J., Rawson, E., & Gray, J. (2008). The seductive allure of neuroscience explanations. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20(3), 470–477. [doi.org/10.1162/jocn.2008.20040](https://doi.org/10.1162/jocn.2008.20040)
- Zhang, R., Jiang, Y., Dang, B., & Zhou, A. (2019). Neuromyths in Chinese classrooms: evidence from headmasters in an underdeveloped region of China. *Frontiers in Education*, 4, 1–6. <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00008>

# De la educación secundaria a la superior: Dificultades y oportunidades

---

## *From Secondary to Higher Education: factors and good practices*

**Rossely Secundina Alcántara Piña<sup>1</sup>**

*Universidad Autónoma de Santo Domingo*

*Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU)*

**Antonio Pantoja<sup>2</sup>**

*Universidad de Jaén*

*Recibido: 4 de enero de 2024 | Revisado: 8 de febrero de 2024 | Aprobado: 11 de junio de 2024*

### Resumen

La transición de la secundaria a la universidad es un momento crucial en la vida de los estudiantes, ya que implica un cambio significativo en sus hábitos, expectativas y responsabilidades. Por esta razón, el presente ensayo de revisión teórica pretende analizar la literatura sobre las buenas prácticas que permiten favorecer la transición de la secundaria a la universidad, con énfasis en los factores que influyen en este proceso. La literatura consultada coincide en que los métodos de evaluación, el apoyo social, la capacidad de autorregulación y el nivel socioeconómico son condiciones que inciden en el proceso de adaptación. Como oportunidad, se resalta la conveniencia de promover buenas prácticas de orientación, sobre todo durante el primer año. Algunas de ellas están orientadas a la cooperación, el acompañamiento y el autoconocimiento, con el fin de desarrollar la confianza necesaria para que esta etapa resulte positiva y se prevenga así el abandono académico.

**Palabras clave:** Intervención, orientación, educación secundaria, transición, universidad.

---

1 Docente universitaria en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, directora de Bienestar Estudiantil en el ISFODOSU. Para contactar a la autora: [ralcantara13@uasd.edu.do](mailto:ralcantara13@uasd.edu.do)

2 Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid, director académico de la Maestría en Educación, organizada por la Universidad de Jaén. Para contactar al autor: [fdoval2009@yahoo.com](mailto:fdoval2009@yahoo.com)

## Abstract

*The transition from high school to college is a crucial moment in the lives of students, since it implies a significant change in their habits, expectations and responsibilities, so this theoretical review essay aims to analyze the existing literature on good practices that favor the transition from high school to college, with emphasis on the factors that influence this process. The literature consulted agrees that evaluation methods, social support, self-regulation capacity and socioeconomic level are conditions that influence the adaptation process. As an opportunity, the need to promote good orientation practices is highlighted, especially during the first year. Some of these are oriented to cooperation, accompaniment and self-knowledge, in order to develop the necessary confidence for this stage to be positive and thus prevent academic dropout.*

**Keywords:** *Intervention, guidance, secondary education, transition, university.*

---

## Introducción

La educación superior permite preparar a los estudiantes para el ejercicio de una profesión u oficio, así como para el desarrollo de competencias académicas, científicas, tecnológicas, culturales y sociales (Herrero et al., 2017). Quienes entran en este nuevo nivel pasan por un cambio en el estilo de vida que los lleva desde las aulas familiares del colegio hasta los campus universitarios, donde se despliegan oportunidades, desafíos y descubrimientos. En esta importante etapa definen su proyecto de vida, sus aspiraciones profesionales, así como posibilidades de inserción laboral y social. Las decisiones a tomar van de la mano con una adecuada orientación profesional que facilite la autorrealización y el desarrollo del individuo.

