



La investigación en el aula:

maestros que aportan desde
los **colegios maristas**

La investigación en el aula: maestros que aportan desde los colegios maristas

Pablo Páramo Ph.D. y Andrea Burbano Ph.D.
Editores Académicos



La Investigación en el Aula: Maestros que aportan desde los Colegios Maristas

Editores académicos:

Pablo Páramo Ph. D.

Andrea Burbano Ph. D.

Diseño y diagramación:

Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.S.

Carrera 69H No. 77 - 40. Bogotá, D.C.

PBX: (601) 7942107

Revisión de estilo:

Camila Murillo Jaimes

Edición:

Ediciones Maristas.

Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza.

Provincia Norandina. Colombia - Venezuela - Ecuador.

Carrera 24 # 35 - 17, Bogotá.

www.fmsnor.org

PBX: (601) 3381728

Bogotá, Colombia.

ISBN: 978-958-8784-30-4

Impresión:

Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.S.

Carrera 69H No. 77 - 40. Bogotá, D.C.

PBX: (601) 7942107

EDICIONES MARISTAS. 2025.

Derechos reservados. Es propiedad del Editor. Esta publicación no puede ser reproducida en todo ni en parte, ni archivada, ni transmitida por ningún medio electrónico, mecánico, de grabación, de fotocopia, de microfilmación o en otra forma, sin permiso previo del Editor.

Impreso en Colombia. Printed in Colombia.

Contenido

Prólogo	7
Capítulo 1. La Investigación en el Aula..... <i>Pablo Páramo Ph. D. y Andrea Burbano Ph. D.</i>	11
Capítulo 2. Aprendizaje cooperativo y cohesión de grupo	41
<i>Mg. Alba Milena Arias Silva</i>	
Capítulo 3. La autoevaluación en el proceso de enseñanza- aprendizaje.....	65
<i>Lic. Sandra Lizeth Yandun Irua</i>	
Capítulo 4. El aprendizaje cooperativo y sus aportes en el desempeño de los estudiantes que presentan barreras para el aprendizaje y la participación	87
<i>Lic. Luz Adriana Calderón Escobar y Lic. Paula Andrea López Rivas</i>	
Capítulo 5. El conocimiento en la era digital: prepandemia, pandemia y postpandemia.....	109
<i>Lic. Michael Alexander Anamá Anamá</i>	
Capítulo 6. Emoción y aprendizaje	131
<i>Esp. Dayana Alexandra Guerrero Arévalo, Mg. Ivonn Katherine Suarez Espinoza, Mg. Marilyn Stephanny Cabrera Tobar, Mg. Jeimy Natalia Serna Gómez y Lic. Duvan Felipe Correa Correa</i>	
Capítulo 7. Explorando las palabras: una propuesta de unidad didáctica para la comprensión lectora	149
<i>Lic. Jairo Estivel Alfonso Avendaño y Lic. Carlen Andrea Silva Figueroa</i>	

Capítulo 8. Propuesta para el desarrollo del pensamiento matemático en el preescolar	167
<i>Mg. Jaime Humberto Vera Aguirre</i>	
Capítulo 9. Las conversaciones éticas como fundamento de la educación moral: de Kohlberg a los casos normativos.....	189
<i>Juan Luis Fuentes Ph. D. y Tania García-Bermejo Ph. D.</i>	

Prólogo

Las urgentes necesidades de un mundo complejo e incierto instan a los profesores a crear nuevas formas de concebirse y posicionarse ante sus prácticas de aula.

Arrojados a la existencia sin la posibilidad de escoger el tiempo, el lugar, los padres, la familia, el idioma o la cultura; hombres y mujeres tenemos que adaptarnos al contexto para vivir en medio de los fenómenos naturales y sociales que determinan nuestra estancia en la realidad particular que nos correspondió ocupar. No obstante, gracias a que la especie humana se encuentra en la cúspide evolutiva de los seres vivos, no estamos condenados a aceptar lo que nos tocó por suerte heredar o asumir. Tenemos la maravillosa capacidad de comprender y transformar lo que se nos ha dado. En este sentido, la educación, la escuela y los docentes se convierten en valiosos medios para potenciar las capacidades singulares que permitan hacer de este mundo un lugar más propio y habitable para la humanidad.

No es extraño que el egoísmo y el mal encausado deseo de poder ocasionen preocupantes desequilibrios que quebrantan las relaciones humanas y el orden de la naturaleza. Podría decirse que la educación no sólo está llamada a procurar el sano desarrollo, sino a prestar atención constante a las amenazas de interrupción del equilibrio. Es su menester salirle al paso a lo

que afecta el adecuado establecimiento del bienestar de la comunidad, el cual se construye de forma permanente en las búsquedas y los descubrimientos orientados hacia el bien común.

Este aporte bibliográfico revela el trabajo investigativo de un grupo de profesores de los colegios Maristas de Colombia y de un colegio de Venezuela que ahora consignan sus resultados en los subsiguientes capítulos. Ellos participaron durante varios meses en un proceso de formación y práctica investigativa con la Universidad Pedagógica Nacional. Entendemos este camino como un componente que hace parte del diálogo, los desarrollos y la interacción que la comunidad de Hermanos Maristas ha venido implementando en los últimos años mediante sus proyectos de innovación, para que el servicio educativo que ofrece a los niños y jóvenes que se le confían, sea realmente pertinente y útil en sus vidas.

Los resultados de las prácticas investigativas que se presentan a continuación tienen un valor particular que da relevancia a los hallazgos logrados y es la variedad de temas, territorios y poblaciones abordadas, reflejando así la dedicación de los autores. Estos hallazgos no solo aportan a la reflexión pedagógica, sino que también delimitan posibles rutas para continuar con investigaciones futuras que respondan a las necesidades educativas emergentes.

Agradecemos la labor de los doctores Pablo Páramo y Andrea Burbano como formadores y mentores de este grupo de docentes Maristas. Además, ambos son los editores académicos de este libro. Su experticia en el campo investigativo y el acertado acompañamiento brindado, arrojan como buena evidencia este material, que enriquece tanto a los profesores participantes como a otros colegas, demostrando que se puede y debe hacer investigación pedagógica desde el aula.

El libro inicia con la presentación de las líneas de trabajo que se pueden indagar en el aula, basándose en un análisis sistemático y riguroso que invita a nuevas profundizaciones y desafía a los actuales profesores a seguir reflexionando en torno a

temas relevantes. Este capítulo fue escrito por los editores académicos, a quienes agradecemos este interesante producto.

Posteriormente, se desarrollan siete capítulos en los cuales los docentes investigadores reflexionan sobre los problemas que surgen en su ejercicio pedagógico. De esta manera, se abordan exploraciones como el aprendizaje cooperativo y la cohesión de grupo, la autoevaluación en el proceso de enseñanza, el aporte del aprendizaje cooperativo en los estudiantes con barreras para el aprendizaje, el conocimiento en la era digital, las emociones y la educación, la comprensión lectora y el aprendizaje, y el pensamiento matemático en el preescolar.

Ante este rico y variopinto aporte de nuestros docentes, los colegios Maristas se enorgullecen de contar con personas que dedicaron un tiempo significativo a la reflexión, el estudio y la escritura; esfuerzos que ahora entregamos a la comunidad académica. Somos conscientes de que hasta ahora hemos dado un primer paso, que se ampliará con otros docentes que decidan reflexionar sobre su práctica en el aula para producir investigaciones que permitan responder a las necesidades de los estudiantes que nos corresponde educar en medio de este cambiante mundo.

Para finalizar con broche de oro este libro, hemos invitado al doctor Juan Luis Fuentes, de la Universidad Complutense de Madrid, y a la doctora Tania García-Bermejo, de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, quienes han escrito un capítulo sobre las conversaciones éticas como fundamento de la educación moral. Sin duda que, al contar con la participación de estos autores internacionales, se enriquece el nivel de nuestro producto bibliográfico ya que su vasta experiencia investigativa dialoga con la de nuestros autores y motiva su trabajo.

La determinación histórica que nos correspondió vivir no puede condenarnos a aceptar y cohonestar con las divisiones que dificultan las relaciones adecuadas entre hombres y mujeres. Esperamos que la lectura reposada de este libro colabore

para entender que nos resistimos a conformarnos con la realidad tal como la encontramos. Es posible transformarla si la observamos desde una perspectiva diferente a través de la investigación, que se erige como una condición fundamental para hacer de este mundo un lugar justo y equilibrado. Esta tarea recae con un alto grado de responsabilidad sobre la educación y los educadores, nosotros proponemos posibles respuestas; algunas de ellas las tienen ahora en sus manos.

H. Leonardo Yepes Núñez, Ph.D.

**Coordinador Nacional del Departamento
de Misión Educativa Marista, Colombia
Provincia Norandina**

La Investigación en el Aula

Pablo Páramo Ph. D.¹
Andrea Burbano Ph. D.²

Introducción

La Investigación en el Aula es un enfoque metodológico que tiene como propósito fundamental contribuir al desarrollo y construcción de la teoría pedagógica sobre la educación. Lejos de concebir cada proyecto de investigación como un evento aislado o único, su valor radica en la capacidad para generar conocimiento colectivo que enriquece y amplía la comprensión teórica de los procesos educativos. Los maestros, como investigadores, juegan un rol central en este proceso, ya que están en contacto directo con las dinámicas reales del aula, lo que les permite identificar problemas, aplicar soluciones y generar conocimiento relevante.

El principal objetivo de la Investigación en el Aula es contribuir a la construcción de una teoría pedagógica sólida y contextualizada que responda a las realidades y desafíos del sistema educativo. A través de la investigación sistemática, los maestros-investigadores pueden examinar de manera crítica sus prácticas, identificar patrones recurrentes y evaluar el

1 Profesor de la Universidad Pedagógica Nacional.

2 Profesora de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

impacto de sus intervenciones pedagógicas. Este proceso no se limita a la resolución de problemas específicos en contextos particulares, sino que busca extraer principios generales que puedan ser aplicados y adaptados en otros contextos, la ciencia trata de establecer regularidades en los fenómenos, sin enfocarse en las particularidades.

En este sentido, cada investigación no se entiende como un fenómeno aislado o único, sino como una pieza que contribuye a un cuerpo de conocimiento más amplio. Los resultados obtenidos en un aula determinada pueden ser contrastados, discutidos y compartidos con otros investigadores, alimentando una construcción colectiva de teoría. De esta manera, la Investigación en el Aula se convierte en un proceso continuo de investigación y mejora que contribuye al desarrollo de marcos teóricos aplicables a diversas realidades educativas.

En consecuencia, es crucial entender que la Investigación en el Aula no es solo un enfoque metodológico individual, sino que en sí misma constituye una gran línea de investigación pedagógica y, por tanto, un trabajo colectivo. En ella, los maestros no deben participar de manera aislada, sino que han de formar una comunidad de investigadores, provenientes de distintas latitudes, para compartir sus hallazgos y propuestas. Esta construcción colectiva de conocimiento permite que las experiencias individuales se integren en un marco teórico más amplio que, a su vez, puede ser utilizado para guiar futuras investigaciones y mejorar las prácticas pedagógicas.

Cuando los maestros investigan sus prácticas en el aula están contribuyendo a un proceso más amplio en el que diversos investigadores colaboran para la creación de nuevas perspectivas pedagógicas. Este enfoque colaborativo es fundamental para evitar la fragmentación del conocimiento y permitir que los hallazgos locales, limitados a un contexto particular, sean valiosos para otros educadores y teóricos en distintos entornos.

Las sublíneas de investigación que integran la Investigación en el Aula, como la motivación en la educación preescolar, el

aprendizaje activo, la gamificación, el STEM, etc., no se deben ver como esfuerzos aislados. Si bien cada proyecto de investigación tiene su enfoque y particularidades, todos ellos se interrelacionan y aportan al avance colectivo del conocimiento pedagógico. Esto es lo que enriquece el concepto de Investigación en el Aula. Cada estudio, por más pequeño o específico que sea, aunque riguroso en su metodología, tiene el potencial de generar aportes significativos para la construcción de teorías educativas aplicables en contextos más amplios.

Entonces, el desafío para los maestros-investigadores es entender que sus proyectos individuales son parte de una cadena mayor de conocimiento. Las experiencias que recogen en sus aulas deben ser compartidas, debatidas y puestas en diálogo con otras investigaciones, permitiendo la retroalimentación y la evolución del pensamiento pedagógico. Esto ayuda a evitar la percepción de que cada investigación es única o irreplicable, cuando en realidad lo que se busca es generalizar principios que puedan guiar las prácticas en otras aulas y contextos.

La idea central es que la Investigación en el Aula tiene un rol doble: por un lado, es una herramienta para la mejora inmediata de la práctica docente en un contexto específico, que puede ser el salón de clase o la asignatura que ofrece el docente, y por otro, es un proceso generador de conocimiento teórico más amplio. Esta dualidad la convierte en sí misma en una macro línea de investigación de la pedagogía, la cual se desarrolla en varias líneas, con gran potencial para transformar la educación. Cada maestro que investiga su práctica está aportando no solo a la mejora de su aula, sino también al avance del entendimiento teórico de cómo se aprende y enseña en diferentes contextos.

Evolución de la Investigación en el Aula: identificación de líneas y tendencias pedagógicas

En los últimos años, la Investigación en el Aula ha emergido como un pilar fundamental para mejorar la calidad de la educación en diversos niveles, desde la educación preescolar hasta

la superior. El interés por proponer y evaluar estrategias didácticas orientadas a mejorar la enseñanza de diversos tópicos en la formación estudiantil ha dado lugar a líneas de investigación, ubicadas en la macro línea de Investigación en el Aula, las cuales agrupan los intereses de los investigadores en pedagogía, recogen una tradición investigativa y, a la vez, generan proyectos de investigación con proyección en el tiempo e impacto en la comunidad académica y en la sociedad educativa en general. De esta manera, estas líneas de investigación se constituyen en espacios de construcción de conocimiento ligados a las necesidades del entorno educativo, al desarrollo del conocimiento en el área de interés y a los intereses de los grupos académicos.

Las diferentes líneas de investigación que hemos identificado dentro del campo de la Investigación en el Aula, a partir de la revisión de la literatura científica, abordan una amplia gama de aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando enfoques innovadores que integran tanto metodologías pedagógicas avanzadas como tecnologías emergentes. La identificación de las líneas de Investigación en el Aula se llevó a cabo mediante la revisión de las bases de datos Scopus y Scielo, que agrupan revistas especializadas en pedagogía y educación, utilizando palabras clave que incluían Investigación en el Aula, pedagogía, educación, entre otras, dentro de una ventana de observación de 10 años. También nos valimos de la Inteligencia Artificial (IA) para facilitar el trabajo de agrupación de las publicaciones identificadas.

En el contexto anteriormente mencionado, la exploración que hacemos en este capítulo de la literatura científica sobre la Investigación en el Aula reviste gran importancia, por cuanto no solo permite acceder a las investigaciones más recientes y basadas en evidencia sobre metodologías educativas innovadoras, sino porque orienta a los nuevos investigadores sobre los problemas que conforman cada línea de investigación, sus metodologías y hallazgos, lo cual permite a los maestros investigadores articular su trabajo y contribuir al desarrollo de cada línea de investigación.

El desarrollo del conocimiento en cada una de las líneas que se vienen desarrollando en la Investigación en el Aula fortalece la capacidad de aplicar prácticas pedagógicas más efectivas y proporciona a los maestros una comprensión más profunda de los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes. Al estar al tanto de los avances en la investigación, los docentes pueden ajustar sus estrategias didácticas de acuerdo con las necesidades específicas de sus estudiantes y el contexto educativo, mejorando así la motivación, el compromiso y el rendimiento académico dentro del aula.

Este capítulo presenta y analiza estas líneas de investigación, destacando de cada una sus objetivos, métodos, áreas de trabajo y efectividad, para ofrecer una visión comprensiva del estado actual de la educación basada en evidencia, lo cual soportamos con referencias dentro de cada línea. Con el análisis de las principales líneas de investigación en la actualidad pretendemos motivar a los investigadores a seguir explorando los problemas que han identificado en cada una de ellas, enriqueciendo el campo del conocimiento y, por consiguiente, contribuyendo a la mejora de la calidad educativa.

Mejora de la motivación en la educación preescolar

Una de las líneas de investigación más prominentes es la *mejora de la motivación en la educación preescolar*, la cual utiliza metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo, para estimular el interés y la participación de los estudiantes más jóvenes. Investigaciones recientes han demostrado que estas metodologías pueden aumentar significativamente la motivación de los niños, teniendo en cuenta la variabilidad en la conducta dentro de los diferentes grupos de estudiantes (Kvintova *et al.*, 2022).

Propósito: Esta línea de investigación se centra en la implementación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo, para mejorar la motivación de los estudiantes en la educación preescolar El

enfoque en la motivación intrínseca busca fomentar un ambiente de aprendizaje que estimule el interés y la participación activa de los niños.

Métodos: Los métodos seleccionados para trabajar son aquellos que generan interés, participación activa y una experiencia positiva en el entorno de aprendizaje. Se centran en crear un entorno de aprendizaje atractivo, adaptado a las necesidades y curiosidades de los niños. Al fomentar la autonomía, el juego, el refuerzo positivo, la exploración y la creatividad, los educadores pueden estimular una motivación intrínseca en los niños, sentando las bases para un aprendizaje positivo y duradero (Sánchez & Morales, 2017).

Áreas trabajadas: Las áreas principales incluyen la motivación intrínseca (Ryan & Deci, 2020), las diferencias de género en la motivación y el impacto del entorno en la motivación de los estudiantes (Dangis *et al.*, 2023).

Efectividad: Los estudios muestran que estas metodologías activas, donde se fomenta la autonomía, el juego, el refuerzo positivo, la exploración y la creatividad, son efectivas para incrementar la motivación de los estudiantes, con variaciones significativas según el género y el entorno educativo (Bergan & Laiti, 2023; Macián-González & Tejada, 2020)

Uso del entorno de aprendizaje personal para el aprendizaje autorregulado

Otra línea de investigación relevante es el *uso del entorno de aprendizaje personal (PLE)* para apoyar el aprendizaje autorregulado. Los PLEs permiten a los estudiantes personalizar su proceso de aprendizaje, facilitando la integración del aprendizaje formal e informal y mejorando su compromiso académico. Esta investigación ha identificado que los PLEs son eficaces para promover la autorregulación y la personalización del aprendizaje, resultando en mejoras en el rendimiento académico (Chaves *et al.*, 2015).

Propósito: Esta línea investiga cómo los entornos de aprendizaje personal (PLEs) pueden apoyar las estrategias de aprendizaje autorregulado (SRL). La personalización del aprendizaje y la apropiación del proceso por parte de los estudiantes son aspectos clave en esta investigación (Castañeda *et al.*, 2016).

Métodos: Se utiliza una revisión sistemática de la literatura para categorizar los principales hallazgos en torno a los PLEs, incluyendo su adopción, integración y eficacia, como herramientas de apoyo al aprendizaje autorregulado con resultados positivos en la aplicación educativa de las comunidades virtuales y los entornos personales de aprendizaje (Cabero, 2013).

Áreas trabajadas: Se exploran áreas como la personalización del aprendizaje, la integración del aprendizaje formal e informal y el uso de plataformas digitales como herramientas de recomendación y soporte para los estudiantes (Chaves *et al.*, 2016).

Efectividad: Los resultados indican que los PLEs son efectivos en la promoción de la autorregulación y el uso de entornos personales de aprendizaje, mejorando el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes (Tzavara *et al.*, 2023).

Aprendizaje activo y gestión personalizada en ecosistemas digitales

La *gestión personalizada del aprendizaje en ecosistemas digitales* es otra área en crecimiento. Islas y Carranza (2017) examinan cómo actúan los ecosistemas digitales y su manifestación en el aprendizaje. La investigación incorpora en sus análisis las metodologías activas, apoyadas por herramientas de análisis de datos y minería de datos educativos, para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación, con un enfoque en el compromiso académico y la adaptación personalizada a las necesidades de los estudiantes. Esta investigación ha destacado que la combinación de tecnologías avanzadas y metodologías activas puede tener un impacto significativo en el rendimiento académico.

Propósito: Identificar los factores que influyen en el éxito del aprendizaje activo dentro de ecosistemas digitales en la educación con el fin de optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula (Nguyen *et al.*, 2023).

Métodos: Se emplean herramientas como análisis de datos, narraciones digitales, datos educativos y los árboles de decisión para evaluar el impacto de las metodologías activas en el rendimiento académico de los estudiantes (Sarnok *et al.*, 2019).

Áreas trabajadas: Las principales áreas incluyen el compromiso académico, la personalización del aprendizaje y la adaptación de la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes (Aguilar *et al.*, 2024).

Efectividad: Los resultados muestran que las metodologías activas tienen un impacto positivo en el aprendizaje, especialmente cuando se centran en el compromiso continuo y la personalización del proceso educativo (Pardo-Baldoví *et al.*, 2023).

Aprendizaje basado en la investigación

El *aprendizaje basado en la investigación* también se ha identificado como una estrategia clave para el desarrollo de habilidades científicas y de resolución de problemas en los estudiantes. Espinel-Guadalupe *et al.* (2016) destacan que esta metodología fomenta un aprendizaje más autónomo y crítico, permitiendo a los estudiantes aplicar el conocimiento teórico a problemas prácticos y reales. Este enfoque ha sido particularmente efectivo en la educación científica donde los estudiantes desarrollan habilidades metacognitivas y científicas necesarias para su formación integral.

Propósito: Esta línea explora cómo la gestión del aprendizaje basado en la investigación puede contribuir a la formación integral de los estudiantes, desarrollando habilidades científicas de resolución de problemas e indagación en el proceso educativo (Iglesias & Tejada, 2024).