Los egresados del nivel secundario se enfrentan por primera vez a un entorno académico con profesores más exigentes y compañeros diversos. Además, la regulación de las normas en el nivel superior apuesta a la madurez de los estudiantes, lo que implica una mayor flexibilidad para ellos. Esta aparente libertad puede producir dificultades para autorregularse y planificar eficientemente las tareas académicas. Dados los desafíos que genera el tránsito a la universidad, la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI presentó un informe a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) donde establece orientaciones para que sean consideradas por los docentes mientras acompañan a los jóvenes al incursionarse en la vida adulta, de modo que ellos puedan conocer y dirigir sus propias fortalezas (Delors, 1996). Esto exige una valoración previa, porque el estudiante necesita tomar decisiones para planificar su vida profesional (Delors, 1996). Lo antes expuesto requiere la aplicación de metodologías de enseñanza y evaluación docente que permitan a los estudiantes de nuevo ingreso adaptarse al entorno, desarrollar habilidades de estudio, gestionar el tiempo y el estrés, entre otros retos que vienen con esta etapa. También, se requiere formular políticas que incentiven el desarrollo de actitudes dirigidas al desarrollo de una personalidad sana, creadora y de respeto así mismo, en atención al autoconocimiento que ello implica para la realización del proyecto de vida (González y González, 2008).

En efecto, orientar en la transición de la secundaria a la universidad es una tarea fundamental para garantizar el bienestar y el desarrollo integral de los estudiantes. Por ello, todos los actores involucrados en este proceso deben asumir un rol activo y colaborativo para orientar a los jóvenes. Bajo este

contexto, nos preguntamos: ¿Qué factores influyen en el proceso de transición de la educación secundaria a la superior? y ¿cuáles son los principales desafíos y oportunidades que enfrentan los estudiantes durante esta etapa de transición? De estas inquietudes surge el interés de analizar la literatura relacionada con las buenas prácticas que favorecen la transición de la secundaria a la universidad, con especial énfasis en el contexto latinoamericano. Igualmente, se pretende identificar los principales desafíos y oportunidades que enfrentan los estudiantes en esta etapa y las variables personales, familiares, institucionales y socioculturales que influyen en su adaptación.

De esta manera, en los siguientes apartados se brinda una visión general de la temática, basada en evidencias empíricas y conceptuales provenientes de diversas fuentes bibliográficas. El propósito consiste en ofrecer un marco de referencia para comprender el fenómeno de la transición, así como orientaciones prácticas para diseñar e implementar acciones que contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes universitarios.

Se abordará la transición desde una mirada multidimensional, analizando variables personales, familiares, institucionales y socioculturales que influyen en la adaptación de los estudiantes, con el fin de entender las coyunturas y desafíos que enfrentan los estudiantes en el contexto latinoamericano. Si bien la transición de la secundaria a la universidad es un fenómeno global, las realidades y condiciones específicas, como los niveles de desigualdad, la calidad de la educación y las oportunidades laborales, pueden generar particularidades en este contexto. En tal sentido, la revisión teórica que aquí se expone podría orientar la ejecución de buenas prácticas de orientación académica, lo que contribuiría al bienestar de quienes inician su trayectoria profesional.

### **Factores que influyen en el proceso de transición de la secundaria a la universidad**

Las buenas prácticas constituyen acciones y procesos a través de los cuales se han logrado resultados positivos ante la presencia de un problema. Son producto de los conocimientos que se adquieren con la experiencia, convertidos entonces en modelos para ser compartidos al constituirse como pautas que favorecen la transformación, en este caso educativa (Rodríguez, 2008). Así, en los siguientes párrafos describiremos algunos hallazgos de evidencias científicas en torno a las buenas prácticas, junto con los factores que ayudan o dificultan transitar hacia la educación superior.

Según Pérez et al. (2020), la educación superior en Perú está luchando contra altas tasas de deserción y bajas tasas de retención de estudiantes (el 27 % abandona sus estudios en su primer año). Por eso, el propósito de su estudio fue determinar qué factores internos y externos permiten a los nuevos estudiantes adaptarse exitosamente al ambiente universitario. Tras realizar encuestas y grupos focales, los resultados muestran que cuatro factores contribuyen a una adaptación exitosa al entorno universitario: los métodos de enseñanza y evaluación, el sistema de orientación y tutoría, la identificación de carreras y la red social de actividades extracurriculares, respecto a los cuales 8 de cada 10 estudiantes mostraron dificultades para lograr este objetivo, con un desempeño deficiente en una o más materias en su primer año. Los resultados de su investigación arrojaron que el apoyo familiar, las habilidades adquiridas en la escuela secundaria y el rendimiento académico también favorecen este proceso.

Por otro lado, Runte y Pérez (2020) se propusieron comparar la transición de estudiantes de secundaria que ingresan a la carrera de Educación entre una universidad en Brasil y otra universidad en España. Se utilizó un instrumento que contempló las siguientes dimensiones: adaptación al aprendizaje, adaptación a la nueva vida, adaptación a la información, horarios y recursos, además del sentido de autoestima y autonomía. Los resultados muestran diferencias no significativas en la capacidad de adaptarse a la nueva vida y otros factores. Los estudiantes brasileños parecen adaptarse mejor a los cambios, información y horarios, pero tienen menos autonomía y autoestima que los españoles. Por otro lado, los resultados sugieren que la adaptación resulta más difícil cuando estos deben alejarse de su domicilio familiar, como ocurrió en el caso de los españoles. De igual modo, los investigadores recomiendan desarrollar más consistentemente la inteligencia emocional de los estudiantes.

Huaman (2022) señaló que el apoyo familiar, de los pares y de la institución, así como la motivación intrínseca, la autoeficacia académica, las estrategias de aprendizaje autorregulado, el sentido de pertenencia y la satisfacción con la carrera facilitan la transición. Lo anterior contribuye a que los estudiantes se sientan más implicados con sus estudios, al igual que incide en desarrollen competencias necesarias para afrontar los retos académicos y personales que se les presentan. En cambio, entre los factores que dificultan la transición se encuentran el estrés académico, la ansiedad, la depresión, el bajo rendimiento, el abandono, la falta de orientación vocacional, la falta de hábitos de estudio, la procrastinación, el aislamiento social y la incompatibilidad entre las expectativas previas y la realidad universitaria. Estas circunstancias pueden generar en los estudiantes sentimientos de frustración, desilusión, desmotivación y desadaptación, hasta afectar negativamente su salud física y mental (Herrero et al., 2017).

El estudio longitudinal realizado por Panadero et al. (2022) se propuso analizar diarios de aprendizaje de estudiantes universitarios de primer año para evaluar cinco variables clave: satisfacción, retos académicos, trayectorias emocionales y motivacionales, y estrategias de aprendizaje. Sus hallazgos revelan que la satisfacción de los estudiantes fluctuó a lo largo del primer año de universidad, disminuyendo durante ambos semestres debido a las actividades de evaluación. Respecto a los retos, los estudiantes inicialmente enfrentaron dificultades con las evaluaciones y la adaptación a nuevas amistades, pero reportaron menos desafíos a medida que avanzaba el año. En cuanto a las trayectorias emocionales y motivacionales, se observó un incremento de la ansiedad y la tristeza acentuadas durante los períodos de evaluación. Además, la vergüenza a participar o involucrarse socialmente fue común al inicio del curso, pero desapareció a medida que los estudiantes se familiarizaban con su nuevo contexto.

### Contexto socioeconómico y cultural: un factor determinante

Según Rodríguez-Fernández et al. (2015), el contexto socioeconómico y el nivel sociocultural tienen un impacto significativo en la experiencia de cambio de los estudiantes porque afectan sus oportunidades, recursos, motivaciones y obstáculos. Pérez et al. (2020) explican cómo se da esta incidencia:

- **Nivel socioeconómico:** Los estudiantes de entornos socioeconómicos bajos a menudo enfrentan importantes barreras económicas, educativas y culturales para permanecer en la universidad, lo que puede conducir a desigualdad y exclusión social. Esta problemática

requiere especial atención por parte de las instituciones educativas y las políticas públicas, con el fin de fomentar la inclusión de estudiantes de diversos orígenes socioeconómicos.