Métodos: En esta línea de investigación se han empleado varios métodos que promueven la indagación activa, el pensa-

miento crítico y el desarrollo de habilidades de investigación en los estudiantes, incluyendo el trabajo autónomo y en equipo, así como el uso de herramientas tecnológicas y colaborativas que facilitan el acceso a recursos, la comunicación y la presentación efectiva de resultados (Rivadeneira & Silva, 2017).

Áreas de trabajo y efectividad: Los resultados de estos estudios indican que la implementación de metodologías activas en la educación es efectiva para aumentar la motivación de los estudiantes (Eraso *et al.*, 2014).

Aprendizaje cooperativo en la educación básica y superior

Además, el *aprendizaje cooperativo* se ha investigado como herramienta para mejorar la competencia social y el desarrollo de habilidades interpersonales. Pérez *et al.* (2022) encuentran que el aprendizaje cooperativo fomenta la colaboración y mejora el rendimiento académico mediante la incorporación de modelos pedagógicos, lo cual genera un impacto positivo en la competencia social y el aprendizaje de los estudiantes.

Propósito: El aprendizaje cooperativo se considera una herramienta innovadora en la educación, enfocándose en la promoción de la colaboración y la gestión del conocimiento en el aula (Correa-Gurtubay & Osses-Sánchez, 2023).

Métodos: Los estudios se basan en métodos diseñados para fomentar la interacción colaborativa entre los estudiantes y facilitar la construcción conjunta de conocimiento, de esta forma se aprovecha la diversidad de ideas y habilidades dentro del grupo, se mejora el rendimiento académico y se desarrollan habilidades sociales importantes en los estudiantes (Azorín, 2018).

Áreas de trabajo y efectividad: Los resultados muestran que el aprendizaje cooperativo mejora significativamente el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades sociales en los estudiantes, siendo especialmente efectivo en la formación de futuros docentes (Carrasco *et al.*, 2019; Martínez & Sánchez, 2020).

Aprendizaje-servicio y su impacto en la competencia social

La línea de investigación sobre el *aprendizaje-servicio* examina cómo la combinación de este con modelos pedagógicos, como la educación deportiva, impacta en la competencia social de los estudiantes y en su aprendizaje general. Estudios como el de Fuentes *et al.* (2020) han demostrado que esta metodología mejora tanto las habilidades académicas como las sociales, creando un ambiente de aprendizaje positivo que apoya el desarrollo socioemocional.

Propósito: Esta línea de investigación analiza cómo el aprendizaje-servicio combinado con modelos pedagógicos impacta en el desarrollo de la competencia social y en el aprendizaje de los estudiantes (Pérez & Ochoa, 2017).

Métodos: Los métodos utilizados están orientados a la acción, la reflexión y el compromiso con la comunidad, algunos de estos se apoyan en el uso de tecnologías digitales, lo cual tiene un impacto significativo en el desarrollo de la competencia social de los estudiantes (García-Gutiérrez & Ruiz-Corbella, 2020; Rodríguez-Gallego & Ordóñez-Sierra, 2015).

Áreas de trabajo y efectividad: Los resultados indican que el aprendizaje-servicio es efectivo para mejorar tanto la competencia social como el conocimiento académico de los estudiantes, proporcionando un entorno positivo para el desarrollo socioemocional (Mayer & Perozzo, 2021; Vázquez, 2015).

Aula invertida en el aprendizaje

La investigación sobre el modelo de *aula invertida* en la educación se centra en su efectividad para mejorar el proceso de aprendizaje. Estudios demuestran que el aula invertida mejora la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en cursos que requieren altos niveles de comprensión conceptual (Carrasco, 2022).

Propósito: El objetivo de esta línea de investigación es evaluar la efectividad del modelo de aula invertida en el aprendizaje al cambiar el enfoque tradicional de enseñanza, en el que la instrucción directa ocurre en el aula y las tareas se realizan en casa (Campillo *et al.*, 2019; Aguayo *et al.*, 2019).

Métodos: Los estudiantes se preparan fuera del aula, generalmente observando videos educativos, leyendo materiales o participando en actividades interactivas en línea, mientras que el tiempo de clase se dedica a la aplicación práctica del conocimiento a través de actividades más activas y colaborativas. En suma, combinan el aprendizaje independiente con la práctica activa en el aula. La combinación de instrucción digital fuera de clase y el uso de actividades prácticas y colaborativas en aula refuerza el aprendizaje y mejora la comprensión, fomentando al mismo tiempo habilidades críticas y sociales (Alvarracín *et al.*, 2022).

Áreas de trabajo y efectividad: La investigación concluye que el aula invertida es una metodología efectiva para mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes, particularmente en áreas de estudio que requieren un alto nivel de comprensión conceptual (Escudero-Nahón & Mercado, 2019).

Blended learning (b-learning)

La línea de investigación sobre el aprendizaje mixto (*b-learning*) explora su adopción y efectividad en la educación superior, especialmente en la enseñanza de idiomas y otras disciplinas académicas. Investigaciones como la de Turpo-Gebera *et al.* (2024) han demostrado que el *b-learning* mejora la comprensión de temas complejos por parte de los estudiantes y aumenta sus habilidades comunicativas al integrar entornos de aprendizaje presencial y en línea.

Propósitos: Investigar la adopción y apropiación del aprendizaje mixto (*b-learning*) por parte de los docentes de educación superior y su aplicación en el proceso de enseñanza (Chamo, *et al.*, 2023).

Características: Combinación de enseñanza presencial y virtual. Integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para facilitar el aprendizaje y la enseñanza. Aplicación en diversos contextos educativos, desde idiomas hasta educación superior.

Métodos Empleados: Revisión sistemática de la literatura en bases de datos académicas (Scopus, Web of Science, ERIC). Análisis factorial exploratorio y confirmatorio. Estudios experimentales y cuasi-experimentales para medir la efectividad del aprendizaje híbrido.

Áreas de trabajo: Educación superior, usualmente en universidades (Remesal *et al.*, 2024). Enseñanza de idiomas (inglés como segunda lengua). Diversas disciplinas académicas en contextos educativos mixtos.

Efectividad reportada: Mejora la comprensión de temas y el desarrollo de habilidades comunicativas. Fomenta la flexibilidad, la autonomía y la colaboración entre los estudiantes. Impacta positivamente la motivación, la participación y el rendimiento académico (Cabezas *et al.*, 2023).

Educación Híbrida

En cuanto a la *educación híbrida*, el *b-learning*, la *educación virtual* y el *aula invertida*, investigaciones como las de Colina-Ysea *et al.* (2024) han demostrado que estas metodologías pueden mejorar la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico, especialmente en entornos donde la interacción presencial es limitada o se complementa con herramientas digitales. Finalmente, la integración de enfoques innovadores como la *gamificación* y la educación STEM subrayan la importancia de metodologías centradas en el estudiante, que promueven tanto el aprendizaje activo como el desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI.

Propósitos: Analizar el impacto del aprendizaje híbrido en diversas disciplinas, como la enseñanza del inglés, con fines espe-

cíficos y en relación con la formación docente. Evaluar cómo los factores sociodemográficos influyen en el aprendizaje híbrido.

Características: Combina enseñanza presencial con actividades en línea. Flexibilidad en la adaptación de metodologías de enseñanza según las necesidades del estudiante.

Métodos empleados: Revisión sistemática de la literatura para identificar estudios relevantes. Encuestas y análisis de datos sociodemográficos. Evaluación de programas híbridos mediante análisis cualitativos y cuantitativos (Díaz *et al.*, 2020).

Áreas de trabajo: Educación media y superior, especialmente en la enseñanza de idiomas. Formación de profesores y desarrollo de competencias comunicativas.

Efectividad Reportada: Mejora las habilidades lingüísticas y las competencias comunicativas. Promueve la autonomía, la flexibilidad y la colaboración. Permite identificar desafíos como la desmotivación y los problemas técnicos (Şahin *et al.*, 2024).

Educación virtual

La investigación sobre la *educación virtual* cobró gran relevancia durante la pandemia de COVID-19, centrándose en el impacto en la enseñanza de las ciencias y en la colaboración docente en entornos digitales. El estudio de Calderón-Zamora y Vargas-Oviedo (2024) ha destacado el aumento en el uso de metodologías innovadoras como las aulas invertidas y la mejora de las competencias digitales de los docentes durante este período.

Propósitos: Investigar el impacto del confinamiento por COVID-19 en la enseñanza de las ciencias (física y química) mediante educación virtual. Promover la colaboración docente en entornos virtuales y mejorar las competencias digitales para la enseñanza en línea.

Características: Uso intensivo de TIC y plataformas en línea para impartir educación. Enfoque en la adaptación de métodos de enseñanza tradicionales a formatos virtuales (Peñarrubia-Lozano *et al.*, 2021).

Métodos empleados: Encuestas a profesores y análisis de cambios metodológicos. Revisión sistemática de estudios sobre colaboración docente y uso de TIC. Análisis cualitativos basados en entrevistas y cuestionarios (Macías Villarreal *et al.*, 2024).

Áreas de trabajo: Educación secundaria (ciencias) y educación superior. Formación docente y desarrollo de competencias digitales (Mousavi *et al.*, 2021).

Efectividad reportada: Incremento en el uso de metodologías innovadoras como el aula invertida. Mejora en las competencias digitales de los docentes. Se presentan desafíos relacionados con la adaptación y disponibilidad de tecnología (Alvarez *et al.*, 2023).

¡Eso es lo que me gusta!

Esta línea de investigación examina las perspectivas de los niños sobre las prácticas de enseñanza que promueven el disfrute en la educación. Tseng *et al.* (2022) encontraron que las prácticas que se alinean con las preferencias de los niños, como el aprendizaje cooperativo y las tareas diferenciadas, aumentan significativamente su disfrute y participación en las clases.

Propósitos: Explorar las perspectivas de los niños sobre las prácticas de enseñanza que fomentan el disfrute en la educación matemática. Evaluar en qué medida se aplican estas prácticas en el ejercicio diario (Sasidharan & Kareem, 2024).

Características: Enfoque en las preferencias de los niños para identificar prácticas que aumenten su disfrute y participación. Inclusión de métodos de aprendizaje cooperativo y tareas diferenciadas (Ficapal-Cusí *et al.*, 2024).

Métodos empleados: Grupos focales con niños para identificar prácticas de enseñanza agradables. Observación de clases y análisis inductivo de las prácticas empleadas (Wang *et al.*, 2023).

Áreas de trabajo: Educación primaria.

Efectividad reportada: Identificación de prácticas efectivas para promover el disfrute y la participación en educación. Mayor uso de métodos que apoyan el aprendizaje exploratorio y el aprendizaje individual (Li *et al.*, 2024).

Felicidad y conflictos

La investigación sobre la *felicidad* y los *conflictos* explora cómo la argumentación dialógica, basada en la literatura de tradición oral, puede utilizarse para resolver conflictos escolares a través de recursos digitales. Eom (2023) demuestra que la integración de narrativas literarias con herramientas digitales fomenta las habilidades argumentativas de los niños y contribuye a la resolución democrática de conflictos en el aula.

Propósitos: Investigar la argumentación dialógica infantil, en relación con la literatura de tradición oral, para la resolución de conflictos escolares utilizando recursos digitales.

Características: Uso de narrativas literarias y recursos digitales para fomentar la imaginación argumentativa y la resolución de conflictos. Integración de tecnologías para el empoderamiento y la participación estudiantil (Saal *et al.*, 2024).

Métodos empleados: Estudio de casos múltiples con análisis microetnográfico de la producción discursiva. Uso de matrices y mapas lógico-argumentativos para analizar la argumentación (Masduki *et al.*, 2024).

Áreas de trabajo: Educación primaria, en el contexto de resolución de conflictos escolares (Lin & Chiao, 2024).

Efectividad reportada: Desarrollo democrático y emancipador de la argumentación infantil. Mejora en la comprensión y resolución de conflictos a través de la literatura y el uso de tecnología (Abdelfattah *et al.*, 2023).

Gamificación

La línea de investigación sobre la *gamificación* explora cómo la incorporación de elementos lúdicos en entornos educativos

afecta la motivación, el aprendizaje y la participación de los estudiantes. El estudio de López Núñez *et al.* (2023) revela que la gamificación puede mejorar la motivación intrínseca y el rendimiento académico, aunque también requiere un diseño cuidadoso para evitar posibles efectos negativos.

Propósitos: Explorar cómo la gamificación afecta la motivación, el aprendizaje y el compromiso de los estudiantes en diversos niveles educativos (educación primaria, secundaria y superior) y en ambientes rurales (Panyajamorn *et al.*, 2022). Identificar los elementos gamificados que pueden tener efectos negativos (o mixtos) y proponer modelos instruccionales que minimicen estos efectos adversos. Promover hábitos saludables, competencias emprendedoras y mejorar la participación y motivación a través de estrategias gamificadas (Mese & Dursun, 2018).

Características: Uso de estrategias lúdicas como puntos, insignias, tablas de clasificación y dinámicas de juego para mejorar la experiencia educativa. Fomento de entornos de aprendizaje colaborativos y competitivos. Aplicación de metodologías de aprendizaje activo, como aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje cooperativo, combinadas con elementos de gamificación en distintos niveles de educación (Priyaadharshini & Maiti, 2023).

Métodos empleados: Revisión sistemática de la literatura utilizando protocolos como PRISMA para identificar estudios relevantes sobre gamificación. Métodos mixtos (cualitativos y cuantitativos) para evaluar el impacto de la gamificación en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. Implementación de estudios experimentales y cuasi-experimentales en entornos educativos para observar la eficacia de las estrategias gamificadas.

Áreas de trabajo: Educación infantil y primaria, con enfoque en el desarrollo de competencias sociales y emocionales, así como el aprendizaje académico. Educación superior, especialmente en formación de profesores y en disciplinas como marketing, entre otras, que buscan innovar en métodos de en-

señanza. Programas de desarrollo de competencias emprendedoras y hábitos saludables.

Efectividad reportada: La gamificación ha mostrado resultados positivos en la motivación intrínseca de los estudiantes, el compromiso académico y la mejora del aprendizaje. Las experiencias gamificadas mejoran el ambiente de aprendizaje, fomentan la colaboración y aumentan el interés y la participación de los estudiantes. Sin embargo, se han reportado también efectos negativos o mixtos como la dependencia excesiva de elementos gamificados, lo que implica que las experiencias de gamificación requieren de un diseño ético y pedagógicamente responsable (Qiao *et al.*, 2023).

Ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)

La línea de investigación en educación STEM se centra en la integración de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas para desarrollar habilidades del siglo XXI. El trabajo de York *et al.* (2024) sugiere que el aprendizaje basado en proyectos y el uso de tecnologías emergentes, como la realidad virtual, mejoran significativamente las habilidades cognitivas y afectivas de los estudiantes en disciplinas STEM.

Propósitos: Desarrollar habilidades del siglo XXI mediante la integración de disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Mejorar las prácticas educativas de los profesores en áreas STEM, incorporando enfoques innovadores como el aprendizaje basado en proyectos y la realidad virtual. Evaluar la efectividad de diferentes metodologías de enseñanza en la mejora de competencias STEM (Adler *et al.*, 2024).

Características: Fomento de un aprendizaje integrado que combina diferentes disciplinas STEM para resolver problemas reales. Uso de tecnologías emergentes como la realidad virtual para crear experiencias de aprendizaje inmersivas y participativas. Integración de estrategias del aprendizaje activo, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo (Yildirim, 2024).

Métodos empleados: Revisión sistemática de la literatura para identificar mejores prácticas y áreas de innovación en la educación STEM. Uso de metodologías cualitativas, cuantitativas y mixtas para analizar el impacto de las estrategias educativas STEM en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. Experimentación en entornos de aula, incluyendo el uso de tecnologías digitales y la implementación de programas de formación de profesores.

Áreas de trabajo: Educación primaria y secundaria, con énfasis en la integración de disciplinas STEM para mejorar las habilidades científicas y técnicas de los estudiantes. Educación superior, en particular en la formación de futuros profesores y en la implementación de programas educativos innovadores. Utilización de herramientas tecnológicas avanzadas (como la realidad virtual y la analítica de aprendizaje) para mejorar la instrucción STEM (Boyle *et al.*, 2024).

Efectividad reportada: La integración de enfoques STEM en la educación mejora significativamente la motivación, el compromiso y el rendimiento de los estudiantes. El aprendizaje basado en el diseño es una estrategia eficaz para la integración disciplinaria en la educación STEM. La realidad virtual y otras herramientas tecnológicas han mostrado resultados positivos en la mejora de habilidades cognitivas y afectivas de los estudiantes, aunque existen desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica y la capacitación docente (Yang *et al.*, 2024).

Conclusiones

Las diversas líneas de Investigación en el Aula, identificadas en la literatura científica y analizadas en este capítulo, han demostrado su importancia en la mejora de la educación a través de enfoques innovadores y metodologías basadas en evidencia. Los principales logros incluyen el aumento significativo de la motivación y el compromiso de los estudiantes, la promoción del aprendizaje autorregulado y el fortalecimiento de las competencias sociales, emocionales y cognitivas en diversos niveles educativos.

Específicamente, la implementación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en la investigación, ha mostrado ser eficaz para aumentar la motivación intrínseca y mejorar el rendimiento académico, especialmente en contextos donde se prioriza la participación activa del estudiante. Las investigaciones sobre el uso de los entornos de aprendizaje personal (PLEs) han revelado que estos pueden ser herramientas efectivas para personalizar la experiencia de aprendizaje y fomentar la autonomía del estudiante, incrementando así su rendimiento y compromiso.

Asimismo, las metodologías digitales e híbridas, incluyendo el aula invertida y el *b-learning*, han evidenciado un impacto positivo en la motivación y el rendimiento académico, al ofrecer flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades de los estudiantes. La educación virtual cobró particular relevancia durante el confinamiento por COVID-19, destacando la importancia de la preparación docente en competencias digitales y la adaptación de métodos tradicionales a entornos en línea. Estos hallazgos subrayan la necesidad de una integración continua de las TIC en el aula para maximizar su potencial.

Sin embargo, estos logros también vienen acompañados de importantes desafíos. La efectividad de las metodologías activas y digitales depende en gran medida de factores contextuales como la infraestructura tecnológica disponible, la formación y preparación de los docentes, y las características específicas de los estudiantes y sus entornos de aprendizaje. Es necesario abordar la brecha digital y proporcionar recursos adecuados para garantizar que todos los estudiantes puedan beneficiarse de estos enfoques innovadores.

Además, la dependencia excesiva de ciertos elementos, como los componentes gamificados, puede tener efectos negativos si no se implementan de manera ética y pedagógicamente responsable. Por lo tanto, es crucial continuar investigando cómo diseñar experiencias de aprendizaje que maximicen los

beneficios y minimicen los riesgos asociados con estas metodologías.

Es importante notar que para evaluar la efectividad, o el impacto de las investigaciones en el aula, se consideran diversos indicadores clave que incluyen el rendimiento académico de los estudiantes, la motivación tanto intrínseca como extrínseca, el desarrollo de habilidades socioemocionales y competencias específicas como las habilidades STEM o digitales. Además, se evalúa la satisfacción de los estudiantes y docentes con las metodologías implementadas, el nivel de participación y compromiso en las actividades del aula, y la capacidad de los estudiantes para transferir los conocimientos y habilidades adquiridos a otros contextos. Finalmente, se toma en cuenta el impacto a largo plazo de estas metodologías, analizando cómo los estudiantes aplican lo aprendido en su vida futura, tanto académica como profesional. Estos indicadores permiten obtener una visión integral del éxito y la efectividad de las estrategias pedagógicas utilizadas en las distintas líneas de investigación.

Las líneas de Investigación en el Aula continúan demostrando su valor en la innovación educativa, contribuyendo significativamente al desarrollo de una educación más inclusiva, participativa y adaptativa. Para avanzar, es esencial seguir explorando nuevas metodologías y tecnologías, asegurar una implementación efectiva y equitativa, y fomentar una cultura de mejora continua en todos los niveles del sistema educativo.

Por último, y no menos importante, las investigaciones de los maestros-investigadores deben desarrollarse con la rigurosidad que demanda un ejercicio de esta naturaleza y enmarcarse en el estado del arte que se viene consolidando en cada una de las líneas, para evitar “descubrir el agua tibia”. Además, estas investigaciones deben difundirse mediante publicaciones o conferencias, porque solo de esta manera se conforma una comunidad académica y se avanza en el conocimiento.

La identificación de los trabajos que integran las líneas de Investigación en el Aula, recogidas en este capítulo, se ha ba-

sado en la cantidad de publicaciones que se encuentran en las bases de datos consultadas. Sin embargo, existen otras líneas que probablemente requieren un mayor desarrollo y que se podrían alimentar de las investigaciones recogidas en este libro en torno a la autoevaluación, el uso de las nuevas tecnologías, las emociones y su relación con el aprendizaje, la comprensión lectora y el desarrollo del pensamiento matemático. Estas investigaciones no solo tienen un potencial significativo para enriquecer las prácticas educativas, sino que también abordan las lagunas actuales en la literatura. Al priorizar la investigación en estas líneas, los educadores pueden comprender mejor las complejidades del aprendizaje, lo que a su vez conducirá a estrategias de enseñanza más efectivas. Además, los enfoques interdisciplinarios que integran estos temas podrían proporcionar una comprensión más profunda y fomentar metodologías innovadoras en el aula, asegurando que la educación evolucione en respuesta a las necesidades de los estudiantes.

Referencias

- Abdelfattah, F., Al Alawi, A. M., Dahleez, K. A. & El Saleh, A. (2023). Reviewing the critical challenges that influence the adoption of the e-learning system in higher educational institutions in the era of the COVID-19 pandemic. *Online Information Review*, 47(7), 1225-1247. <https://doi.org/10.1108/OIR-02-2022-0085>
- Adler, R. M., Xu, M. & Rittle-Johnson, B. (2024). What counts as STEM, and does it matter? *British Journal of Educational Psychology*, 94(1), 165-180. <https://doi.org/10.1111/bjep.12639>
- Aguayo Vergara, M., Bravo Molina, M., Nocetti de la Barra, A., Concha Sarabia, L. y Aburto Godoy, R. (2019). Perspectiva estudiantil del modelo pedagógico flipped classroom o aula invertida en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Revista Educación*, 43(1), 1-15. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43il.31529>

- Aguilar Carlos, M. L., Muñoz Arteaga, J., López Torres, G. C. & Guzmán Mendoza, J. E. (2024). Co-design a digital learning ecosystem for children with disabilities: An agile model. *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, (60), 122-146. <https://doi.org/10.55612/s-5002-060-005>
- Alvarez-Blanco, L., Castro-Lopez, A. & Cervero, A. (2023). Intelligent analysis of the quality of education through teaching practices on virtual campuses. *European Journal of Psychology of Education*, 38(3), 1111-1128. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00649-2>
- Alvarracín Alvarez, A. M., Guanopatín Jinéz, J. P. y Benavides Herrera, P. V. (2022). Aula invertida y trabajo cooperativo para promover habilidades cognitivas superiores. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 22(2), 1-31. <https://doi.org/10.15517/aie.v22i2.48865>
- Azorín Abellán, C. M. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles Educativos*, XL(161), 181-194. <https://doi.org/10.22201/ii-sue.24486167e.2018.161.58622>
- Bergan, V. & Laiti, M. (2023). Foraging Eco-Ethology, Incentives and Motivations in the Kindergartens of Norway Based on Sámi and Norwegian Cultures. *Genealogy*, 7(57), 1-18. <https://doi.org/10.3390/genealogy7030057>
- Boyle, N., McGettrick, R. & O'Sullivan, K. (2024). "I just want to annoy him now and say, look, I can do STEM too!": a qualitative investigation into the attitudes and engagement of female students in STEM education in Ireland. *International Journal of Adolescence and Youth*, 29(1), 2387082. <https://doi.org/10.1080/02673843.2024.2387082>
- Cabero Almenara, J. (2013). El aprendizaje autorregulado como marco teórico para la aplicación educativa de las comunidades virtuales y los entornos personales de aprendizaje. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14(2), 133-156. <https://doi.org/10.14201/eks.10217>

- Cabezas, V., Pereira, S., Figueroa, C. & Straub, C. (2023), "Teachers' perceptions about the delivery and methodology of a blended learning mentor training course: a case from Chile". *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 12(2), 177-193. <https://doi.org/10.1108/IJM-CE-05-2022-0032>
- Calderón-Zamora, P. y Vargas-Oviedo, M. (2024). Competencias digitales y estrategias de mediación implementadas por docentes de cuatro escuelas públicas de San José durante la pandemia, en el periodo 2020-2021. *Revista Espiga*, 23(47), 181-215. <https://doi.org/10.22458/re.v23i47.5259>
- Campillo Ferrer, J. M., Miralles Martínez, P. y Sánchez Ibáñez, R. (2019). La enseñanza de ciencias sociales en educación primaria mediante el modelo de aula invertida. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 33(3), 347-362. <https://doi.org/10.47553/rifop.v33i3.74402>
- Carrasco Acosta, M., Rodríguez Pulido, J., Guerra Santana, M. y García Jimenez, P. (2019). Diseño y experiencia de aprendizaje cooperativo en el área de Ciencias. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación - REXE*, 18(38), 211-227. <https://doi.org/10.21703/rexe.20191838carrasco13>
- Carrasco Corpus, P. L. (2022). El uso del aula invertida para un aprendizaje dinámico y participativo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 83-88. <https://doi.org/10.62452/bvg8ws72>
- Castañeda, L., Dabbagh, N. & Torres-Kompen, R. (2016). Personal learning environments: Research-based practices, frameworks and challenges. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 6(1), 1-2. <https://doi.org/10.7821/naer.2017.1.229>
- Chamo, N., Biberian-Shalev, L. & Broza, O. (2023). 'Nice to Meet You Again': When Heutagogy Met Blended Learning in Teacher Education, Post-Pandemic Era. *Education Sciences*, 13(6), 536. <https://doi.org/10.3390/educscil3060536>

- Chaves Barboza, E., Trujillo Torres, J. M. y López Núñez, J. A. (2016). Acciones para la autorregulación del aprendizaje en entornos personales. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (48), 67-82. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i48.05>
- Chaves, E., Trujillo, J. M. y López, J. A. (2015). Autorregulación del Aprendizaje en Entornos Personales de Aprendizaje en el Grado de Educación Primaria de la Universidad de Granada, España. *Formación Universitaria*, 8(4), 63-76. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062015000400008>
- Colina-Ysea, F., Pantigoso-Leython, N., Abad-Lezama, I., Calla-Vásquez, K., Chávez-Campó, S., Sanabria-Boudri, F. M. & Soto-Rivera, C. (2024). Implementation of Hybrid Education in Peruvian Public Universities: The Challenges. *Education Sciences*, 14(4), 419. <https://doi.org/10.3390/educsci14040419>
- Correa-Gurtubay, P. y Osses-Sánchez, N. A. (2023). El aprendizaje cooperativo: Reflexiones para su implementación en aulas inclusivas. *Revista Electrónica Educare*, 27(1), 1-14. <https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14543>
- Dangis, G., Terho, K., Graichen, J., Günther, S. A., Rosio, R., Salanterä, S., Staaake, T., Stingl, C. & Pakarinen, A. (2023). Hand hygiene of kindergarten children—Understanding the effect of live feedback on handwashing behaviour, self-efficacy, and motivation of young children: Protocol for a multi-arm cluster randomized controlled trial. *PLoS ONE*, 18(1), 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280686>
- Díaz, J., Saldaña, C. & Avila, C. (2020). Virtual world as a resource for hybrid education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(15), 94-109. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i15.13025>
- Eom, S. (2023). The effects of the use of mobile devices on the E-learning process and perceived learning outcomes in university online education. *E-learning and digital media*, 20(1), 80-101. <https://doi.org/10.1177/2042753022110777>

- Eraso Checa, F., Narváez Solarte, J., Lagos, C., Escobar, E. y Eraso, O. (2014). Aprendizaje significativo por investigación: propuesta alternativa. *Revista Científica*, 19(2), 158-167. <https://doi.org/10.14483/23448350.6502>
- Escudero-Nahón, A. y Mercado López, E. P. (2019). Uso del análisis de aprendizajes en el aula invertida: una revisión sistemática. *Apertura*, 11(2), 72-85. <https://doi.org/10.32870/Ap.v11n2.1546>
- Espinel-Guadalupe, J., Junes Robles, A., Ramírez-Calixto, C. y Ramírez-Anormaliza, R. (2016). Aprendizaje Basado en la Investigación: caso UNEMII. *Revista Ciencia Unemi*, 9(21), 49-57. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss21.2016pp49-57p>
- Ficapal-Cusí, P., Torrent-Sellens, J., Folgado-Fernández, J. A. & Palos-Sánchez, P. R. (2024). Sudden e-learning: Exploring the role of user intention, enjoyment, and habit on university students' well-being. *Higher Education Quarterly*, 78, 1138-1161. <https://doi.org/10.1111/hequ.12519>
- Fuentes, J. L., Martín-Ondarza, P. y Redondo Corcobado, P. (2020). El espacio como lugar para la educación cívica: diseño de un patio escolar mediante un proyecto de Aprendizaje-Servicio. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 149-167. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.24496>
- García-Gutiérrez, J. y Ruiz-Corbella, M. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: un desafío para los espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia - RIED*, 23(1), 31-38. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25390>
- Iglesias P. & Tejada J. (2024). Practice as Research through Inquiry-Based Learning: A Pedagogical Intervention with Music Students in Higher Education. *Education Sciences*, 14(7), 1-16. <https://doi.org/10.3390/educscil4070738>

- Islas Torres, C. y Carranza Alcántar, M. D. (2017). Ecosistemas digitales y su manifestación en el aprendizaje: Análisis de la literatura. *Revista de Educación a Distancia - RED*, 17 (55), 1-13. <https://revistas.um.es/red/article/view/315361>
- Kvintova, J., Kremenkova, L., Cuberek, R., Petrova, J., Stuchlikova, I., Dobesova-Cakirpaloglu, S., Pugnerova, M., Balatova, K., Lemrova, S., Viteckova, M. & Plevova, I. (2022). Preschoolers' attitudes, school motivation, and executive functions in the context of various types of kindergarten. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.823980>
- Li, S., Wu, H. & Wang, Y. (2024). Positive emotions, self-regulatory capacity, and EFL performance in Chinese senior high school students. *Acta Psychologica*, 243, 104143. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104143>
- Lin, W. H. & Chiao, C. (2024). Adverse childhood experience and young adult's problematic internet use: the role of hostility and loneliness. *Child Abuse & Neglect*, 149, 106624. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106624>
- López Núñez, H., Guevara, C., Bassante Núñez, V., & Viera Pérez, D. (2023). Analysis of Gamification in b-Learning in University Higher Education: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(19), 29-38. <https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i19.6674>
- Macián-González, R. y Tejada Giménez, J. (2020). Influencia de la secuenciación de contenidos y el apoyo parental en la motivación de estudiantes de violín en edad preescolar. *Revista Electrónica de Investigación Educativa - REDIE*, 22(e07), 1-14. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e07.2257>
- Macías Villarreal, J. C., Molina-Montalvo, H. I. y Castro López, J. R. (2024). Adopción de las TIC como herramientas de enseñanza en una universidad pública derivado de la contingencia sanitaria COVID-19. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28), 1-25. <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1761>

- Martínez Benito, R. y Sánchez Sánchez, G. (2020). El Aprendizaje Cooperativo en la clase de Educación Física: dificultades iniciales y propuestas para su desarrollo. *Revista Educación*, 44(1), 1-10. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.35617>
- Masduki, L., Pakaja, J., Wibowo, M., Arifin, Y., Khairunnisa, D., Caska, C. & Mustari, M. (2024). Investigating the effects of e-learning, digital transformation, and digital innovation on school performance in the digital era. *International Journal of Data and Network Science*, 8(3), 1567-1576. https://www.academia.edu/124895191/Investigating_the_effects_of_e_learning_digital_transformation_and_digital_innovation_on_school_performance_in_the_digital_era
- Mayer, L. y Perozzo-Ramírez, W. (2021). Aprendizaje-servicio en escuelas argentinas de Bachillerato Internacional. *Alteridad*, 16(1), 65-79. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n1.2021.05>
- Mese, C. & Dursun, Ö. (2018). Influence of gamification elements on emotion, interest and online participation. *Egitim Ve Bilim-Education and Science*, 43(196), 67-95. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2018.7726>
- Mousavi, S. N., Alirezaei, S., Ramezani-badr, F. & Poursina, N. (2021). Exploring the Key Components of Initiating and Establishing Electronic Learning in Zanzan University of Medical Sciences. *Journal of Medical Education Development*, 13(40), 41-56. <http://edujournal.zums.ac.ir/article-1-1322-en.html>
- Nguyen, L. T., Kanjug, I., Lowatcharin, G., Manakul, T., Poonpon, K., Sarakorn, W., Somabut, A., Srisawasdi, N., Traiyarach, S. & Tuamsuk, K. (2023). Digital learning ecosystem for classroom teaching in Thailand high schools. *SAGE Open*, 13(1), 1-14. <https://doi.org/10.1177/21582440231158303>
- Panyajamorn, T., Suanmali, S. & Kohda, Y. (2022). Using MOOC and Gamification Hybrid Learning Models in Rural Public Schools in Thailand. *Journal of Educators Online*, 19(3), n3. <https://doi.org/10.9743/JEO.2022.19.3.12>

- Pardo-Baldoví, M. I., San Martín-Alonso, Á. & Peirats-Chacón, J. (2023). The smart classroom: Learning challenges in the digital ecosystem. *Education Sciences*, 13(7), 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci13070662>
- Peñarrubia-Lozano, C., Segura-Berges, M., Lizalde-Gil, M. & Bustamante, J. C. (2021). A qualitative analysis of implementing e-learning during the COVID-19 lockdown. *Sustainability*, 13(6), 3317. <https://doi.org/10.3390/su13063317>
- Pérez Galván, L. M. & Ochoa Cervantes, A. D. (2017). El aprendizaje-servicio (APS) como estrategia para educar en ciudadanía. *Alteridad. Revista de Educación*, 12(2), 175-188. <http://dx.doi.org/10.17163/alt.v12n2.2017.04>
- Pérez Salgado, L. N., Farfán Pimentel, J. F., Delgado Arenas, R. y Baylon Chavagari, R. G. (2022). El aprendizaje cooperativo en la educación básica: Una revisión teórica. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 6-11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9240352>
- Priyaadharshini, M. & Maiti, M. (2023). Learning Analytics: Gamification in Flipped Classroom for Higher Education. *Journal of Engineering Education Transformations*, 37(1), 106-119. <https://journaleet.in/articles/learning-analytics-gamification-in-flipped-classroom-for-higher-education>
- Qiao, S., Chu, S. K. W. & Yeung, S. S. (2023). Understanding how gamification of English morphological analysis in a blended learning environment influences students' engagement and reading comprehension. *Computer Assisted Language Learning*, 1-34. <https://doi.org/10.1080/09588221.2023.2230273>
- Remesal, A., Cano, E. & Lluch, L. (2024). Faculty and Students' Perceptions about Assessment in Blended Learning during Pandemics: The Case of the University of Barcelona. *Sustainability*, 16(15), 6596. <https://doi.org/10.3390/su16156596>
- Rivadeneira Rodríguez, E. M. y Silva Bustillos, R. J. (2017). Apre-

- dizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo y en equipo. *Negotium*, 13(38), 5-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7169265>
- Rodríguez-Gallego, M. R. y Ordóñez-Sierra, R. (2015). Una experiencia de aprendizaje-servicio en comunidades de aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(1), 314-333. <https://doi.org/1.41157>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.2020.1027>
- Saal, P. E., Mdlulwa, N. & Hannan, S. (2024). Unlocking the Power of Play: Exploring Key Influences of Digital Game-Based Learning Adoption Among South African Mathematics Teachers. *Computers in the Schools*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/07380569.2024.2405518>
- Şahin, F., Doğan, E. & İlic, U. (2024). Instructors' Continuance Intention to Use Technology in Online and Hybrid Settings: Integrating Psychological Needs and Emotions. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2309002>
- Sánchez Ruíz, M. T. y Morales Rojas, M. A. (2017). Fortalecimiento de la creatividad en la educación preescolar orientado por estrategias pedagógicas basadas en el arte y la literatura infantil. *Zona próxima*, (26), 61-81. <https://doi.org/10.14482/zp.26.10213>
- Sarnok, K., Wannapiroon, P. & Nilsook, P. (2019). Digital learning ecosystem by using digital storytelling for teacher profession students. *International Journal of Information and Education Technology*, 9(1), 21-26. <https://www.ijiet.org/show-109-1356-1.html>
- Sasidharan, S. & Kareem, J. (2024). Classroom mathematics learning: Association of joy of learning and school connectedness among high school students in India. *Psychology*

- in the Schools*, (61), 3087-3101. <https://doi.org/10.1002/pits.23207>
- Tseng, H., Kuo, Y. C., Yeh, H. T. & Tang, Y. (2022). Relationships between Connectedness, Performance Proficiency, Satisfaction, and Online Learning Continuance. *Online Learning*, 26(1), 285-301. <https://doi.org/10.24059/olj.v1i1.2637>
- Turpo-Gebera, O., Diaz-Zavala, R., Gutiérrez-Salcedo, E. L., Delgado-Sarmiento, Y. & Gonzales-Miñán, M. (2023). Interacciones didácticas en el blended learning: dinámicas de construcción del conocimiento. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review/Revista Internacional de Humanidades*, 21(2), 465-475. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v21.5082>
- Tzavara, A., Lavidas, K., Komis, V., Misirli, A., Karalis, T. & Papadakis, S. (2023). Using personal learning environments before, during and after the pandemic: The case of “e-Me”. *Education Sciences*, 13(87), 1-12. <https://doi.org/10.3390/educsci13010087>
- Vázquez Verdera, V. (2015). El aprendizaje-servicio: una estrategia para la formación de competencias en sostenibilidad. *Foro de Educación*, 13(19), 193-212. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.009>
- Wang, S., Yang, D., Shehata, B. & Li, M. (2023). Exploring effects of intelligent recommendation, interactivity, and playfulness on learning engagement: An application of TikTok considering the meditation of anxiety and moderation of virtual reward. *Computers in Human Behavior*, 149, 107951. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107951>
- Yang, W., Wang, C. & Bautista, A. (2024). A YouTube video club for teacher learning: Empowering early childhood educators to teach STEM. *British Journal of Educational Technology*, 55(2), 605-624. <https://doi.org/10.1111/bjet.13396>
- Yildirim, B. (2024). Flipped TRIZ-STEM: Enhancing teacher training through innovative pedagogy? *Education and Information*

Technologies, 29(9), 10899-10929. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12242-1>

York, A. M., Miller, K. G., Cahill, M. J., Bernstein, M. A., Barber, A. M., Blomgren, H. E. & Frey, R. F. (2024). An Exploratory Mixed-Methods Analysis of Factors Contributing to Students' Perceptions of Inclusion in Introductory STEM Courses. *CBE—Life Sciences Education*, 23(ar40), 1-16. <https://doi.org/10.1187/cbe.23-04-0055>

Capítulo

2

Aprendizaje cooperativo y cohesión de grupo

Mg. Alba Milena Arias Silva¹

El aprendizaje cooperativo hace posible que la igualdad de derechos se convierta en igualdad de oportunidades al descubrir los estudiantes, por ellos mismos, el valor de trabajar juntos y de comprometerse y de responsabilizarse con su aprendizaje y el de los demás.

FERREIRO Y ESPINO

Figura 1. Colegio Champagnat Ibagué.



Fuente: Colegio Champagnat Ibagué (2022).

¹ Profesora del Colegio Champagnat Ibagué.

Introducción

El Colegio Champagnat de Ibagué cuenta con un ambiente campestre que se cierne entre montañas azules en el sur de la ciudad sobre la Cordillera Central de los Andes, centro occidente de Colombia. Actualmente se ubica en la comuna 9 y ha prestado sus servicios desde 1997, no obstante, su historia se remonta al año 1896 con otros nombres y otras instalaciones: “San Luis”, “San Luis Gonzaga” y hasta nuestros días “Colegio Champagnat de Ibagué”. Más de 1000 estudiantes y 100 colaboradores maristas hacen parte de este colegio que se destaca por desarrollar una de las propuestas pedagógicas más llamativas para la región y por hacer viva la promesa de su fundador San Marcelino Champagnat: “Educar buenos cristianos y buenos ciudadanos”.

El trabajo de investigación que aquí se recoge tuvo como objetivo central implementar una propuesta que fortalece el aprendizaje cooperativo a través de uno de los pilares que se ha visto constantemente afectado, esto es, la cohesión en los grupos. Se concentra en los niveles de bachillerato, especialmente en el nivel octavo, y se consolida a partir de fundamentos teóricos y una serie de estrategias que dinamizan el aula, promueven la cohesión y transforman al estudiante en un verdadero protagonista de su aprendizaje, posibilitando el desarrollo de habilidades sociales y competencias blandas.

Desde el año 2016 el colegio adoptó enfoques fundamentados en las metodologías activas (Reggio Emilia, aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje cooperativo), la Comunidad Marista está convencida de que es indispensable el desarrollo de las habilidades sociales en este mundo cambiante y desprovisto de humanización en los procesos. No obstante, los maestros han notado que un porcentaje importante de los estudiantes presenta resistencia frente a la implementación de estos enfoques metodológicos, especialmente en el nivel octavo.

La observación de los maestros y la posterior aplicación de una encuesta en los grados cuarto a undécimo (niveles en los

que se desarrolla el enfoque descrito) permitió que se constatará la hipótesis inicial. Esta encuesta se aplicó con el propósito de recolectar las opiniones de los estudiantes acerca de la eficacia de la metodología, su percepción frente a esta, en últimas, el nivel de satisfacción. La encuesta revela que la evaluación más baja tuvo lugar en el nivel octavo, población en la que se evidenció la mayor insatisfacción con respecto a la implementación del enfoque aprendizaje cooperativo y, por lo tanto, la mayor resistencia frente a la continuidad de este proceso. En términos prácticos, si el estudiante tiene la oportunidad de elegir entre trabajar individual o colectivamente, su inclinación se da hacia la primera opción, los estudiantes prefieren evadir los conflictos al interior de un grupo, consideran que su desempeño podría verse afectado, o, sencillamente, simpatizan con la competencia y la posibilidad de ubicarse en lo más alto del ranking. Cuando se vislumbran estos escenarios, la primera alternativa para los estudiantes consiste en cambiar de grupo base o retornar al trabajo personal.

Ahora bien, resulta importante decir que este es un problema que se observó en el Colegio Champagnat de Ibagué, pero también en otros Colegios Maristas de Colombia. El encuentro de “Dinamizadores del aprendizaje cooperativo” que tuvo lugar en Bogotá (marzo del año 2022) llegó a varias conclusiones, entre ellas, que es necesario fortalecer la cohesión de grupos, con miras a propiciar un ambiente adecuado para la implementación del aprendizaje cooperativo.