De hecho, en un estudio longitudinal realizado por Otero et al. (2021) con enfoque mixto se analizaron los recorridos educativos de dos cohortes de jóvenes argentinos que egresaron de la escuela secundaria en 1999 y 2011, explorando cómo los contextos político-económicos influyen en sus trayectorias hacia la educación universitaria. La primera cohorte enfrentó una fuerte crisis económica y alto desempleo juvenil, lo que resultó en una reproducción de las desigualdades sociales, puesto que los jóvenes de sectores altos lograban una mayor continuidad en la universidad. En contraste, la segunda cohorte, en un contexto de mejores indicadores sociales, mostró una ampliación de las oportunidades educativas, lo que se reflejó en una notable tendencia de jóvenes de sectores medios y bajos a continuar sus estudios universitarios.

- **Capital cultural:** Los estudiantes de familias con una amplia formación cultural tienden a comprender y adaptarse a los contenidos y regulaciones de la universidad, así como al desarrollo profesional y las afiliaciones profesionales; lo que les brinda ventajas en su trayectoria educativa y les permite desenvolverse con mayor fluidez en el entorno universitario.
- **Apoyo social:** La existencia y calidad de las relaciones sociales de los estudiantes con sus familias, amigos, profesores y compañeros, permite a los estudiantes sentirse bien consigo mismos, tener confianza en sí mismos y ser resilientes. Quienes tienen más apoyo social suelen manifestar mayor confianza, seguridad y satisfacción durante su proceso de transición, así como más recursos para enfrentar los conflictos que puedan surgir (Rodríguez-Fernández et al., 2015).

De todos modos, a pesar de que se han vinculado al éxito en la transición, estos factores no son fijos ni uniformes, pues varían según las condiciones históricas, geográficas, políticas y culturales en las que viven los estudiantes; por ello, es importante tener en cuenta las diferencias y estilos de vida de cada uno de ellos y desarrollar políticas educativas que garanticen la igualdad, la inclusión y la calidad en la educación superior.

### Influencia familiar en la decisión de continuar a la educación superior

La decisión de iniciar los estudios universitarios no suele tomarse de forma aislada, sino que a menudo está influenciada por el rol de la familia. La influencia positiva de la familia en los estudiantes se manifiesta cuando esta brinda un ambiente propicio para el aprendizaje, les ofrece recursos materiales y afectivos para su formación, les respeta sus intereses y capacidades, les ayuda a explorar sus opciones educativas y laborales, los anima a perseguir sus metas y sueños y les acompaña en el proceso de transición entre la escuela y la educación superior.

El efecto contrario se produce cuando los padres imponen una opción educativa que no se ajusta a sus preferencias o aptitudes, les presionan para que elijan una carrera con mayor prestigio o rentabilidad económica, les desalientan o desvalorizan sus aspiraciones o logros académicos, les limitan el acceso a información o recursos para su formación e incluso les abandonan o ignoran



en el momento de tomar una decisión sobre su educación superior. Debido a esta gran influencia, es importante que la familia reconozca el valor de la educación superior como una oportunidad para el desarrollo personal y profesional de los jóvenes, y que colabore con ellos en la búsqueda de información, orientación y asesoramiento para facilitar su toma de decisiones (Blumtritt et al., 2022)

El entorno más cercano del individuo, formado por sus padres y otros parientes, pone una marca determinante en las acciones de los individuos, y su influencia se refleja significativamente en decisiones como la de optar por una u otra carrera cuando llega el momento de entrar a la universidad. Esa influencia, transmitida en los esquemas comunicacionales y las pretensiones de los familiares, pueden condicionar las inclinaciones de los jóvenes y afectar sus decisiones en cuanto a seguir avanzando en la educación superior (Kim y Hong, 2019). Por demás, cabe aclarar que, de cualquier modo, no se trata solo de imponer un criterio. Cuando los padres se involucran en la toma de decisiones concernientes a la educación, pueden motivar a los jóvenes para interesarse en la preparación universitaria, orientar sus necesidades y darles soporte en la consecución de sus aspiraciones, tanto en lo académico como en lo profesional (Martin et al., 2018).