¿Por qué el enfoque de aprendizaje cooperativo?

Antes de justificar la importancia en la implementación de dinámicas de cohesión, vale la pena preguntarse por qué asumir el enfoque metodológico aprendizaje cooperativo. En principio, Ferreiro y Espino (2014) afirman que hay una serie de males evidentes que se le atribuyen a la escuela tradicional, como distanciamiento de la sociedad y desconocimiento de sus necesidades:

[M]aestros que enseñan pero rara vez verifican que los estudiantes aprenden, educación competitiva, despreocupación por el desarrollo de habilidades sociales, distribución frontal tipo buseta que implica participación de unos pocos estudiantes, evaluación formal y enfocada hacia los resultados, comunicación bidireccional, un criterio sobre la ciencia como verdad absoluta, uso de libros que invitan a la memorización, secuencias rígidas con base en contenidos, insistencia en el desarrollo del pensamiento lógico por encima del cerebro creativo; y estudiantes que no se responsabilizan de su propio aprendizaje, mucho menos del aprendizaje de quienes le rodean (p. 32).

Desde el punto de vista de los teóricos una posible respuesta a todos los males descritos anteriormente se encuentra en la implementación de la estrategia metodológica aprendizaje cooperativo. El ejercicio riguroso, concienzudo y libre de improvisación puede lograr resultados sorprendentes en materia de aprendizaje, impacto en el contexto, motivación y desarrollo de habilidades sociales, entre otros. También surgen variables que no están presentes en la educación tradicional, por ejemplo, la sensación de pérdida de control por parte del maestro, y, aun así, hay más posibilidades de que acabe siendo una experiencia mucho más dinámica e interesante, en comparación con la enseñanza a través de otras estrategias didácticas. El riesgo es que se transite hacia una construcción social de conocimiento, ya que esta metodología invita constantemente a sentar una postura crítica y construida con el otro, es decir, con el par académico.

A través de esta estrategia metodológica y didáctica el maestro se transforma necesariamente. Pasa de transmitir conocimiento a fungir como mediador; hay en el fondo una lucha por superar la individualidad, para lograr interdependencia positiva en la comunidad de docentes y de estudiantes. Un ambiente en el que unos se responsabilizan del aprendizaje de otros, con la convicción de que esta decisión repercute en beneficio para el grupo. Al respecto, Ferreiro y Espino cuestionan:

¿Cuántos "aprendizajes" son de momento? La escuela tradicional promueve un aprendizaje intrascendente que se agota en ese mismo escenario; en cambio la metodología AC, uno que es útil para

el escenario real que constituye la vida. En últimas, un aprendizaje que no se centra en el maestro puesto que opta por el desarrollo personal y profesional del estudiante. Supone un cambio de perspectiva que camina hacia el cooperativismo (2014, p. 49).

En el trabajo de Johnson *et al.* (1994) se pone de relieve que con esta metodología hay:

Mayores esfuerzos por lograr un buen desempeño: esto incluye un rendimiento más elevado y una mayor productividad por parte de todos los alumnos (ya sean de alto, medio o bajo rendimiento), mayor posibilidad de retención a largo plazo, motivación intrínseca, motivación para lograr un alto rendimiento, más tiempo dedicado a las tareas, un nivel superior de razonamiento y pensamiento crítico.

Relaciones más positivas entre los alumnos: esto incluye un incremento del espíritu de equipo, relaciones solidarias y comprometidas, respaldo personal y escolar, valoración de la diversidad y cohesión.

Mayor salud mental: esto incluye un ajuste psicológico general, fortalecimiento del yo, desarrollo social, integración, autoestima, sentido de la propia identidad y capacidad de enfrentar la adversidad y las tensiones.

El aprendizaje cooperativo responde a las necesidades del entorno, dinamiza el aula y valora positivamente la diferencia. En este sentido, se articulan dos clases de aprendizaje: el de las disciplinas y el de las habilidades sociales, ambos igualmente importantes. Se persiguen objetivos mucho más trascendentes que estudiar para resolver un examen y se valora la creatividad, tanto del maestro como del estudiante; además de promover valores que trascienden hacia el cultivo de una sociedad más solidaria.

¿Cuáles son los postulados teóricos más relevantes para el presente estudio?

La base teórica sobre la cual se sustenta esta investigación está orientada al desarrollo de los postulados de Ferreiro y Espino (2014), los hermanos Johnson y Johnson (1989) y el autor

Pere Pujolàs (2008), como principales fuentes de consulta. De igual manera, se hace un recorrido por los principios del aprendizaje cooperativo, sin los cuales la implementación de la estrategia metodológica estaría en riesgo de fracasar; estos son: mediación, liderazgo distribuido, agrupamiento heterogéneo, interdependencia positiva, autonomía grupal y adquisición de habilidades sociales. Finalmente, se defiende la importancia de la cohesión grupal como columna vertebral de la metodología. Esta última categoría se desarrolla retomando las investigaciones del autor Pere Pujolàs (2008) y sus tres ámbitos de intervención: cohesión de grupo, trabajo en equipo como recurso y trabajo en equipo como contenido. Sin embargo, el presente estudio presta especial atención al primer ámbito: cohesión de grupo.

En este punto es importante aclarar la diferencia entre trabajo en grupo y trabajo cooperativo. Para Ovejero (1990): "Todo aprendizaje cooperativo es aprendizaje en grupo, pero no todo aprendizaje en grupo es aprendizaje cooperativo" (p. 57). La estrategia metodológica de aprendizaje cooperativo va mucho más allá de la sola implementación de grupos en un ámbito escolar. De hecho, entre agrupar e implementar grupos cooperativos hay una distancia abismal, de conocimiento y de técnica.

Johnson *et al.* (1994) define el aprendizaje cooperativo como: "El empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás" (p. 5); "grupos reducidos", "trabajar juntos" y "maximizar el aprendizaje" son tres categorías que encierran una serie de decisiones que resultan vitales para que la metodología sea efectiva, por lo tanto, se analizarán detenidamente.

Cuando se habla de "grupos reducidos" significa que no deberían conformarse grupos de más de cuatro estudiantes, porque esta cantidad permite que se identifiquen más ágilmente las situaciones de conflicto (si llegaran a presentarse), además, cuando el grupo es pequeño aumentan las posibilidades de interacción entre los integrantes y crece la responsabilidad individual en detrimento de lo que algunos autores han denominado

“holgazanería social”, uno de los riesgos eminentes cuando se implementa esta metodología activa según los hermanos Johnson y Johnson (1989).

Además, es importante recordar que cada integrante desempeña un rol, por ejemplo: coordinador (dirige al grupo), secretario (toma apuntes), ayudante (prepara los materiales y cuida el volumen de la voz) y portavoz (habla en nombre del grupo). Es preciso aclarar que estos roles se alternan y que los estudiantes descubren con asombro que pueden desempeñarlos incluso mejor de lo que habían imaginado. Esta también suele ser una sorpresa para los docentes.

Trabajar juntos se denomina de manera técnica como “interdependencia positiva”. Este es el principio del aprendizaje cooperativo que tiene que ver con la capacidad de vincularse al otro. El establecimiento de una especie de sinergia al interior del grupo que permite un buen ambiente o un espacio propicio para el aprendizaje.

En cuanto a “maximizar el aprendizaje”, puede decirse que desde tiempos remotos se han indicado los beneficios de “aprender con el otro”, “junto al otro”, “enseñando al otro” o “escuchando al par”. Teniendo en cuenta que las interacciones crecen puesto que no se dan de manera unidireccional: docente-estudiante; sino estudiante-estudiante y docente-estudiante-docente, entre otros. Todo esto constituye un cúmulo de intercambios que enriquecen el aula y en consecuencia la experiencia de aprender e incluso de enseñar.

Los principios y por qué son un crisol para saber si aplica el aprendizaje cooperativo

Un principio es una idea o una base sobre la que se cimientan pensamientos o conductas. Según la teoría de Ferreiro y Espino (2014) hay seis principios cooperativos: mediación, liderazgo distribuido, agrupamiento heterogéneo, interdependencia positiva, autonomía grupal y adquisición de habilidades sociales. Todos, aunque con un distintivo, se encuentran interconectados.

Parafraseando el trabajo de Johnson *et al.* (1994), la *interdependencia positiva* se traduce en “hundirse o salir a flote juntos”, esto se logra cuando el estudiante se responsabiliza de su aprendizaje y del de sus pares y comprende que esto repercute en beneficio de todos los integrantes del equipo.

Lo anterior está ligado a la *responsabilidad individual y grupal*, es decir, tiene que ver con la capacidad de compartir la responsabilidad asignada al grupo, en este sentido, se tiene como “propósito de los grupos de aprendizaje cooperativo, fortalecer a cada miembro individual, es decir, que los alumnos aprendan juntos para poder luego desempeñarse mejor como individuos” (Ferreiro y Espino, 2014, p. 83). Una vez se fortalece el principio anterior, se está en camino de construir la *autonomía grupal* entendida como la solución efectiva de conflictos al interior del grupo sin la intervención del docente.

La interacción cara a cara es la esencia del trabajo cooperativo. El intercambio se convierte en cercanía, en apoyo y regocijo ante el éxito del otro, que, para la metodología, es el éxito de uno mismo. En términos concretos, puede darse cuando uno le enseña algo al otro, siendo esta una muestra de generosidad. Para lograrlo, cada grupo tiene una ubicación específica en el aula y cada integrante se ubica en determinado lugar con relación a las capacidades y necesidades de sus pares, observándose y teniendo la posibilidad de atender al maestro.

La alternancia en los roles (coordinador, ayudante, secretario y portavoz) es fundamental para que cada estudiante tenga su oportunidad de brillar o de ejercer un papel de liderazgo que le permita redescubrirse y fortalecer su autoconcepto, a esto se le denomina *liderazgo distribuido*. Ahora bien, si los roles se alternan, también es necesario que los grupos se conformen de manera particular teniendo en cuenta que la diversidad es riqueza y que así se construyen *grupos que son heterogéneos* (estilos, gustos y talentos distintos).

Por otro lado, *la evaluación grupal* es un llamado a autoevaluarse como grupo cooperativo y revisar tanto las conductas

que deberían quedarse como las que no benefician al grupo. Es el momento para cuestionarse: ¿Hemos alcanzado las metas que nos propusimos? ¿Tenemos relaciones eficaces? ¿Cómo podemos mejorar los resultados?

En este sentido, la evaluación no se aplica solamente sobre un producto (exposición, informe, consulta) sino que, además, se hace sobre el desempeño de cada integrante del grupo, teniendo en cuenta el *componente del ser*. Si se piensa detenidamente, la evaluación le da valor tanto al desarrollo de las habilidades sociales como a aquellas que son de conocimiento, así lo manifiesta Johnson *et al.* (1994): “El docente tendrá que enseñarles las prácticas del trabajo en equipo con la misma seriedad y precisión como les enseña las materias escolares” (p. 9).

Tomar este camino de enseñanza resulta más complejo. Para el docente, porque además de transmitir conocimiento sobre una disciplina específica se compromete a construir escenarios en los que se ponen en juego habilidades sociales. Para el estudiante, porque inserto en este escenario de aprendizaje deberá enfrentar más variables y resolver más situaciones. Sin embargo, todo lo anterior daría como fruto la *adquisición de habilidades sociales* necesarias para desempeñarse en situaciones reales y diversos ámbitos de la vida.

¿Qué importancia reviste la cohesión de grupo en la implementación del enfoque metodológico aprendizaje cooperativo?

Según Velázquez Callado (2013) los resultados efectivos en un grupo cooperativo tienen que ver con el desarrollo de las habilidades sociales que se dan al interior, estas son la clave de la producción del equipo. Esta eficacia en las habilidades sociales ligadas a las tareas cooperativas es lo que Lobato (1998) agrupa en dos categorías:

- a. Las destrezas, necesarias para conseguir el éxito en la tarea.

- b. Las habilidades relacionales, estas favorecen la cohesión grupal en el aula y la capacidad para aprender desde la interdependencia.

Para efectos de la presente investigación, se realizó una pesquisa sobre la cohesión de grupo y su incidencia en los resultados con respecto al aprendizaje cooperativo. Se implementó una búsqueda a nivel local e internacional: países del centro, sur América y Europa.

Aun cuando los trabajos investigativos en el orden del aprendizaje cooperativo son prolíficos, se encontró que el énfasis no está orientado hacia el problema central que compromete al actual estudio, a saber: fortalecer la cohesión grupal o, dicho de otra manera, mitigar la resistencia que presentan los estudiantes a la hora de implementar la metodología de aprendizaje cooperativo.

Mas bien, se hallan líneas investigativas que giran en torno a: la atención a la diversidad e inclusión, la mejora de la convivencia escolar (este el más cercano a la línea de trabajo del presente estudio), el desarrollo de habilidades propias de las disciplinas de aprendizaje (matemáticas, lenguajes, ciencias, educación física, entre otros), las bondades del aprendizaje cooperativo en la educación inicial, las TIC y el fortalecimiento de las competencias ciudadanas. Cabe decir que no se localizaron hallazgos documentados de trabajos sobre aprendizaje cooperativo en el contexto más cercano que es el Tolima y que el lugar que ostenta mayor cantidad de información investigativa es España. Por lo que se determinó la viabilidad del estudio.

Aunque parezca obvio, sin una preparación de la población, previa a la implementación de la estrategia metodológica de aprendizaje cooperativo, es posible que se presenten fracturas que desemboquen en la desintegración de los grupos. Lograr la *cohesión del grupo* es, precisamente, alcanzar un ambiente de colaboración y solidaridad antes de implementar actividades de tipo académico. Ahora bien, son pocas o nulas las posibilidades de hacerlo a través de un discurso teórico, el camino más sencillo es mediante dinámicas que ostenten un mensaje

implícito de conciencia de grupo y que contribuyan a la construcción de un ambiente sin tensiones que invite a aprender.

Pujolàs *et al.* (2013), con base en su experiencia de investigación y práctica pedagógica, proponen tres ámbitos de intervención que se describen a continuación:

Ámbito de intervención A: cohesión del grupo. Consiste en “ir creando las condiciones óptimas para que el grupo clase [...] esté cada vez más dispuesto a aprender en equipo y a ayudarse a aprender” (p. 209). Para lograrlo es necesario que se desarrollen una serie de acciones que lo permitan, por ejemplo: motivar la participación de los estudiantes, generar dinámicas para que se conozcan y construyan relaciones de amistad, valorar la diversidad y en general, mejorar la convivencia.

Ámbito B: el trabajo en equipo como recurso. En este se enfatiza “que trata de ir utilizando, de una forma cada vez más generalizada, estructuras cooperativas (simples y complejas) que regulen el trabajo en equipo, para que los alumnos aprendan juntos y para ayudarse a aprender” (p. 209).

El trabajo en equipo como contenido. Esto requiere enseñar a los “alumnos a trabajar en equipo para superar los problemas que van surgiendo (autorregular el funcionamiento de su equipo) y organizarse cada vez mejor” (p. 210). En la etapa más avanzada se contempla que, con la misma rigurosidad con la que se enseñan contenidos, y a través de estos se desarrollan competencias, también se enseñen técnicas de trabajo cooperativo como contenido, de tal forma bastaría con nombrar la técnica para que el estudiante “entienda” lo que debe hacer.

Estrategias metodológicas para el desarrollo de la investigación: una propuesta de implementación de dinámicas de cohesión con base en la teoría de Pere Pujolàs

Como se dijo anteriormente, se aplicó un cuestionario para medir la percepción de los estudiantes, de los niveles cuarto a

undécimo, en relación con su experiencia en la implementación de la estrategia metodológica aprendizaje cooperativo en los años anteriores. Este instrumento fue avalado por la líder nacional de aprendizaje cooperativo Ximena Jurado Valencia. El enfoque de análisis se centró en dos aspectos, primero, ¿cuál fue la pregunta sobre la metodología aprendizaje cooperativo que se valoró más bajo?, y segundo, ¿qué nivel valoró más bajo la estrategia metodológica aprendizaje cooperativo? A partir del análisis del diagnóstico se determinó que el nivel octavo (8.1, 8.2, 8.3, 8.4) sería la población con la cual se implementaría la propuesta investigativa.

Paralelo a esto, se llevaron a cabo dos jornadas para la reconceptualización y fundamentación teórica sobre el aprendizaje cooperativo dirigidas a la población de maestros de la institución. Teniendo en cuenta que el colegio tiene una trayectoria de varios años en el camino de implementación de la metodología activa, se partió de preguntas problemáticas acerca del tema y no de cuestiones básicas como la asignación de roles y la diferenciación entre grupos formales e informales. En aras de fortalecer este proceso, se brindó información teórica y práctica a través de varios medios.

Con base en los ámbitos de intervención propuestos por Pujolàs *et al.* (2013), especialmente el ámbito de intervención A, se desarrolló un cronograma a manera de propuesta pedagógica en la línea de la cohesión. Al determinar la población objeto de investigación (nivel octavo), se tomó la primera decisión metodológica, a saber, implementar una propuesta pedagógica dividida en tres grandes momentos que se describen a continuación: dinámicas de cohesión para la sensibilización de la totalidad del grupo, conformación de grupos formales (identidad) y finalmente, dinámicas de cohesión para el interior de los grupos base.

Tabla 1. Propuesta de intervención para el nivel octavo.

1	Dinámicas de cohesión grupal (sensibilización de la totalidad del grado).
2	Constitución de los grupos base (identidad).
3	Dinámicas de cohesión grupal (interior de los grupos base).

Fuente: Elaboración propia.

En el transcurso del estudio se encontró que, debido a la naturaleza y al objetivo contemplados, las dinámicas de cohesión pueden clasificarse en ejercicios dirigidos a grandes grupos (por ejemplo, la totalidad de un salón) y ejercicios a desarrollar con grupos pequeños (o base).

Dinámicas de cohesión grupal (sensibilización de la totalidad del grado)

En primer lugar, se sensibilizó a todos los grupos desde el espacio de dirección de grado para garantizar que todos los estudiantes tuviesen acceso a la experiencia. Esto constituye un aporte de la presente investigación para la discusión teórica. A continuación, se muestran 10 dinámicas que fueron compiladas y que pueden aplicarse a grandes grupos (grupos que no se han dividido en equipos base).

Es importante anotar que en un principio se hizo una compilación de 25 estrategias, las cuales fueron llevadas al aula, y que producto de la experiencia, se presentan las 10 opciones que fueron mejor evaluadas por los estudiantes (ya que tuvieron la oportunidad de escoger las dinámicas que más les impactaron). Todas las dinámicas se describen a continuación junto con las fuentes de las cuales se tomaron.

Tabla 2. Dinámicas de cohesión para grupos numerosos.

1	<p>El compañero secreto. Propósito: promueve el conocimiento de los intereses y gustos de los compañeros. Consejo: es importante no hacer referencia a características físicas (color de piel, textura, entre otros). (Mi barquito de papel, 2022).</p>
2	<p>Una acción altruista. Propósito: sensibiliza sobre la importancia de ayudar al otro de manera desinteresada. Consejo: realizar un listado de acciones que los estudiantes puedan elegir y que no se relacionen con lo material, por ejemplo, compartir el tiempo de descanso con un compañero con el que normalmente no hablas. (Pérez, 2022).</p>
3	<p>La telaraña. Propósito: promueve el conocimiento frente a los intereses y gustos de los compañeros. Consejo: proponer un momento final para que los estudiantes mencionen algo que no sabían sobre sus compañeros de clase. (Mi barquito de papel, 2022).</p>
4	<p>Guerra de papeles. Propósito: sensibiliza sobre los buenos resultados del trabajo cooperativo. Consejo: cronometrar el tiempo que pasa desde el momento en que se lanza el papel hasta que se encuentra el nombre. (García Pérez, 2020).</p>
5	<p>El pollito pio. Propósito: valora habilidades no estrictamente académicas como la danza. Consejo: ubicar adelante a los estudiantes que cuentan con mayor destreza en el baile. (Pérez, 2022).</p>
6	<p>Bingo de los amigos. Propósito: promueve el conocimiento de los otros, la comunicación y el reconocimiento de las cualidades. Consejo: adaptarlo a las cualidades de los estudiantes maristas. Por ejemplo: "siempre da las gracias, pide el favor y se despide". (Ciudad-Real y Martínez Camacho, 2016).</p>
7	<p>Vídeo juego humano. Propósito: promueve un ambiente de alegría y propone actividades que todos los estudiantes están en capacidad de desarrollar si así se lo proponen. Consejo: proponer una recompensa que beneficie al grupo en su totalidad. (Familia Champagnat, 2022).</p>

8	<p>Siluetas positivas. Propósito: valora aspectos positivos de la persona. Consejo: solicitar que después de la observación de la silueta, siempre se coloque el nombre de quien hizo el comentario. (Rodríguez Pulido, 2022).</p>
9	<p>Los cuatro monjes. Propósito: permite reflexionar sobre la actitud frente a algunas normas. Consejo: invitar a pensar en situaciones parecidas que se hayan presentado en el contexto escolar. (Recursos aula, 2022).</p>
10	<p>Círculo de confianza. Propósito: promueve el conocimiento de eventos o situaciones que "marcaron" a las personas. Consejo: proponer una cantidad limitada de experiencias (por ejemplo cinco). Hay que explicar que se trata de describir tanto situaciones positivas como aquellas que les han permitido crecer, por ejemplo, las pérdidas familiares. (Jodar, 2023).</p>

Fuente: Elaboración propia.