### **Buenas prácticas para facilitar la transición estudiantil**

Como parte de las buenas prácticas, se recomienda fomentar una cultura de acogida e integración en las universidades, así como implementar programas de orientación, tutoría, apoyo académico y psicosocial para los estudiantes de primer año. Asimismo, se sugiere promover el desarrollo de habilidades socioemocionales y metacognitivas en los estudiantes, así como estimular su participación activa y crítica en el propio proceso formativo (Gutiérrez y Martínez, 2018). El estudio realizado por Panadero et al. (2022) recomienda aplicar estrategias de evaluación formativa como medio para dar apoyo y seguimiento durante el primer año en la universidad. De modo parecido, sugiere enfatizar las estrategias de autorregulación y procesamiento de la información, pues los estudiantes observados tendieron a usar métodos básicos de memorización, lo que sugiere que seguían utilizando enfoques de la secundaria y no se adaptaron de inmediato a las exigencias de la educación superior.

La orientación en la etapa de la educación secundaria por parte de profesionales es de gran importancia en la vida de los adolescentes, puesto que durante esta etapa existe muchísima incertidumbre en estos, al no tener una idea clara que les permita responder a las naturales preguntas que surgen durante la misma e identificar sus verdaderos intereses personales. Gracias a una orientación adecuada, pueden propiciarse las adaptaciones que ellos requieren para las nuevas exigencias de la vida adulta (Martínez-Clares et al., 2014) y es así como el orientador se erige en un agente de cambio que, a través del asesoramiento y el apoyo que brinda a los centros de educación, contribuye con el desarrollo integral del adolescente (García, 2016).

Según las investigaciones de Álvarez-Pérez y López-Aguilar (2017), es importante que los orientadores educativos ofrezcan un acompañamiento adecuado y personalizado a los alumnos que se enfrentan a esta etapa, con el fin de facilitar su adaptación y éxito académico. Algunas de las mejores prácticas para favorecer esta tarea son:

- Realizar una evaluación diagnóstica de las competencias, intereses, motivaciones y expectativas de los estudiantes, así como de sus necesidades de apoyo y orientación.

- Diseñar un plan de acción individualizado para cada estudiante, que incluya objetivos, estrategias, recursos y seguimiento.
- Ofrecer información y asesoramiento sobre las diferentes opciones académicas y profesionales disponibles, así como sobre los requisitos, procedimientos y plazos de acceso a la universidad.
- Fomentar el desarrollo de habilidades académicas, como la gestión del tiempo, la organización, el estudio autónomo, la resolución de problemas y el trabajo en equipo.
- Promover el desarrollo de habilidades socioemocionales, como la autoestima, la autoeficacia, la autonomía, la responsabilidad, la comunicación y la convivencia.
- Facilitar el contacto y la interacción con otros estudiantes, profesores y profesionales que puedan servir de referentes, modelos o mentores.
- Proporcionar un espacio de escucha activa, confianza y apoyo emocional ante las dificultades o dudas que puedan surgir durante el proceso.
- Evaluar el grado de satisfacción, logro y bienestar de los estudiantes, así como los resultados académicos obtenidos.
- Realizar un seguimiento continuo y una retroalimentación constructiva sobre el progreso y los aspectos a mejorar.

En definitiva, se recomienda mantener el acompañamiento durante el primer año de transición y combinar objetivos sociales, académicos y monetarios que se adapten a los perfiles de los estudiantes. Para reducir el impacto que tienen los factores socioeconómicos, se recomienda desarrollar distintas líneas de becas y ayudas económicas enfocadas en el derecho a la inclusión, lo que podría promover la permanencia (Otero et al., 2021). Estas prácticas, junto con las académicas, pueden contribuir a que los estudiantes se sientan más preparados, seguros y motivados para afrontar el reto de la universidad, así como para reducir el abandono o el fracaso escolar, al desenvolverse sobre la base de actividades que les permitan resolver sus problemas. De este modo, la orientación educativa favorece no solamente encaminar al alumno para la escogencia de una carrera, sino que también contribuye con la formulación del plan de vida que desarrollarán en la medida en que promuevan sus habilidades (González y González, 2008).

En definitiva, estudiantes que se hallan en el período de transición educativa hacia la universidad requieren de orientación adecuada que les ayude a adaptarse y aprovechar las oportunidades de aprendizaje que ofrece la educación superior; de lo contrario se pueden generar situaciones negativas que les afecten en el desarrollo de habilidades y destrezas apropiadas para implementar un proyecto de vida, con el subsecuente surgimiento de sentimientos de frustración, desilusión, desmotivación y desadaptación, así como de efectos negativos a su salud física y mental (Herrero et al., 2017; Gutiérrez y Martínez, 2018). Asimismo, se encontró que estos procesos influyen positivamente en el rendimiento académico al ayudarles a definir su proyecto educativo y profesional e, igualmente, a desarrollar las competencias necesarias para afrontar los retos de la educación superior y la adaptación al entorno universitario.

## Conclusión

La transición de la secundaria a la universidad es un proceso complejo en la vida de los estudiantes, marcado por cambios significativos en sus hábitos, expectativas y responsabilidades. Según la literatura consultada, varios factores influyen decisivamente en la adaptación a este nuevo entorno. Entre los más destacados se encuentran los métodos de evaluación, el apoyo social, la capacidad de autorregulación y el nivel socioeconómico. En efecto, los métodos de evaluación juegan un papel fundamental, ya que una evaluación adecuada no solo mide el conocimiento adquirido, sino que también promueve el aprendizaje continuo. Esto es esencial para que los estudiantes se adapten a las demandas académicas de la universidad (Pérez et al., 2020; Panadero et al., 2022).

El apoyo social, tanto de familiares como de amigos, profesores y compañeros, es otro factor determinante. Un entorno de apoyo robusto puede aumentar la confianza y la resiliencia de los estudiantes, lo cual les ayuda a enfrentar los desafíos de la transición con mayor seguridad (Rodríguez-Fernández et al., 2015; Álvarez-Pérez y López-Aguilar, 2017). Además, las habilidades de autorregulación, como la gestión del tiempo y la planificación de tareas, favorecen la gestión de las responsabilidades adicionales que vienen con la educación superior (Otero et al., 2021).

Por último, el nivel socioeconómico también tiene un impacto significativo. Los estudiantes de contextos socioeconómicos más altos tienden a tener mayores recursos y apoyo para continuar sus estudios universitarios, mientras que aquellos de contextos más desfavorecidos pueden enfrentar más obstáculos (Otero et al., 2021). En este sentido, es esencial fomentar políticas educativas que garanticen la igualdad de oportunidades y apoyen la inclusión de estudiantes de todos los estratos sociales, no solo al momento de su ingreso, sino para asegurar su permanencia mediante programas de becas, soporte financiero y servicios de orientación (Herrero et al., 2017; Otero et al., 2021).

En definitiva, una buena práctica consiste en ofrecer orientación académica y vocacional continua durante el primer año universitario (González y González, 2008). Esta orientación debe centrarse en la cooperación, el acompañamiento y el autoconocimiento, con el propósito de permitir a los estudiantes desarrollar la confianza necesaria para enfrentar los desafíos académicos y personales. En resumen, para mejorar la transición de los estudiantes de secundaria a la universidad, es fundamental fortalecer los programas de orientación, involucrar activamente a las familias en el proceso, promover la inclusión y la igualdad, y crear redes de apoyo social que faciliten la integración de los estudiantes en el entorno universitario. Implementando estas estrategias, las instituciones educativas pueden facilitar una transición más efectiva, pues el estudiantado recibe ayuda oportuna para superar los retos asociados con este importante paso en su trayectoria académica.