Constitución de los grupos base (Identidad)

Seguido de esto, se plantearon reuniones de nivel para que se desarrollase la construcción de los grupos cooperativos formales teniendo en cuenta la mirada de todos los maestros que interactúan con dichos grupos. Así es como se establecieron grupos cooperativos de cuatro estudiantes, clasificándolos en diferentes niveles: primer nivel (estudiantes con mayor capacidad para ayudar a los demás), segundo y tercer nivel (estudiantes con capacidades intermedias de ayuda, siendo el segundo de capacidad media alta y el tercero de capacidad media baja), y cuarto nivel (estudiantes que requieren ayuda). Y se brindaron una serie de orientaciones para la gestión de los conflictos en caso de que llegaran a presentarse. La tabla número 3 se construyó con base en la teoría de los ámbitos de intervención de Pujolàs *et al.* (2013). Es importante aclarar que por recomendación del autor se ubican los estudiantes de nivel 1 y 4, luego los estudiantes de los niveles 2 y 3.

Tabla 3. Modelo para la constitución de grupos formales.

Grupos	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre
Nivel 1						
Nivel 2						
Nivel 3						
Nivel 4						

Fuente: Elaboración propia.

Posterior a la conformación de los grupos base, se realizó un espacio para la construcción de la identidad, los estudiantes participaron en dinámicas de cohesión para grupos reducidos y eligieron por cada grupo un nombre, un lema y un símbolo representativos.

Figura 2. Carpetas de trabajo cooperativo, grado 8.4.



Fuente: Arias Silva (2024).

Después, el ejercicio consistió en fortalecer aún más la cohesión de grupo, pero esta vez al interior, fortaleciendo lazos, propiciando que se conocieran y generando momentos para la empatía entre los integrantes.

Dinámicas de cohesión grupal (interior de los grupos base)

Una vez se realiza la sensibilización de la población total se construyen los grupos, cada uno con una identidad propia, y se continúa con el trabajo de sensibilización al interior de los grupos base o grupos formales. Un aporte de esta investigación es la selección de 10 dinámicas que pueden aplicarse al interior de los grupos base debido a que resultaron favorables. La propuesta es el resultado de la implementación de 30 ejercicios, nuevamente, los estudiantes tuvieron la oportunidad de escoger aquellos que les interesaron más.

Tabla 4. Dinámicas de cohesión para grupos base.

1	<p>Dos verdades y una mentira. Propósito: conocer los gustos, los intereses y las demás características de los integrantes del grupo base. Consejo: es importante que todos realicen el ejercicio que consiste en escribir en un papel dos verdades y una mentira, para luego permitir que sus compañeros adivinen la información falsa. (Klaxoon, 2022).</p>
2	<p>Dibujos cooperativos. Propósito: el resultado depende de la buena comunicación. Consejo: reflexionar sobre la importancia de comunicar. Podría tomarse la base teórica del libro Los cuatro acuerdos (Ruiz, 1997) especialmente el apartado: "No hacer suposiciones". (García Pérez, 2020).</p>
3	<p>No dejemos caer el vaso. Propósito: propicia la coordinación, las habilidades de motricidad gruesa y el establecimiento de una estrategia para evitar que el vaso caiga. Consejo: utilizar una base de papel resistente, en aras de facilitar el ejercicio. (Familia Champagnat, 2022).</p>
4	<p>Carrera de globos. Propósito: requiere de habilidades de motricidad gruesa e involucra a todos los integrantes para que se logre un objetivo común que es llegar a la meta con el globo. Consejo: definir normas, por ejemplo, desplazar el globo sin emplear las manos. (Hernández, 2022).</p>

5	<p>Stop cooperativo. Propósito: promueve la colaboración de todos los integrantes del grupo base. Consejo: escuchar a los dos o tres grupos que gritan <i>stop</i> y proporcionar recompensa al grupo, no a uno de sus integrantes. (Hernández, 2020).</p>
6	<p>El título de la canción. Propósito: promueve la colaboración de todos los integrantes del grupo base y genera un momento de diversión escuchando la música de su preferencia. Consejo: crear una lista de música que sea del interés de los jóvenes. (Calvo Sánchez, 2024).</p>
7	<p>Dinámica de construcción. Propósito: invita a los grupos a ser creativos y a hallar soluciones. Consejo: establecer la norma principal, la cual consiste en que una vez realizada la torre esta debe sostenerse por sí misma durante un tiempo determinado. (Universidad Internacional de La Rioja, 2022).</p>
8	<p>La Diana. Propósito: permite que los estudiantes se conozcan entre sí. Consejo: proponer preguntas interesantes, por ejemplo: ¿cuál es tu talento oculto? (La clase de Ruymán, 2018).</p>
9	<p>Nuestro espacio. Propósito: permite reflexionar sobre el valor de cada integrante del grupo para el logro de un objetivo común. Consejo: finalizada la implementación, reflexionar a través de esta metáfora: ¿cuántas veces hemos compartido el periódico con otros? (Familia Champagnat, 2022).</p>
10	<p>Carrera de balsas. Propósito: permite reflexionar sobre la interdependencia positiva. Consejo: una vez se termina el juego, generar una discusión para resolver preguntas como: ¿Dejaron a algún integrante atrás?, ¿todos cooperaron para alcanzar un único fin?, ¿cómo se sintieron durante la implementación del ejercicio? Y después, se podrá trasladar el ejercicio a los eventos académicos ¿cómo se aplicaría la interdependencia positiva en este ámbito? (Familia Champagnat, 2022).</p>

Fuente: Elaboración propia.

Hay que enfatizar que las dinámicas propuestas con anterioridad son ideales para afianzar lazos al interior de los grupos base (4 estudiantes) y que el paso previo a su aplicación debe ser la conformación del grupo y la delimitación de este

con respecto a los otros. Llamarlos por el nombre que ellos han designado para su grupo hace parte del fortalecimiento de su identidad.

Evaluación de la propuesta “Aprendizaje cooperativo y cohesión de grupo”.

El diagnóstico se realizó mediante la aplicación de un cuestionario que contenía 10 preguntas referentes a la manera en que los estudiantes perciben el aprendizaje cooperativo como herramienta pedagógica. El instrumento de evaluación del enfoque metodológico se aplicó a todos los estudiantes entre los niveles cuarto y undécimo. Como se mencionó antes en la primera pesquisa se aprecia que la calificación más baja del aprendizaje cooperativo como herramienta pedagógica se obtuvo en el nivel octavo alcanzando un puntaje total de 3.7 sobre 5.0 puntos posibles. Todo lo cual da cuenta de un alto grado de insatisfacción frente a este enfoque metodológico.

Transcurrido un semestre desde el inicio de la implementación del presente proyecto de investigación, se desarrolló nuevamente el cuestionario inicial y se realizó un análisis comparativo de los datos obtenidos. Esta vez solo se aplicó al nivel octavo. El análisis revela resultados mucho más favorables. El nivel octavo que en principio otorgó una calificación promedio de 3.7, en un segundo momento dio una calificación de 4.6. Además, en todos los puntos del cuestionario se evidenció una tendencia al alza entre 0.5 y 0.8 décimas con respecto a la puntuación inicial. Puede que el argumento más contundente a favor de esta propuesta sea el hecho de que a octubre del año 2022 solo un estudiante solicitó cambio de grupo en el nivel octavo.

Conclusiones y recomendaciones

Finalizado el año en mención se implementó una matriz de debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, alimentada tanto por las áreas académicas como por los estudiantes en el espacio de dirección de grupo. Muchos de los aportes rea-

firman la teoría existente y permiten vislumbrar las decisiones que pueden favorecer la implementación de este enfoque metodológico en la Comunidad de los Hermanos Maristas.

Los grupos deben constituirse con máximo cuatro integrantes o en su defecto tres, debido a que:

[A]l aumentar la dimensión del grupo, disminuyen las interacciones personales entre los miembros y se reduce la sensación de intimidad. El resultado suele ser un grupo menos cohesionado y una menor responsabilidad individual para contribuir al éxito del trabajo del grupo (Johnson *et al.*, 1994).

En este sentido, la experiencia demuestra que los grupos de más de cuatro estudiantes fomentan la "holgazanería social" y disminuyen las posibilidades de que los estudiantes asuman una responsabilidad en su grupo de trabajo.

Es necesaria la planificación rigurosa de las estructuras, aunque estas puedan cambiar en el camino o reestructurarse de acuerdo con la experiencia y la población. Johnson y Johnson (1989) plantean que:

El solo hecho de poner a los alumnos en grupos y pedirles que trabajen juntos no basta, por sí mismo, para favorecer mayores logros. Sólo en determinadas condiciones se puede esperar que los esfuerzos grupales resulten más productivos que los individuales. Esas condiciones son: una interdependencia positiva claramente percibida, considerable interacción promotora (cara a cara), sensación de responsabilidad personal para alcanzar los objetivos del grupo, uso frecuente de habilidades interpersonales y en grupos pequeños relevantes y procesamiento grupal periódico frecuente (p. 14).

La cohesión de grupo transforma la manera en que se relacionan los estudiantes y promueve una horizontalidad entre maestro y estudiante. Adicionalmente, permite reflexionar de manera orgánica sobre las relaciones adecuadas. Estas dinámicas permiten distender el ambiente, acercar a los integrantes del grupo, los invitan a hallar soluciones en conjunto, a establecer metas comunes y a identificarse con su espacio de trabajo.

Resulta de vital importancia que los grupos se constituyan de forma heterogénea: diversos gustos, estilos de aprendi-

zaje y habilidades, entre otros. La libre elección del grupo por parte de los integrantes suele producir resultados nefastos, por ejemplo, productos de excelente calidad en algunos grupos y de muy baja en otros, sin la posibilidad de enriquecimiento que proporciona un grupo diverso.

Es vital que los maestros consulten fuentes teóricas que enriquezcan su práctica. De lo contrario, puede caerse en una sucesión de actividades que no cuenten con la solidez necesaria para que este enfoque se transforme en una filosofía de vida.

El trabajo aquí recogido sobre el aprendizaje cooperativo es un ejemplo de Investigación en el Aula porque se basa en la experiencia y la observación sistemática de los beneficios que este tipo de aprendizaje tiene para los estudiantes. Además, implica un enfoque iterativo y reflexivo por parte de los maestros, quienes prueban, observan y ajustan constantemente sus prácticas para adaptarlas a las necesidades específicas de sus alumnos. El aprendizaje cooperativo se centra en el estudiante y requiere un papel activo del maestro como actor clave para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Referencias

- Arias Silva, A. M. (2024). *Carpetas de trabajo cooperativo, grado 8.4* [Fotografía]. Archivo personal.
- Calvo Sánchez, B. (2024, 14 de febrero). *Dinámicas de grupo para adultos divertidas*. UNCOMO. <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/negocios/articulo/dinamicas-de-grupo-para-adultos-divertidas-52193.html>
- Ciudad-Real López, G. y Martínez Camacho, M. (2016, 23 de julio). *Actividad para iniciar el curso "El BINGO DE LOS AMIGOS"*. Orientación Andújar. <https://www.orientacionandujar.es/2016/08/23/actividad-iniciar-curso-bingo-los-amigos/>
- Colegio Champagnat Ibagué. (2022). *Colegio Champagnat Ibagué* [Fotografía]. www.champagnat.edu.co
- Familia Champagnat. (2022, 16 de agosto). *Dinámicas*. <https://>

- champamile.blogspot.com/2022/08/dinamicas.html
- Ferreiro, R. y Espino, M. (2014). *El ABC del aprendizaje cooperativo. Trabajo en equipo para aprender y enseñar*. Editorial Trillas.
- García Pérez, L. (2020, 16 de octubre). *20 Juegos y dinámicas para la cohesión grupal (pertenencia e importancia) en el aula teniendo en cuenta la distancia de seguridad*. Crecer Sumando. <https://crecersumando.com/2020/10/16/20-juegos-y-dinamicas-para-la-cohesion-grupal-pertenencia-e-importancia-en-el-aula-teniendo-en-cuenta-la-distancia-de-seguridad/>
- Hernández, C. (2020, 12 de junio). *50 Juegos de exterior a 2 metros de distancia*. Bebé a Mordor. <https://bebeamordor.com/50-juegos-de-exterior-a-2-metros-de-distancia/>
- Hernández, F. (2022, 18 de agosto). *6 juegos cooperativos con globos para niños para trabajar en equipo*. Guía Infantil. <https://www.guiainfantil.com/educacion/juegos/6-juegos-cooperativos-con-globos-para-ninos-para-trabajar-en-equipo/>.
- Jodar, D. (2023, 17 de julio). *Dinámicas grupales para el éxito de tu equipo*. Wixblog. <https://es.wix.com/blog/2019/09/mejores-dinamicas-de-equipo/>
- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1989). *Aprender juntos y solos: Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Editorial Gedisa.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Holubec, E. J. (1994). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Editorial Paidós.
- Klaxoon. (2022, 17 de agosto). *Dos verdades y una mentira: más ideas de grandes "mentiras" para jugar en equipo*.
- La clase de Ruymán. (2018, 30 de agosto). *La Diana: buscando la cohesión del grupo*.
- Lobato, C. (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Universidad del País Vasco.

- Mi barquito de papel. (2022, 05 de octubre). *Actividades de cohesión*. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/llorsas/category/aprendizaje-cooperativo/cohesion-de-grupo/>
- Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. PPU.
- Pérez, J. V. (2022, 24 de agosto). *10 dinámicas de cohesión grupal divertidas*. El proyector de clase. <https://www.elproyectorde-clase.com/2022/08/10-dinamicas-de-cohesion-grupal-divertidas.html>
- Pujolàs, P. (2008). El aprendizaje cooperativo como recurso y como contenido. *Aula de Innovación Educativa*, (170), 37-41.
- Pujolàs, P., Lago, J. y Naranjo, M. (2013). *Apoyo pedagógico y mejora de las prácticas*. Graó.
- Recursos aula. (2022, 10 de agosto). *Dinámicas para trabajar la cohesión de grupos* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=fFa7Gcdxb-w>
- Rodríguez Pulido, I. (2022, 21 de agosto). *Dinámicas de cohesión de grupo*. Blog educativo. <https://isidromaestro.blogspot.com/p/dinamicas-de-cohesion-de-grupos.html>
- Ruiz, D. M. (1997). *Los cuatro acuerdos: Un libro de sabiduría tolteca*. Amber-Allen Publishing.
- Universidad Internacional de La Rioja (2022, 10 de agosto). *Dinámicas de grupos que necesitas*. <https://unirfp.unir.net/revista/comercio-marketing/dinamicas-grupos/>
- Velázquez Callado, C. (2013). *Análisis de la implementación del aprendizaje cooperativo durante la escolarización obligatoria en el área de Educación Física* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. Repositorio de Tesis. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/2823>

La autoevaluación en el proceso de enseñanza- aprendizaje

Lic. Sandra Lizeth Yandun Irua¹

Introducción

En las últimas décadas, el rol del estudiante ha experimentado una transformación significativa dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se ha pasado de una visión pasiva del estudiante a una en la que este asume un papel más activo y autónomo. En este contexto, la autoevaluación ha surgido como una herramienta clave para fomentar la reflexión y el control sobre el propio aprendizaje. Diversos estudios han señalado que la autoevaluación contribuye al desarrollo de las habilidades metacognitivas, la autonomía y la autorregulación en el aprendizaje (Álvarez de Zayas & González Agudelo, 2003; Hattie, 2019). Sin embargo, en muchos contextos educativos este proceso no se implementa de manera sistemática o no se aprovecha todo su potencial.

En el caso de Colombia, el Sistema Nacional de Evaluación, establecido en 1990, ha buscado mejorar los procesos de evaluación incluyendo la autoevaluación con el objetivo de aumentar la calidad educativa. La implementación de estrategias

1 Profesora del Colegio Champagnat Ipiales.

claras y unificadas para la autoevaluación, especialmente en los Colegios de la Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, sigue siendo un reto.

Este estudio tiene como objetivo principal proponer un modelo unificado para la autoevaluación en la *dimensión del ser* en el Colegio Champagnat de Ipiales, orientado por los valores de la Comunidad Marista. Esta propuesta busca garantizar que la autoevaluación no solo sea un proceso reflexivo, sino también una herramienta que contribuya al desarrollo integral de los estudiantes, fomentando tanto su crecimiento personal como académico.

La presente investigación, además de revisar los lineamientos del Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes (SIEE) (Colegio Champagnat de Ipiales, 2024) y del Proyecto Educativo Institucional (PEI) (Colegio Champagnat de Ipiales, 2023), se basa en un análisis cualitativo y cuantitativo de la perspectiva de los docentes del Colegio Champagnat, quienes aportan sus visiones sobre la implementación de la autoevaluación en sus áreas académicas. Al establecer un marco unificado para la autoevaluación, esta investigación aspira a mejorar el proceso de valoración de los estudiantes, alineándose con los principios formativos y éticos de la comunidad educativa.

Contextualización cultural y geográfica de la institución educativa

El Colegio Champagnat de la ciudad de Ipiales se encuentra ubicado al sur de Colombia, en el departamento de Nariño, una zona limítrofe con el país de Ecuador. Esta frontera está dedicada principalmente en la actividad económica a la agricultura y el comercio.

A lo largo de su recorrido por el mundo los Hermanos Maristas de la Enseñanza, guiados por su devoción y fe en la Buena Madre y su compromiso con la educación de niños y jóvenes, se establecieron en Pupiales, un pequeño municipio a unos 7 kilómetros de Ipiales. Entre 1907 y 1950, impartieron su cono-

cimiento en una pequeña escuela de la localidad, sin embargo, se vieron obligados a abandonar el lugar debido a la falta de apoyo del gobierno de la época.

Un distinguido grupo de personalidades de la región propuso a los Hermanos Maristas establecerse en Ipiales. La señora Ruperta Zambrano donó una casa para que allí iniciaran sus labores educativas, lo que dio lugar a la fundación del Instituto Luna Zambrano el 8 de septiembre de 1950. Desde ese día, el hermano Superior Samuel Roberto y los hermanos de misión Clemente Eliseo, Emilio, Tito y Eduardo Rangel asumieron con dedicación, auténtica vocación y profundo carisma la difícil tarea de educar a las nuevas generaciones, manteniéndose fieles al legado de San Marcelino Champagnat.

En poco tiempo, el número de estudiantes creció considerablemente, lo que llevó a los hermanos a buscar un lugar más grande para continuar su obra. Fue así como, gracias al incansable esfuerzo y perseverancia del Hermano Tito, se adquirió un terreno conocido como “Los Lirios”, donde años después se fundó el “Colegio Champagnat”. Esta institución continúa, hasta hoy, con la responsabilidad de educar a niños y jóvenes de la región, manteniendo vivo el sueño de Marcelino Champagnat: “formar buenos cristianos y buenos ciudadanos”.

Figura 1. Inauguración Juegos Intercursos.



Fuente: Revelo (2022).

Figura 2. Planta física colegio Champagnat.



Fuente: Revelo (2023).

Figura 3. Formación general de estudiantes.



Fuente: Yandun (2024).

Delimitación de la problemática a estudiar

La autoevaluación en los procesos de enseñanza aprendizaje es indispensable ya que permite que el estudiante participe activamente en la evaluación de su desempeño, como parte de su formación integral. Según algunos autores, el carácter formativo de la evaluación tiene como objetivo determinar el nivel de adquisición de conocimientos, habilidades y valores por parte de los estudiantes, permitiéndoles así autogestionar su proceso de formación (Álvarez de Zayas & González Agudelo, 2003).

En el contexto académico es primordial enseñar a nuestros estudiantes a autoevaluarse a través de un proceso reflexivo que les permita ser conscientes de su papel en el proceso de enseñanza. En este sentido, una de las principales preocupaciones de un maestro será que este proceso sea significativo, y que se reconozca su importancia para el desarrollo de habilidades de aprendizaje efectivas, la autorregulación y el éxito académico a largo plazo. Además, la autoevaluación proporciona una oportunidad para que los estudiantes asuman un papel activo en su propio aprendizaje, lo que puede aumentar su motivación y compromiso con el proceso educativo.

Ocampo (2008) señala que, según Paulo Freire, en la escuela se debe trabajar el proceso de *concienciación*, desarrollando la creatividad y la autocrítica en los estudiantes, ya que esto fomenta su capacidad de decidir durante el aprendizaje.

Dada la importancia de implementar un proceso evaluativo efectivo en Colombia, que incluyera la autoevaluación de los estudiantes, en 1986 el gobierno colombiano estableció un departamento dentro del Ministerio de Educación encargado de la evaluación de instituciones y programas educativos. Posteriormente, en 1990, se lanzó el Sistema Nacional de Evaluación (SIEE) con el objetivo de desarrollar un modelo de evaluación operacional que facilitara la toma de decisiones para mejorar la calidad educativa. Este sistema tenía como metas evaluar los conocimientos de los alumnos, analizar la motivación de los

estudiantes en relación con los profesores, las escuelas y los materiales pedagógicos, y fomentar un mayor sentido de la importancia de la escolaridad en la sociedad. Además, el SIEE se propuso comunicar la relevancia de la educación, proporcionar un marco teórico para conceptos como calidad y evaluación del rendimiento educativo, y apoyar investigaciones que ayudaran al país a alcanzar estos objetivos. El programa fue implementado por un equipo interinstitucional compuesto por profesionales del Ministerio de Educación, de la Universidad Pedagógica Nacional, y del Centro de Estudios Sociales y el Instituto SER (Wolff, 1998).