## Referencias bibliográficas

Álvarez-Pérez, P. y López-Aguilar, D. (2017). Recursos de orientación para la transición académica y la toma de decisiones del alumnado: el programa “Universitarios por un día”. *Revista d’Innovació Docent Universitària*, (9), 26–38. <http://revistes.ub.edu/index.php/RIDU>

- Blumtritt, C., Cabrera, G., Calderón, R. y Bustamante, C. (2022). *La lectura académica: experiencia estudiantil en la transición de la secundaria a la universidad*. XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXIX Jornadas de Investigación. XVIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. IV Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. IV Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio)*. Ediciones UNESCO.
- García, M. (2016). *El desarrollo de la orientación educativa en el aprendizaje-servicio. Un estudio de caso en un instituto de educación secundaria de la comunidad de Madrid* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid]. [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/674897/garcia\\_lopez\\_maria\\_lourdes.pdf](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/674897/garcia_lopez_maria_lourdes.pdf)
- González, C. y González, S. (2008). La orientación educativa en las escuelas secundarias durante el Siglo XX. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 6(14), 37–45. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-75272008000300006&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272008000300006&lng=pt&tlng=es)
- Gutiérrez, E. y Martínez, L. (2018). *Importancia de la orientación vocacional en el proyecto de vida de estudiantes de décimo y once de Villavicencio* [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional de la Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/88007a01-9c07-4437-805a-77bd64df7056>
- Herrero, E., Fernández-Castañón, A., García, M., García, J. y Gutiérrez, A. (2017). La transición a la universidad: eficacia de un programa de orientación en Bachillerato apoyado en las TIC. *Congresos CLABES*. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1656>
- Kim, J., & Hong, S. (2019). Family influence on college major choice: A gender comparison. *Journal of Counseling Psychology*, 66(3), 358–369.
- Martin, J., Smith, L., & Garcia, E. (2018). The role of parental involvement in students' decisions to pursue higher education. *Educational Psychology Review*, 30(4), 865–879.
- Martínez-Clares, P., Pérez-Cusó, F. y Martínez-Juárez, M. (2014). Orientación Profesional en Educación Secundaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(1), 57–71. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.1.198841>
- Otero, A., Corica, A. y Merbilhaa, J. (2021). El pasaje del secundario a la universidad: Un estudio longitudinal entre dos cohortes de jóvenes que egresaron de la escuela secundaria en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). *Revista Educación*, 45(1), 418–437. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.41544>
- Panadero, E., Fraile, J. y García-Pérez, D. (2022). Transición a educación superior y evaluación: Un estudio longitudinal anual. *Educación XX1*, 25(2), 15–37. <https://doi.org/10.5944/educxx1.29870>

- Pérez, A., Quispe, F., Aguilar, O. y Cortez, L. (2020). Transición secundaria-universidad y la adaptación a la vida universitaria. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 244–258.
- Rodríguez, D. (2008). Buenas prácticas en el ámbito educativo y su orientación a la gestión del conocimiento. *Educación*, 17(32), 29–48.
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz, E., Ros, I. y Fernández-Zabala, A. (2015). Relaciones de la resiliencia con el autoconcepto y el Apoyo Social Percibido en una muestra de adolescentes. *Acción Psicológica*, 12(2), 1–14. <https://dx.doi.org/10.5944/ap.12.2.14903>
- Runte, A. y Pérez, M. (2020). Un estudio comparado sobre la transición de Secundaria hacia la Universidad entre Brasil y España. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(1), 79–92.



# PUCMM

Pontificia Universidad Católica  
Madre y Maestra

## **Campus de Santiago**

Autopista Duarte, km 1 ½  
Santiago de los Caballeros  
T.: 809 580 1962  
Fax: 809 582 4549

## **Campus de Santo Domingo**

Av. Abraham Lincoln esq. Simón Bolívar  
Santo Domingo, D. N.  
T.: 809 580 1962  
Fax: 809 534 7060

## **Extensión de Puerto Plata**

Calle Separación N.º 2  
Teléfono: 809 586 2060  
Fax 809 586 8246

ISSN 1814-4144



9 771814 414000