Para la Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, la autoevaluación dentro de la *dimensión del ser* se desarrolla vinculando al individuo con el grupo:

1. El desarrollo personal del estudiante donde los valores hacia sí, las pautas morales y éticas, espirituales y sentido trascendente promueven un desarrollo emocional funcional, estable y adaptativo;
2. A las habilidades interpersonales para comunicarse asertiva, pertinente y significativamente; iniciar, mantener y terminar apropiadamente sus interacciones sociales; así como integrar, participar y establecer mecanismos de conciliación del tejido social.
3. Los conceptos clave que se indican en el PDI. Dentro de este componente también se enmarcan los elementos deontológicos inherentes a las áreas de formación: valores propios del saber, como la ética de la comunicación en el área de lenguaje (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, 2020, p. 26).

En consecuencia, el diseño de cualquier tipo de evaluación por parte de los mediadores del proceso educativo (los docentes) debe iniciar con un acercamiento a la realidad, pensando en qué se va a evaluar antes de seleccionar el instrumento. Se debe elaborar juicios de valor y darlos a conocer antes de aplicar la evaluación como tal, pensar en cómo se comunicarán los resultados a los actores del proceso, y finalmente, precisar cómo se garantizará que el proceso evaluativo atienda a las potencialidades y ritmos de aprendizaje, permitiendo detectar de manera objetiva dificultades y fortalezas (Loureiro Denis, 2009).

Todos los estudiantes desarrollan procesos reflexivos durante su aprendizaje, por lo que es importante acompañar adecuadamente este proceso. Para lograrlo, se sugiere emplear el enfoque del constructivismo y la teoría sociocultural, modelo pedagógico que debe fortalecerse en nuestras aulas y cuyos principios son los siguientes.

Primero, es fundamental enseñar a los estudiantes a identificar sus dificultades, habilidades y preferencias dentro del contexto del aula, de modo que al final del proceso logren el éxito, reflejado en los resultados obtenidos.

Segundo, es importante guiar a los alumnos en la reflexión sobre su propia manera de aprender, para que puedan tomar decisiones oportunas para mejorar su desempeño.

Tercero, se debe fomentar en los estudiantes la capacidad de establecer un diálogo consciente, ya sea consigo mismos o con sus compañeros, durante el proceso de aprendizaje. Esto les permitirá identificar ideas previas y seguir adquiriendo nuevos conocimientos, enriqueciendo así su proceso de aprendizaje (Monereo, 1995).

Diferentes estudios mencionan que la participación del estudiante en su proceso de autoevaluación tiene una gran influencia en su aprendizaje, ya que desarrolla la habilidad de autorregular, evaluar y analizar sus avances, así como también las dificultades que ha presentado: "La autoevaluación es un proceso de reflexión en el que el sujeto en formación participa en su propia evaluación" (Calatayud, 2000, p. 53).

Dado que el estudiante es el protagonista de su educación, es fundamental asegurar su participación tanto en el proceso de enseñanza y aprendizaje como en la evaluación. Esto puede lograrse, por ejemplo, mediante la creación y aplicación de ciertos instrumentos de evaluación por parte del propio estudiante (Calatayud, 2019). La autoevaluación se considera efectiva cuando el estudiante asume la responsabilidad de controlar y juzgar su propio desempeño. Para que este proceso continúe

de manera efectiva, es necesario fomentar la autorregulación, el autoaprendizaje y la autonomía personal, lo que contribuye a un desarrollo educativo significativo (Castillo, 2003).

El papel central que se le atribuye al estudiante en su proceso de aprendizaje requiere ajustes y cambios en la metodología que se realiza en el aula, empezando por la articulación y unificación de criterios en los procesos educativos, siendo más específicos, se hace referencia a la evaluación y a la necesidad de implementar capacitaciones que ayuden al estudiante a pensar de forma crítica, asimilando su actuar y pensar (Calatayud, 1999).

Cuando en el proceso de autoevaluación solo participan los estudiantes se denomina evaluación entre pares. Mediante esta modalidad el estudiante verifica los conocimientos adquiridos e identifica las competencias que ha fortalecido, así como aquellas en las que necesita mejorar. La autoevaluación puede realizarse en cualquier etapa del proceso de aprendizaje, aunque se recomienda que sea al inicio para detectar posibles deficiencias y que continúe durante todo el proceso para que el estudiante evalúe sus avances o retrocesos (Cruz Núñez & Quiñones Urquijo, 2012).

Es necesario dar a conocer los criterios e instrumentos de evaluación, planear y analizar la autoevaluación a la hora de calificar al estudiante; es decir, la autoevaluación tiene que tener en cuenta al estudiante ya que esto permitirá que le dé valor a la misma, además, a pesar de todos los beneficios que esta conlleva, se reconoce que es un proceso difícil y que presenta inconvenientes, por ejemplo los estudiantes suelen tener en cuenta en mayor proporción los aspectos positivos, dejando de lado los negativos, y desconocen la finalidad de la autoevaluación como tal, en este sentido, se requiere una mente abierta fundamentada en la honestidad para realizar una correcta valoración del proceso (Calatayud, 2019).

Dos de los instrumentos que Panadero y Tapia (2013) analizaron en su estudio fueron las rúbricas y los guiones, la principal

diferencia radica en que las rúbricas tienen categorías específicas sobre el producto final que se pretende alcanzar, mientras que los guiones son preguntas abiertas que los estudiantes deben resolver durante el trabajo, de esto se puede inferir que los estudiantes intentan alcanzar el producto teniendo en cuenta una nota cuando usan rúbricas y se centran en el proceso de aprendizaje, realizando ciertas tareas, cuando usan guiones: “El uso de rúbricas y guiones tiene efectos positivos que a menudo no se obtienen en intervenciones de autoevaluación sin criterios específicos. Por esta razón, se recomienda emplear estas herramientas para promover la autoevaluación de los alumnos en el aula” (Panadero & Tapia, 2013, p. 193).

En países como México, Colombia, Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Perú y Uruguay se define la evaluación como un proceso que debe ser continuo o permanente y, al mismo tiempo, flexible. Además, se destaca la necesidad de que las evaluaciones en las aulas tengan un carácter sistemático (Loureiro Denis, 2009).

Para implementar de manera efectiva la evaluación y la autoevaluación, con el objetivo de mejorar el rendimiento académico, es crucial lograr una unificación de criterios interinstitucionales. Esto conducirá a un reajuste y una adecuación que fortalecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo que la evaluación cumpla con su función de retroalimentación. Para los docentes, esta unificación facilita la reorientación de su papel en el aula, optimizando sus métodos y recursos para la enseñanza y la evaluación. Para los estudiantes, permite una metacognición de sus estudios, evaluando sus métodos y recursos en su proceso de aprendizaje y en la autoevaluación (Cruz Núñez & Quiñones Urquijo, 2012).

La evaluación es una herramienta que permite a los maestros indicar cuáles fueron los objetivos alcanzados, en qué medida fueron logrados, así como también facilita el análisis de las causas que pudieron generar deficiencias en las metas propuestas, para el estudiante, permite identificar los aciertos,

reflexionar sobre los errores que deben corregirse, dirigir la atención y la consciencia sobre el grado de avance de sus propios aprendizajes (Pérez Loredó, 1997).

Cuando los estudiantes se involucran en la autoevaluación, se vuelven más conscientes de su progreso y son más capaces de regular su propio aprendizaje. La autoevaluación permite a los estudiantes supervisar su progreso, identificar sus áreas de fortaleza y debilidad, y fijar metas de aprendizaje específicas. Además, la autoevaluación les proporciona retroalimentación inmediata y les ayuda a desarrollar habilidades metacognitivas, lo que les permite regular y mejorar su propio aprendizaje de manera más efectiva (Hattie, 2019).

En conclusión, la autoevaluación es el proceso en el que el estudiante reconoce su papel en el aprendizaje a través de una reflexión continua, es decir, se asume como un participante activo que valora fortalezas y habilidades, y analiza de manera crítica dificultades o inconvenientes en sus deberes establecidos, de acuerdo con el rol que desempeña.

En Colombia desde hace varios años se han brindado orientaciones encaminadas a establecer los procesos autoevaluativos en todos los niveles de educación, estos se deben dar a conocer a los actores del aprendizaje a través de los sistemas de evaluación institucional, donde se clarifica cómo van a ser evaluados.

Para la Comunidad de Hermanos Maristas la autoevaluación se valora a partir del desarrollo personal de cada estudiante, basándose en uno de los legados de San Marcelino Champagnat: formar buenos cristianos y buenos ciudadanos; donde el estudiante demuestra sus valores personales, teniendo en cuenta la ética y moral que caracteriza a cada persona.

Antes de realizar el proceso autoevaluativo, los mediadores del aprendizaje (los docentes) deben razonar qué se va a evaluar en el estudiante, teniendo en cuenta la realidad y el contexto que los rodea. Además, deben dar a conocer al estudiante

previamente los parámetros que se van a tener en cuenta, para luego iniciar con la aplicación de la autoevaluación.

Todos los estudiantes en algún momento de su proceso de aprendizaje reflexionan sobre su propia labor, pero necesitan del acompañamiento de los docentes para que orienten ese proceso reflexivo, si bien el estudiante participa activamente del mismo, es necesario enseñarle como autoevaluarse basándose en los principios éticos y morales que posee cada ser humano cuando recibe una formación integral.

Los instrumentos autoevaluativos deben darse a conocer a los estudiantes para que estos pueden apreciar el valor de los mismos en sus propias vidas (cuando se aplican con honestidad). En sintonía con lo anterior, en el actual estudio se pretende elaborar un instrumento que permita guiar el proceso reflexivo de los estudiantes fundamentado en la autorregulación, la transparencia, la comprensión y la claridad de lo que se pretende evaluar en cada uno de ellos.

Resumen de la experiencia

El primer paso que se realizó en esta investigación fue establecer el estado del arte sobre investigaciones alrededor de la autoevaluación de estudiantes, se pudo evidenciar que en varios de los estudios consultados se menciona el modelo pedagógico constructivista, que busca que el estudiante tenga un rol activo dentro de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de este proceso se ve enmarcada la necesidad de evaluar y no solo el aspecto cognitivo, también se busca que el estudiante reconozca de manera objetiva sus aciertos y fracasos en su propio quehacer pedagógico.

Con base en la revisión bibliográfica se evidencia una necesidad de establecer criterios claros en las instituciones educativas, teniendo en cuenta todos los niveles de formación, que permitan orientar un correcto proceso autoevaluativo, ya que en muchas ocasiones los maestros, dentro de la experiencia de aula, han desplazado este magnífico proceso o simplemente

lo dejan de último en la evaluación del estudiante, sin tener en cuenta que es un elemento clave dentro de la formación integral de los educandos.

Por otro lado, en la revisión de las bases de datos se identificó una limitación importante: no se encuentran investigaciones detalladas sobre instrumentos evaluativos validados por expertos para su aplicación en el ámbito académico de la educación básica y media, hago referencia al uso de rúbricas. Aunque en varios estudios se menciona la importancia de diseñar estrategias de autoevaluación y coevaluación para mejorar las prácticas evaluativas, no se dispone de ejemplos concretos de instrumentos que aclaren dichas estrategias.

En un segundo momento se pasó a revisar y analizar el SIEE y el PEI de la institución con el fin de corroborar y contrastar el abordaje de la *dimensión del ser* enfocándose en la autoevaluación, en esta revisión se pudo evidenciar que se establecen lineamientos muy generales en cuanto al proceso de autoevaluación, pero no se muestra ningún instrumento valorativo, se dan a conocer tres criterios enfocados en la responsabilidad y el respeto (Colegio Champagnat de Ipiales, 2023, 2024).

Luego de la revisión y el análisis se procede a realizar un diagnóstico en cada una de las áreas académicas en relación con su método evaluativo de la *dimensión del ser*. Se selecciona intencionalmente una muestra de docentes del colegio, asesores de área y jefes de núcleo común obteniendo un total de 15 docentes, aproximadamente la mitad de los docentes con los que cuenta el colegio. Se aplicó una técnica directa de recolección de información (cuestionario) a través de Google Forms. Posteriormente se analizó la información recolectada organizando los datos, agrupando los comentarios y generando representaciones visuales de los datos a través de gráficas estadísticas, que se muestran a continuación:

Tabla 1. Primera pregunta realizada en el cuestionario.

¿Qué importancia le da usted a la autoevaluación de estudiantes, en el Colegio Champagnat de Ipiales?	
Respuestas	Número de docentes
Permite la reflexión autónoma y consciente del proceso de aprendizaje	5
Es indispensable para la mejora continua en el proceso de formación del estudiante	4
Aporta a la formación integral de los estudiantes	6
Total de docentes	15

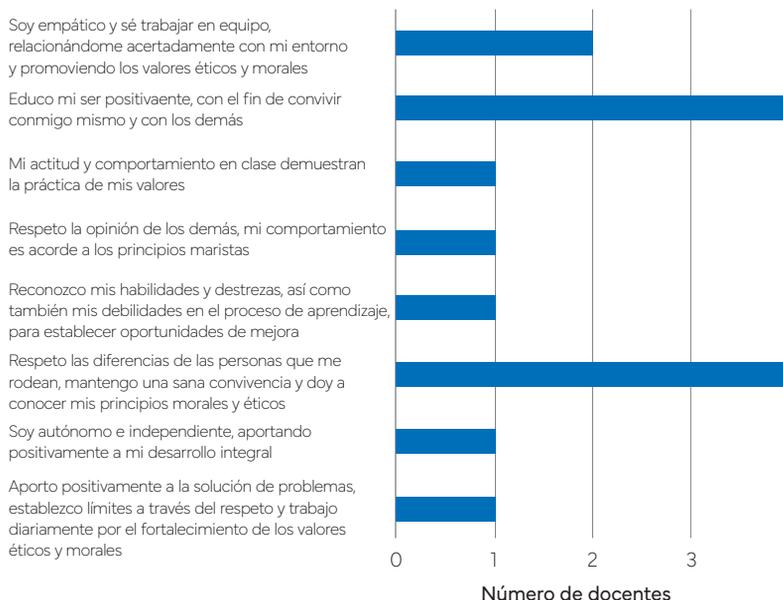
Fuente: Elaboración propia.

La segunda pregunta que se realizó fue:

La *dimensión del ser* en la Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza permite destacar el papel de la formación integral de nuestros educandos, para el proceso autoevaluativo se destaca el siguiente parámetro: “El desarrollo personal del estudiante donde los valores hacia sí, las pautas morales y éticas, espirituales y sentido trascendente promueven un desarrollo emocional funcional, estable y adaptativo” (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, 2020, p. 26). ¿Qué criterio puede desarrollar dentro de su área y cómo lo haría?

A continuación, se dan a conocer en la figura 1 los criterios propuestos por los docentes para el parámetro indicado por la Comunidad de Hermanos Maristas.

Figura 1. Segunda pregunta realizada en el cuestionario.



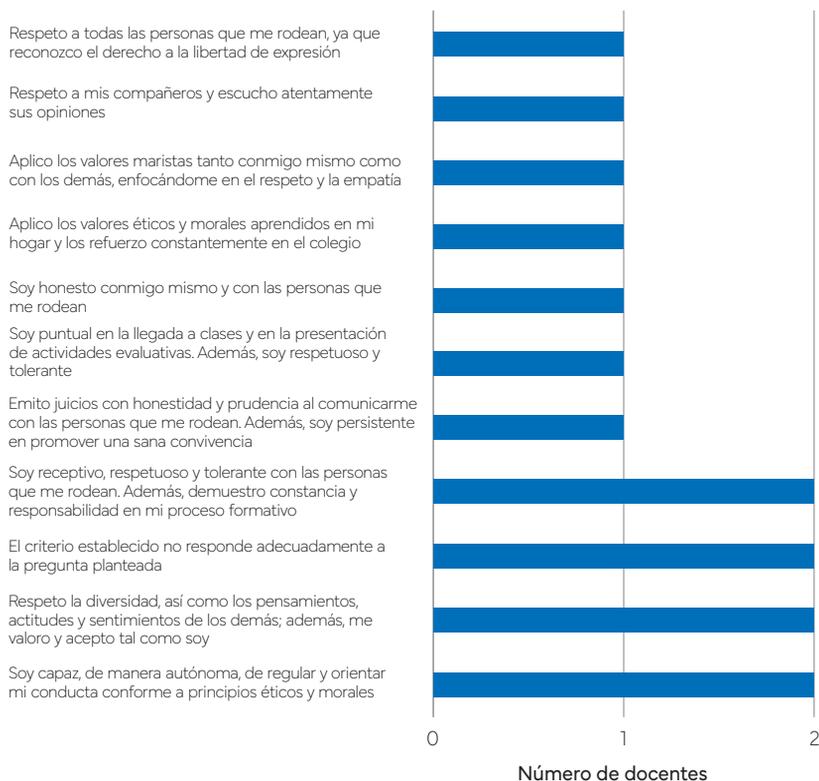
Fuente: Elaboración propia.

La tercera pregunta:

Teniendo en cuenta el primer indicador de la *dimensión del ser*, en nuestro colegio: “El estudiante Marista reconoce, comprende y vivencia la diversidad de pensamientos, actitudes, sentimientos y emociones teniendo en cuenta los principios y valores sociales, culturales, éticos, morales y espirituales tales como: responsabilidad, respeto, libertad de expresión, tolerancia, puntualidad, amabilidad, sentido de justicia, sencillez, modestia, humildad, gratitud y caridad; evidenciados en el perfil marista” (Colegio Champagnat de Ipiales, 2024, p. 5). ¿Qué criterio puede desarrollar dentro de su área y cómo lo haría?

En la figura 2 se dan a conocer los criterios propuestos por los docentes para el indicador descrito anteriormente.

Figura 2. Tercera pregunta realizada en el cuestionario.



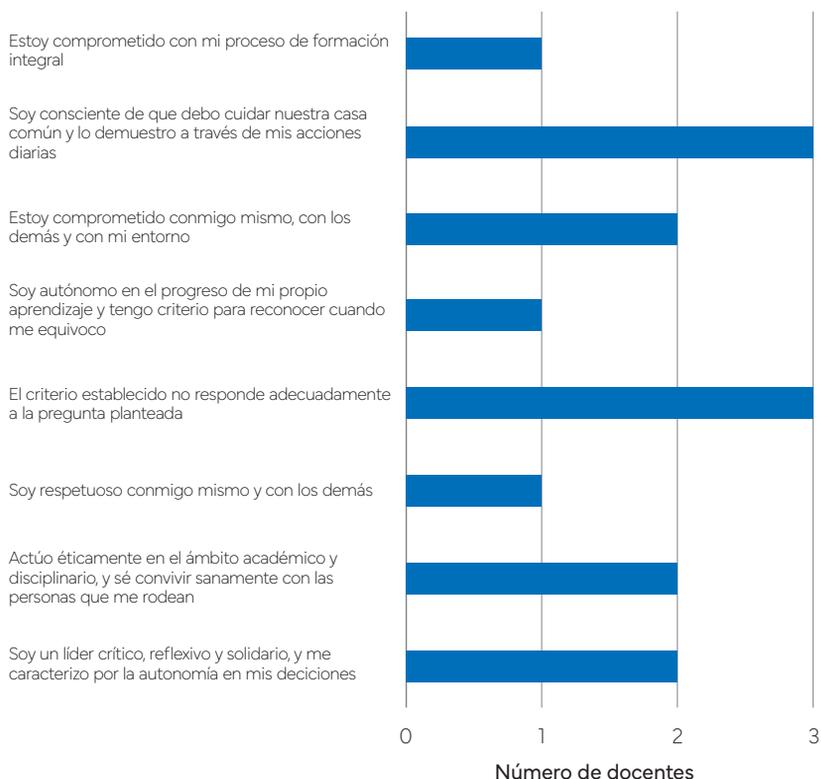
Fuente: Elaboración propia.

La cuarta pregunta:

Teniendo en cuenta el segundo indicador de la *dimensión del ser*, en nuestro colegio: “El estudiante marista es comprometido con su proceso de formación integral propiciando relaciones interpersonales (integración con el otro), e intrapersonales (cuidado de sí mismo) de manera equilibrada, velando por el cuidado de la casa común con el fin de proyectarse positivamente ante los retos de la actualidad con actitud de liderazgo crítico, reflexivo y solidario” (Colegio Champagnat de Ipiales, 2024, p. 5). ¿Qué criterio puede desarrollar dentro de su área y cómo lo haría?

En la figura 3 se dan a conocer los criterios propuestos por los docentes para el indicador descrito anteriormente.

Figura 3. Cuarta pregunta realizada en el cuestionario.



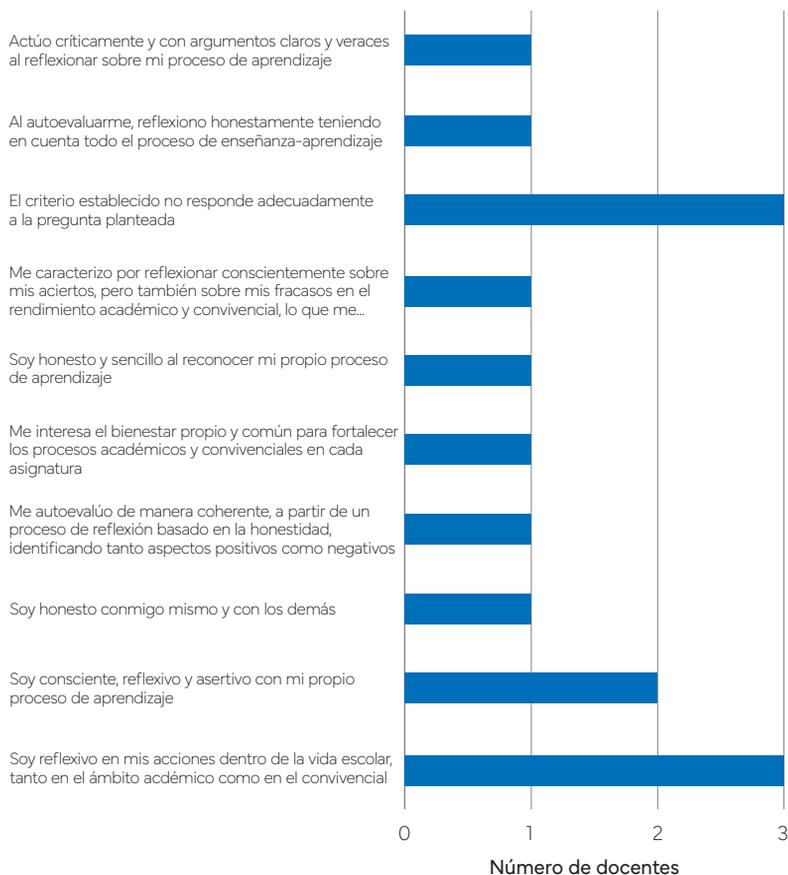
Fuente: Elaboración propia.

La quinta pregunta:

Teniendo en cuenta el tercer indicador de la *dimensión del ser*, en nuestro colegio: "El estudiante Marista hace uso pedagógico de la evaluación integral procediendo de manera ética y moral al autoevaluarse, coevaluarse y heteroevaluarse en concordancia con su desempeño académico y disciplinario" (Colegio Champagnat de Ipiales, s.f.). ¿Qué criterio puede desarrollar dentro de su área y cómo lo haría?

En la figura 4 se dan a conocer los criterios propuestos por los docentes para el indicador descrito anteriormente.

Figura 4. Quinta pregunta realizada en el cuestionario.



Fuente: Elaboración propia.

La tabla que se muestra en seguida corresponde a la rúbrica de autoevaluación que se elaboró teniendo en cuenta la pertinencia de los criterios propuestos por los docentes.

Tabla 2. Rubrica de autoevaluación.



RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN DE ESTUDIANTES-COLEGIO CHAMPAGNAT IPIALES

GRADO:

NOMBRE:

Querido(a) estudiante, con el fin de dar cumplimiento a la legislación de nuestro país, usted tiene derecho a la privacidad, por lo que la información recogida en este formato es de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines académicos.

INSTRUCCIONES: Por favor lea detenidamente la siguiente rúbrica y marque con una "X" el criterio correspondiente.

Compromiso con las actividades evaluativas y los trabajos asignados	Soy responsable con todas las evaluaciones y trabajos asignados, lo que me permite obtener resultados excelentes	Soy responsable con todas las evaluaciones y trabajos asignados, obteniendo resultados sobresalientes	Soy responsable con todas las evaluaciones y trabajos asignados, obteniendo resultados aceptables	Soy responsable con todas las evaluaciones y trabajos asignados, obteniendo resultados medianamente aceptables	No soy responsable con todas las evaluaciones y trabajos asignados, por lo que obtengo resultados bajos
Mis comportamientos en relación con los parámetros del éxito del estudiante marista	Muestro comportamientos excelentes, acorde con los parámetros del éxito del estudiante marista	Muestro comportamientos sobresalientes, acorde con los parámetros del éxito del estudiante marista	Muestro comportamientos aceptables, acorde con los parámetros del éxito del estudiante marista	Muestro comportamientos medianamente aceptables acorde con los parámetros del éxito del estudiante marista	No muestro de manera integral ni significativa comportamientos acordes con los parámetros del éxito del estudiante marista
Actitudes críticas, reflexivas y solidarias en el trabajo en equipo	Participo de manera excelente, con actitudes críticas, reflexivas y solidarias, en el desarrollo del trabajo en equipo	Participo de manera sobresaliente con actitudes críticas, reflexivas y solidarias, en el desarrollo del trabajo en equipo	Participo de manera aceptable, con actitudes críticas, reflexivas y solidarias, en el desarrollo del trabajo en equipo	Participo de manera medianamente aceptable con actitudes críticas, reflexivas y solidarias, en el desarrollo del trabajo en equipo	No participo activamente, con actitudes críticas, reflexivas y solidarias, en el desarrollo del trabajo en equipo
El cuidado de mi entorno es importante para mí	Llevo a cabo excelentes medidas de cuidado que favorecen la preservación del medio ambiente	Vivencio sobresalientes medidas de cuidado que favorecen la preservación del medio ambiente	Vivencio aceptablemente medidas de cuidado que favorecen la preservación del medio ambiente.	Pongo en práctica medidas de cuidado medianamente aceptables que favorecen la preservación del medio ambiente	No pongo en práctica medidas de cuidado que favorecen la preservación del medio ambiente
Resolución de conflictos	Demuestro excelentes habilidades comunicativas en la resolución de conflictos	Demuestro habilidades sobresalientes en la resolución de conflictos	Demuestro habilidades comunicativas aceptables en la resolución de conflictos	Demuestro habilidades comunicativas medianamente aceptables en la resolución de conflictos	No demuestro habilidades comunicativas en la comunicación para la resolución de conflictos

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones, proyecciones y recomendaciones

Las conclusiones presentadas a continuación son el resultado de los principales hallazgos obtenidos a lo largo de esta investigación. Estas reflejan el análisis de los datos y evidencias recopiladas, proporcionando respuestas a los objetivos planteados y ofreciendo recomendaciones para futuras investigaciones.

La autoevaluación es el proceso en el que el estudiante reconoce su rol en el aprendizaje a través de una reflexión continua, es decir, es un participante activo que valora fortalezas y habilidades, e identifica y analiza de manera crítica dificultades o inconvenientes que enfrenta en su desarrollo académico y personal.

En Colombia desde hace varios años se han impulsado diversas orientaciones encaminadas a establecer los procesos autoevaluativos en todos los niveles de educación, es fundamental que estas indicaciones sean conocidas por todos los actores del aprendizaje a través de los sistemas de evaluación institucionales, donde se evidencian los criterios que serán utilizados para la evaluación.

En la Comunidad de Hermanos Maristas la autoevaluación es valorada en función del desarrollo personal de cada estudiante, basándose en uno de los legados de San Marcelino Champagnat: formar buenos cristianos y buenos ciudadanos. Aquí, la autoevaluación no solo evalúa el rendimiento académico, sino también los valores personales, tomando en cuenta la ética y moral de cada individuo.

Antes de realizar un proceso autoevaluativo, los docentes, como mediadores del aprendizaje, deben razonar qué se va a evaluar en el estudiante, teniendo en cuenta la realidad y el contexto que los rodea. Deberán dar a conocer previamente al estudiante los parámetros que se van a tener en cuenta, para luego iniciar con la aplicación de la autoevaluación.

Todos los estudiantes en algún momento de su proceso de aprendizaje reflexionan sobre su propia labor, pero necesitan

del acompañamiento de los docentes para que orienten ese proceso reflexivo; si bien el estudiante participa activamente del mismo, es esencial enseñarle como autoevaluarse basándose en los principios éticos y morales que posee cada ser humano, cuando recibe una formación integral.

Los instrumentos de autoevaluación deben presentarse de manera clara a los estudiantes, ya que esto les permite entender el valor de la autoevaluación para su propio crecimiento. La honestidad en este proceso es clave, por lo que este estudio propone el desarrollo de un instrumento, que guíe la reflexión de los estudiantes, basado en principios como la autorregulación, la transparencia y una clara comprensión de lo que se pretende evaluar.

Proyecciones

Para la elaboración de la rúbrica, se recomienda emplear alguna herramienta digital como Rubrik, Rubistar, ERúbrica, CoRubric o Rubric Maker. Una vez creada, la rúbrica debe ser evaluada por un experto y posteriormente probada con los estudiantes para verificar su funcionalidad. Es importante considerar la necesidad de una actualización continua de la rúbrica, evaluando su efectividad y realizando ajustes cuando sea necesario. Además, se sugiere buscar y emplear otros instrumentos de valoración que complementen el proceso evaluativo.

La autoevaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje puede considerarse un ejemplo de Investigación en el Aula, ya que los profesores investigadores la han puesto a prueba, buscando articular criterios claros y efectivos para evaluar el desempeño de los estudiantes. Este proceso iterativo de prueba, observación y mejora es fundamental para el desarrollo de estrategias de autoevaluación eficaces, pues permite a los profesores generar conocimiento situado y tomar decisiones informadas que redunden en un mejor aprendizaje y desarrollo de los estudiantes.

Referencias

- Álvarez de Zayas, C. M. & González Agudelo, E. M. (2003). *Leciones de didáctica general*. Didácticas magisterio.
- Calatayud, M. A. (1999). La participación del alumno de E.P. en el proceso evaluador. *Educadores: Revista de renovación pedagógica*, 189, 79-92.
- Calatayud, M. A. (2000). Reflexión de los alumnos de Educación Primaria sobre preconcepciones evaluativas. *Editorial Graó-Laboratorio Educativo*, 91-102.
- Calatayud, M. A. (2019). Una oportunidad para avanzar hacia la evaluación auténtica en Educación Física (An opportunity to advance towards authentic assessment in Physical Education). *Retos*, 36, 259-265. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67540>
- Castillo, A. S. (2003). *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Prentice-Hall.
- Colegio Champagnat de Ipiales. (s.f.). *Aplicativo de Gestión Académica*. [Documento interno]. Equipo directivo.
- Colegio Champagnat de Ipiales. (2023). *Proyecto Educativo Institucional* [Documento interno]. Equipo directivo.
- Colegio Champagnat de Ipiales. (2024). *Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes (SIEE)*. <https://champagnatipiales.com/siee/>
- Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza. (2020). *Instructivo de planificación y seguimiento académico* [Documento interno]. Equipo gestión curricular.
- Cruz Núñez, F. & Quiñones Urquijo, A. (2012). Importancia de la evaluación y autoevaluación en el rendimiento académico. *Zona Próxima*, (16), 96-104. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85323935009>
- Hattie, J. (2019). *Visible Learning*. Routledge.
- Loureiro Denis, G. (2009). *Evaluación en el aula, currículo y evaluaciones externas*. Grupo de Trabajo sobre Estándares

- y Evaluación. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe. <https://www.the-dialogue.org/analysis/evaluacion-en-el-aula-curriculo-y-evaluaciones-externas/>
- Monereo, C. (1995). Enseñar a conciencia: ¿hacia una didáctica metacognitiva? *Aula de innovación educativa*, 0(34), 74-80. <https://ddd.uab.cat/record/183066>
- Ocampo, J., (2008). Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, (10), 57-72. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86901005.pdf>
- Panadero, E. y Tapia, J. (2013). Revisión sobre autoevaluación educativa: evidencia empírica de su implementación a través de la autocalificación sin criterios de evaluación, rúbricas y guiones. *Revista de Investigación en Educación*, (11.2), 172-197. <https://hdl.handle.net/10486/666973>
- Pérez Loredo, L. (1997). *La evaluación dentro del proceso enseñanza-aprendizaje*. Aliat Universidades. <https://www.aliatuniversidades.com.mx/aliat>: http://online.aliat.edu.mx/adistancia/eval_prog/s4/lecturas/T3S4_FASES%20_EVAL_APRENDIZAJE.pdf
- Revelo, J. (2022). *Inauguración juegos intercurros* [Fotografía]. Página web institucional Colegio Champagnat de Ipiales.
- Revelo, J. (2023). *Planta física colegio Champagnat* [Fotografía]. Página web institucional Colegio Champagnat de Ipiales.
- Wolff, L. (1998). *Las Evaluaciones Educativas en América Latina: Avance Actual y Futuros Desafíos*. PREAL. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe. <https://caedofu.tripod.com/doc/wolff.pdf>
- Yandun, S. (2024). *Formación general de estudiantes* [Fotografía]. Archivo personal.

Capítulo

4

El aprendizaje cooperativo y sus aportes en el desempeño de los estudiantes que presentan barreras para el aprendizaje y la participación

Lic. Luz Adriana Calderón Escobar
Lic. Paula Andrea López Rivas¹

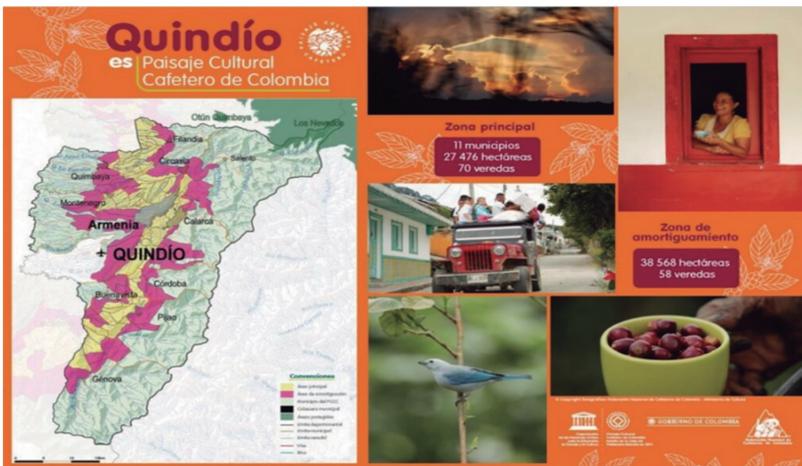
Introducción

El Colegio San José está ubicado en la Ciudad de Armenia, la cual se encuentra a 265 kilómetros al occidente de la capital colombiana (Bogotá) y cuenta con una extensión territorial de 121 km². Al norte limita con Circasia y parte de Montenegro; al sur con el Río Quindío y una parte del municipio de Calarcá; al oriente limita con Salento, el Río Quindío y parte de Calarcá; sus límites por el occidente se dan con La Tebaida y parte de Montenegro. Además de ser la capital del Departamento del Quindío, también hace parte del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano; que hace referencia a los vestigios que dejaron los pobladores en el paisaje en gran parte de los departamentos de

1 Profesores del Colegio San José de Armenia.

Quindío, Risaralda, Caldas y norte del Valle del Cauca. Además, el paisaje representa el patrimonio arqueológico, arquitectónico, urbanístico, natural e hídrico de la cultura cafetera (Alcaldía de Armenia, 2016). El Colegio San José se ubica en la zona céntrica de la Ciudad; cuenta con una trayectoria educativa de 96 años y se ha caracterizado por ser una de las instituciones educativas reconocidas en la región, al generar un impacto positivo en la sociedad. Actualmente la institución cuenta con una plaza docente de 33 profesionales de la educación, cada uno con un conocimiento necesario en áreas afines que aportan a la buena prestación de los servicios propuestos en la misión escolar que apunta a una educación fundamentada en la investigación, el bilingüismo y las metodologías activas. El colegio atiende a una población que comprende a un estrato socio-económico de categoría 3, 4 o 5 y gracias a su posicionamiento dentro de la ciudad, tanto por su ubicación estratégica como por los servicios prestados, se proyecta como un colegio vanguardista que está en mejora continua y que busca fomentar la educación integral con procesos de evangelización, educación y solidaridad que hacen parte de las líneas inspiradoras de las instituciones maristas logrando formar buenos cristianos y buenos ciudadanos.

Figura 1. Paisaje Cultural Cafetero.



Fuente: Paisaje Cultural Cafetero (s.f.).

Figura 2. Colegio San José.



Fuente: Gómez Solarte (2018).

Delimitación de la problemática a estudiar

Los estudiantes que presentan barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) han sufrido las consecuencias de la estructura del sistema educativo en Colombia que, aunque ha ido evolucionando, aún es incipiente para lograr un verdadero proceso de inclusión. Al mismo tiempo, han surgido algunas metodologías activas que aportan estrategias para minimizar el impacto de los procesos educativos en estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación. El Decreto 1421 de 2017 (Ministerio de Educación Nacional, 2017), el cual reglamenta la educación inclusiva que consiste en la atención educativa a la población con discapacidad, ha generado un mayor compromiso para el sector educativo al establecer que se deben eliminar gradualmente las barreras existentes y, a su vez, propender por la equidad en la población estudiantil; dicho decreto estableció un plazo de cinco años a partir de la promulgación para su cumplimiento total. Por tal razón, es importante identificar los aportes del aprendizaje cooperativo en el desempeño de los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación, ya que no se cuenta con un sustento que permita evidenciar el impacto de este en niños y jóvenes en los programas de inclusión dentro de las instituciones. Además, es relevante considerar que la

población escolar en general presenta heterogeneidad en su historia escolar, lo que dificulta su proceso de aprendizaje.

En las instituciones, se evidencian debilidades formativas de los docentes para lograr un verdadero proceso de inclusión. El concepto de educación inclusiva pone en tela de juicio gran parte del modo de organizar y disponer la enseñanza en las escuelas tradicionales. Aunque las instituciones deben tener objetivos generales en cuanto a lo que es adecuado y deseable que los educandos logren aprender, las competencias relacionadas con las distintas materias escolares se deben considerar en el contexto de las oportunidades y necesidades de cada educando (Latorre, 2013). Actualmente los docentes en su quehacer generan diversas estrategias para lograr buenos resultados en estos procesos, pero no es una tarea fácil; según Madero: "La institución debe propiciar espacios para implementar talleres y seminarios que favorezcan el aporte académico y la reflexión crítica sobre el quehacer pedagógico, en las diferentes disciplinas que se orientan" (2017, p. 46).

Es necesario evaluar si las estrategias metodológicas del aprendizaje cooperativo, que se han venido implementando como propuesta innovadora en el Colegio San José de la ciudad de Armenia, están favoreciendo a la población dentro del rango de inclusión en la institución y, a su vez, están dando respuesta a la diversidad a la que se enfrentan los docentes cotidianamente.

Es claro que los diferentes artículos, tesis e investigaciones, que sirvieron de soporte para el trabajo de investigación que aquí se recoge, se desarrollaron en contextos diferentes, con la aplicación de diversas estrategias pedagógicas que buscan lograr la inclusión y el progreso de los estudiantes, un objetivo que también comparte este proyecto. De acuerdo con la revisión sistemática realizada para este trabajo investigativo se pudo deducir que las investigaciones a nivel internacional, en su mayoría, están relacionadas con el aprendizaje cooperativo y la inclusión desde diferentes enfoques: necesidades educati-

vas específicas, instrucción docente y el uso de las nuevas tecnologías. A nivel nacional las investigaciones realizadas en esta rama hablan sobre el aprendizaje cooperativo en el manejo de niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). En lo local, solo se evidenció un estudio relacionado con la inclusión educativa en niños que presentan barreras para el aprendizaje y la participación de forma diversa.

Resumen de la experiencia

El presente estudio buscó identificar los avances en los procesos de desarrollo de competencias a través de la práctica de las técnicas o estructuras del aprendizaje cooperativo y sus implicaciones en los estudiantes con barreras para el aprendizaje. La inclusión educativa como derecho establece que todos los estudiantes deben gozar de una educación con calidad sin ningún tipo de discriminación, lo que se ha convertido en un gran reto para los docentes, especialmente los que trabajan con niños, niñas y jóvenes que presentan barreras para el aprendizaje, los cuales requieren de propuestas educativas diversificadas y ajustadas a sus necesidades. Algunas investigaciones consideran que el aprendizaje cooperativo es una manera de encaminarse hacia la educación inclusiva (Lata y Castro, 2016). También han evidenciado que trabajar con la metodología del aprendizaje cooperativo en el aula puede mejorar las habilidades sociales y promover el aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas especiales (Perlado *et al.*, 2021).

En los últimos diez años, la inclusión educativa se ha convertido en una cuestión de estudio, promoción, aplicación y participación en todo el territorio nacional. Todas las instituciones a partir del 2017 se vieron en la obligatoriedad de aplicar el Decreto 1421 (Ministerio de Educación Nacional, 2017) que hace énfasis en esta realidad. En el Colegio San José se ha venido estableciendo un currículo inclusivo desde el cual se pretende involucrar a los docentes en las buenas prácticas académicas que reconocen las necesidades de los aprendices con barreras

para el aprendizaje, esto acompañado de la aplicación de estrategias didácticas en el marco del aprendizaje cooperativo.

Frente a lo antes expuesto, consideramos importante evaluar si el aprendizaje cooperativo, implementado en el Colegio San José, favorecía el desempeño de los aprendices que presentaban barreras para el aprendizaje. De esta manera, se podría continuar innovando en los procesos de enseñanza-aprendizaje e implementarlos en las Instituciones Educativas Maristas.

Aspectos metodológicos

Se contó con el apoyo de la Comunidad de los Hermanos Maristas para el desarrollo de la presente investigación. Posteriormente se realizó la identificación de los estudiantes que presentaban barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) en los grados cuarto y quinto de la institución. Luego se aplicaron las unidades didácticas en las asignaturas de ciencias naturales e inglés durante el tercer periodo, realizando una evaluación permanente de la pertinencia de las estructuras y técnicas cooperativas y el desempeño académico de los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP); finalmente se realizó el registro de los hallazgos a través de una bitácora de observación.

La investigación se desarrolló con una muestra intencional seleccionando a los estudiantes de cuarto y quinto del Colegio San José que presentan barreras para el aprendizaje y la participación, ya que es en esta etapa donde comienza la implementación del aprendizaje cooperativo. De una población de 103 estudiantes de estos grados, seis de ellos presentan barreras para el aprendizaje y la participación BAP (correspondiente al 5.8 %). Este dato se establece gracias a los registros compartidos por el área de psicorientación a los docentes; los cuales fueron suministrados por los padres de familia y/o acudientes.

En las asignaturas de inglés y ciencias naturales se puso en práctica la planeación institucional que plantea una secuencia didáctica mediada por el método de enseñanza libre de

improvisación (ELI) en donde se aplican las estructuras cooperativas básicas (tabla 1), las estructuras cooperativas específicas (tabla 2) y las técnicas cooperativas (tabla 3). Esto con el fin de identificar los niveles de asertividad de estas estructuras y técnicas en los progresos de los estudiantes del grupo de inclusión.

Tabla 1. Estructuras cooperativas básicas.

Estructuras cooperativas básicas	Descripción
1-2-4	<p>El docente propone una pregunta al grupo general y facilita a cada participante una plantilla con tres recuadros (uno para la situación 1, otro para la situación 2 y otro para la situación 4) para que anoten en ellas las sucesivas respuestas.</p> <p>Dentro de un equipo base, primero cada participante (situación 1) piensa cuál es la respuesta correcta a la pregunta que ha planteado el docente y la anota en el primer recuadro.</p> <p>En segundo lugar, se sugiere que en parejas (situación 2) intercambien sus respuestas y las comenten. Ambos estudiantes se deben poner de acuerdo para crear una sola respuesta y la anotan, cada uno, en el segundo recuadro.</p> <p>En tercer lugar, todos los miembros del equipo (situación 4), después de poner en común las respuestas de las dos parejas, han de concertar la respuesta más adecuada a la pregunta que se ha planteado y la anotarán, cada uno, en el tercer recuadro.</p>
Lectura compartida	<p>Esta estructura puede ser usada para la lectura de textos de la siguiente forma:</p> <p>Un integrante del equipo lee el primer párrafo. El compañero del lado (por ejemplo, siguiendo el sentido de las agujas del reloj) explica lo que se acaba de leer o hace un resumen con sus propias palabras. Los otros dos compañeros deben confirmar el resumen oral del segundo compañero. El segundo estudiante leerá el segundo párrafo y el siguiente compañero (el tercero) deberá hacer un resumen de este, mientras que los otros dos (el cuarto y el primero) deberán decir si el resumen es correcto o no.</p> <p>Se verifica que todo el texto se haya leído.</p>

Estructuras cooperativas básicas	Descripción
Lápices al centro	<p>El docente entrega a cada equipo una hoja con tantas preguntas o actividades (sobre el tema de clase) como integrantes tiene el grupo base (generalmente cuatro). Cada estudiante se hace cargo de una pregunta.</p> <p>Cada uno debe leerla en voz alta y será el primero en opinar sobre cómo responder a la pregunta o hacer la actividad. En este paso y en los tres siguientes (2, 3 y 4) los lápices o bolígrafos de todos se colocan en el centro de la mesa para indicar que en esos momentos solo se puede hablar y escuchar, y no escribir.</p> <p>A continuación, este estudiante pregunta la opinión de todos sus compañeros o compañeras de equipo, siguiendo un orden determinado (por ejemplo, en sentido horario), asegurándose de que todos sus compañeros aportan información y expresan su opinión.</p> <p>A partir de las distintas opiniones se discute y entre todos se decide la respuesta adecuada. Después comprueban que todos entienden la respuesta tal y como la han decidido entre todos. Cuando todos tienen claro lo que hay que hacer o responder, cada uno coge su lápiz y lo escribe en su cuaderno. En este momento no se puede hablar, solo escribir.</p> <p>A continuación, se vuelven a poner los lápices en el centro de la mesa y se procede del mismo modo con otra pregunta o actividad, esta vez dirigida por otro estudiante.</p>
Parada de tres minutos	<p>Cuando el docente da la explicación a todo el grupo (clase), de vez en cuando hace una pequeña parada de tres minutos. Durante este tiempo, cada equipo base reflexionará sobre lo que se les ha explicado hasta entonces y todos deberán preparar dos o tres preguntas o dudas, para plantear después, sobre el tema en cuestión.</p> <p>Al haber pasado los tres minutos, el portavoz de cada equipo plantea una pregunta de las tres que han pensado, una por equipo en cada ronda. Si una pregunta ya ha sido planteada por otro equipo, se la saltan.</p> <p>Al haberse planteado todas las preguntas, la docente continua la explicación hasta que se haga una nueva parada de tres minutos.</p>

Estructuras cooperativas básicas	Descripción
Lanza la pregunta	<p>Se hace una bola de papel con una pregunta allí consignada y esta se lanza a un compañero de su equipo.</p> <p>Cada vez que la bola de papel se pasa a otro miembro del equipo, este deberá contestar la pregunta allí planteada. El proceso se repite con todos los miembros del grupo.</p>
Rallyrobin y Roundrobin	<p>Los alumnos en parejas dialogan entre sí.</p> <p>El profesor propone un tópico para el que existen múltiples respuestas, se deja un tiempo para pensar individualmente.</p> <p>Los alumnos, por parejas y por turnos de intervención, aportan alternativamente las respuestas de manera verbal.</p>
Dictado en parejas	<p>Agrupamos a los alumnos en parejas. A cada pareja se le entrega un dictado por escrito.</p> <p>Uno de los integrantes le dictará al otro, adaptándose a su ritmo. Y luego cambiarán los roles.</p> <p>Para terminar, trabajamos en grupo cooperativo. Cada componente del grupo será encargado de corregir una norma ortográfica del dictado. Los dictados irán pasando por cada uno de los componentes del grupo, que deberá corregir la norma ortográfica que le fue asignada en los dictados de sus compañeros.</p>
Proyecto grupal	<p>Se describe la intención y el objetivo del proyecto.</p> <p>Se crea una línea del tiempo para determinar la fecha de inicio, revisión y presentación del proyecto.</p> <p>Se mostrarán ejemplos de lo que ellos podrían crear.</p> <p>Se darán a conocer las rúbricas o parámetros a evaluar tanto a nivel grupal como individual.</p> <p>Se delegan responsabilidades dentro del equipo.</p> <p>Se presentan los proyectos para ser evaluados.</p>

Fuente: Adaptado de Pujolàs y Lagos (2014) y Johnson et al. (1999).

Tabla 2. Estructuras cooperativas específicas.

Estructuras cooperativas específicas	Descripción
El número	<p>El docente propone una actividad (responder a unas preguntas o resolver unos problemas) a toda la clase. Los participantes, en su equipo base, deben hacer la tarea utilizando algunas de las estructuras básicas, asegurándose de que todos los miembros sepan hacerla correctamente. Cada estudiante de la clase tiene un número (por ejemplo, el que le corresponda por orden alfabético). Cuando el tiempo se acabe se dará otro espacio que será destinado a resolver la tarea.</p> <p>El docente sacó un número al azar de una bolsa en la que hay tantos números como estudiantes. El estudiante que tiene el número que ha salido de la bolsa, debe explicar delante de toda la clase la tarea que ha realizado o, en su caso, resolverla en la pizarra.</p> <p>Si lo hace correctamente, recibe una retribución del resto del equipo y su equipo de base obtiene una recompensa (una estrella, un punto, etc.), que más adelante podrá intercambiar por algún premio.</p>
Saco de dudas	<p>Cada miembro del equipo escribe en un tercio de folio (con su nombre y el nombre de su equipo) una duda que le haya surgido en el estudio de una unidad determinada.</p> <p>Pasados unos minutos, para que todos hayan tenido tiempo de escribir sus dudas, cada uno las expone al resto del equipo, para que si alguien puede responder, lo haga.</p> <p>Si alguien responde a una de las dudas, el estudiante que la tenía anota la respuesta en su cuaderno. Las dudas que no sean respondidas por el equipo deberán entregarse al docente, que las colocará dentro del "saco de dudas" del grupo-clase.</p> <p>En la segunda parte de la sesión, el docente saca una duda del "saco de dudas" y pregunta si alguien sabe resolverla. Si no hay nadie que lo sepa, resuelve la duda el docente.</p>

Estructuras cooperativas específicas	Descripción
Mejor entre todos	<p>Individualmente cada miembro de un equipo responde a la pregunta que el docente les ha planteado. En este primer paso hay que evitar que algún participante, confiando en que los demás compañeros o compañeras de equipo le van a decir sus respuestas, no se esfuerce y no aporte lo suficiente.</p> <p>Luego, pasado el tiempo estipulado, los miembros del equipo ponen en común lo que han contestado cada uno y completan, a partir de ahí, la respuesta inicial que cada uno había aportado.</p> <p>Finalmente, y trascurrido el tiempo que se haya determinado, el portavoz de cada equipo comunicará su respuesta al resto de los grupos y cada uno irá completando su respuesta a partir de los aportes de los otros.</p>
El juego de palabras	<p>El docente escribe en la pizarra unas cuantas palabras clave sobre el tema que están trabajando o ya han terminado de trabajar.</p> <p>En cada uno de los equipos base, los estudiantes escribirán una oración con estas palabras o expresarán la idea que hay detrás de ellas.</p> <p>Cuando cada grupo haya escrito su oración, un integrante la muestra a los demás y estos la corrigen convirtiéndola en una sola.</p> <p>Si había más de cuatro palabras clave, se realizan las rondas que sean necesarias, siguiendo el mismo procedimiento.</p> <p>Después se ordenan sobre la mesa siguiendo un criterio lógico, componiendo una especie de esquema-resumen o mapa conceptual del tema.</p> <p>Cuando el docente ha dado el visto bueno al orden que han determinado, las enumeran y por parejas (en una ocasión una pareja, y en la ocasión siguiente, la otra), se encargan de pasar el trabajo en limpio y de hacer una copia para cada miembro del equipo. Para ello se van turnando y mientras uno escribe, el otro le dicta y se fija que escriba correctamente.</p>

Fuente: Adaptado de Pujolàs y Lagos (2014).

Tabla 3. Técnicas cooperativas.

Técnicas cooperativas	Descripción
Grupos de investigación	<p>Se trata de una técnica similar al "rompecabezas", pero más compleja. Es muy parecida a lo que en nuestro entorno educativo se conoce también como "método de proyecto" o "trabajo por proyectos". Esta técnica se estructura en torno a las siguientes fases, claramente diferenciadas:</p> <p>Fase preliminar:</p> <p>Se conforman los equipos dentro de la clase: deben ser heterogéneos, el número ideal de integrantes oscila entre tres y cinco.</p> <p>Se eligen y se distribuyen los subtemas: a partir de un tema o problema general para toda la clase (normalmente planteado por el docente en función de la programación), los equipos eligen subtemas específicos según sus aptitudes o intereses.</p> <p>Se planifica el estudio del subtema: los estudiantes de cada equipo, junto con el docente, planifican los objetivos y los procedimientos que utilizarán para alcanzarlos, y distribuyen las tareas que se efectuarán en las fases posteriores.</p> <p>Fase 1. Búsqueda de información: los estudiantes llevan a cabo el plan descrito para buscar la información requerida. El docente sigue el progreso de cada equipo y les ofrece su ayuda.</p> <p>Fase 2. Análisis y síntesis: los estudiantes analizan y sintetizan la información obtenida.</p> <p>Fase 3. Presentación del trabajo: los estudiantes presentan la información al resto de la clase y, una vez expuesta, los demás plantean preguntas; cada grupo expositor debe responder a los cuestionamientos que puedan surgir.</p> <p>Fase 4. Evaluación: el docente y los estudiantes realizan conjuntamente la evaluación del trabajo en equipo y la exposición. Puede completarse con una evaluación individual.</p>

Técnicas cooperativas	Descripción
Rompecabezas	<p>Esta técnica es muy útil para las áreas de conocimiento en las que los contenidos son susceptibles de ser “fragmentados” en diferentes partes. En síntesis, esta técnica consiste en los siguientes pasos:</p> <p>Se divide la clase en equipos heterogéneos de cuatro o cinco miembros cada uno.</p> <p>El material objeto de estudio se reparte en tantas partes como integrantes tiene cada equipo.</p> <p>Cada integrante del equipo prepara su parte a partir de la información que le facilita el docente o la que él ha podido buscar.</p> <p>Luego, forma un grupo de expertos de su sección junto con los integrantes de los otros equipos, que han estudiado el mismo subtema, para intercambiar la información, ahondar en los conceptos clave, construir esquemas y mapas conceptuales y clarificar las dudas.</p> <p>Finalmente, cada uno de ellos retorna a su equipo de origen y se responsabiliza de explicar a los demás la parte que ha preparado.</p>

Fuente: Adaptado de Pujolàs y Lagos (2014).

En la tabla 4 se muestran los criterios de evaluación que plantea el Sistema de Evaluación Institucional (Colegio San José Hermanos Maristas, 2023) y con los cuales se midió el progreso de los estudiantes del grupo de inclusión al momento de usar las estrategias y estructuras planteadas en las tablas 1, 2 y 3. Proceso que se acompañó de una bitácora de observación (tabla 5), que permitió identificar las valoraciones finales de los estudiantes con barreras para el aprendizaje en las asignaturas de inglés y ciencias naturales.

Tabla 4. Criterios de evaluación académica.

Escala de valoración institucional	Escala de valoración nacional
1.0 a 3.4	Desempeño Bajo
3.5 a 4.0	Desempeño Básico
4.1 a 4.5	Desempeño Alto
4.6 a 5.0	Desempeño Superior

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Bitácora de observación 1.

Bitácora de Observación 1									
Grado:		Periodo:		Asignatura:					
Desempeño Ciencias Naturales Grado 4.º:									
Desempeño Inglés Grado 4.º:									
Desempeño Ciencias Naturales Grado 5.º:									
Desempeño Inglés Grado 5.º:									
Estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP)	ESCALA DE VALORACIÓN INSTITUCIONAL								
	Desempeño Bajo		Desempeño Básico		Desempeño Alto		Desempeño Superior		
	CN	ING	CN	ING	CN	ING	CN	ING	
Total, desempeño de los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP).									
Observaciones:									

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 6 sirve para identificar los niveles de pertinencia de cada una de las estructuras y técnicas del aprendizaje cooperativo. Hay cinco niveles de valoración empezando desde el 1 como el nivel más inadecuado hasta el 5 que resalta la estructura o técnica más adecuada.

Tabla 6. Criterios de evaluación de observación de los investigadores.

Valoración 1 a 5	Evaluación del investigador
1	Inadecuada
2	Ligeramente inadecuada
3	Ligeramente adecuada
4	Adecuada
5	Perfectamente adecuada

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Bitácora de observación 2.

Bitácora de Observación 2						
Grado	Periodo:	Asignatura:				
Desempeño Ciencias Naturales Grado 4.º:						
Desempeño Inglés Grado 4.º:						
Desempeño Ciencias Naturales Grado 5.º:						
Desempeño Inglés Grado 5.º:						
Estructuras y técnicas cooperativas utilizadas	Evaluación del investigador					Puntuación
	Inadecuada (1)	Ligeramente inadecuada (2)	Ligeramente adecuada (3)	Adecuada (4)	Perfectamente adecuada (5)	
Observaciones:						

Fuente: Elaboración propia.

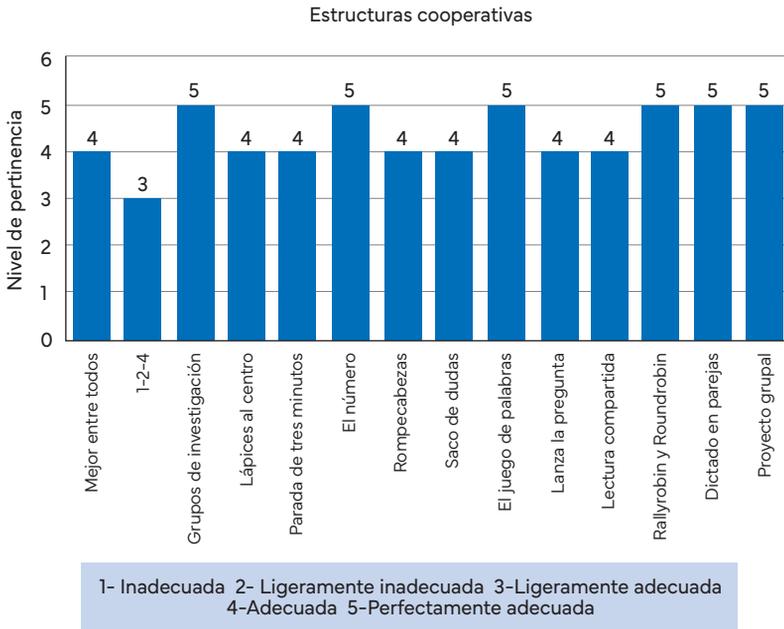
Principales hallazgos

Se evidenció que los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) presentan algunas de las siguientes características:

- Bajos niveles de atención.
- Dificultades en los procesos de habilidades sociales.
- Baja velocidad en el procesamiento de la información.
- Baja tolerancia a la frustración.
- Dificultad en los componentes de lectoescritura.
- Bajo razonamiento matemático.
- Baja autonomía en la organización del material.
- Ritmos de trabajo más lentos.
- Buena capacidad memorística, pero con dificultad para realizar inferencias.
- Pensamientos rígidos y esquemáticos.
- Alta sensibilidad sensorial (sonidos a alto volumen, luces muy fuertes).

La presente investigación muestra que las estructuras y técnicas cooperativas de las unidades didácticas fueron adecuadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de los grados cuarto y quinto (figura 3).

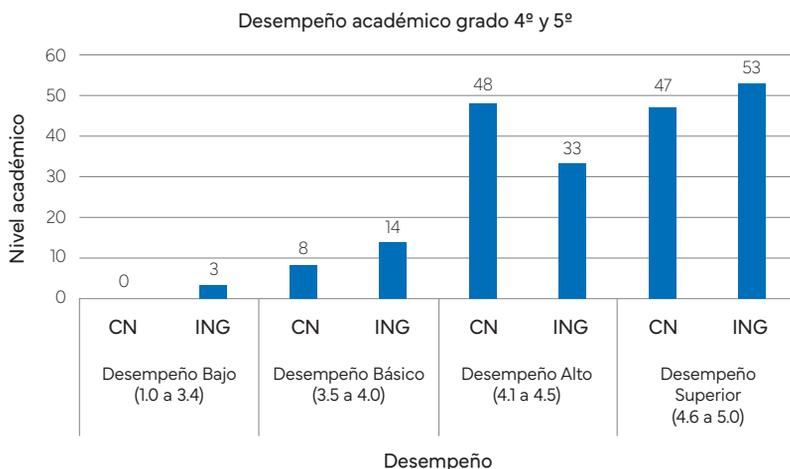
Figura 3. Pertinencia de las estructuras cooperativas implementadas durante el tercer periodo en los grados cuarto y quinto de primaria en las asignaturas de inglés y ciencias naturales.



Fuente: Elaboración propia.

En su mayoría los estudiantes presentan un desempeño alto y superior en las asignaturas de ciencias naturales e inglés. Se puede evidenciar un menor número de estudiantes que presentan desempeños bajos y básicos; entre los que no se encuentran los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP).

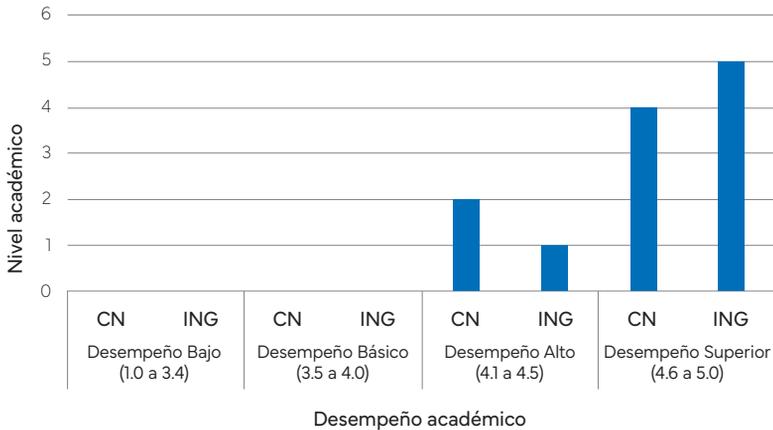
Figura 2. Evaluación del desempeño académico de los estudiantes de los grados cuarto y quinto en las asignaturas de inglés y ciencias naturales durante el tercer periodo.



Fuente: Elaboración propia.

Los desempeños de los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) se encuentran en los niveles alto y superior para ambas asignaturas, esto nos indica que las unidades didácticas aplicadas fueron favorables para su proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos resultados son producto de la implementación de las unidades didácticas o planeaciones institucionales, que involucran diferentes técnicas y estructuras del aprendizaje cooperativo, y del ejercicio reflexivo de las bitácoras de observación, que nos permitieron identificar el nivel de pertinencia de estas. Todo el proceso evidencia los resultados obtenidos por los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación durante el tercer periodo escolar en el Colegio San José.

Figura 3. Evaluación del desempeño académico de los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) en las asignaturas de inglés y ciencias naturales durante el tercer periodo.



Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

El presente estudio evidenció el avance en las competencias de los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) en las asignaturas de ciencias naturales e inglés.

Se identificó la importancia de la planeación de unidades didácticas, teniendo en cuenta los gustos e intereses de los estudiantes para determinar que técnica o estructura cooperativa puede ser la más adecuada en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las estructuras cooperativas están sujetas a cambios durante su aplicación por factores como el ausentismo, la falta de recursos y la desmotivación de los estudiantes.

Los estudiantes que no presentan barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) también pueden tener un desempeño bajo o básico durante el desarrollo de algunas de las actividades propuestas en las unidades didácticas.

Proyecciones y recomendaciones

Promover la aplicación del aprendizaje cooperativo, identificando los diferentes ritmos de aprendizaje de los estudiantes dentro del aula con el fin de lograr involucrar no solo a los estudiantes con características particulares, sino a la población en general.

Continuar realizando investigaciones vinculadas con el avance académico de los estudiantes con barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) para que de esa manera las planificaciones escolares apoyen los procesos de inclusión.

Fortalecer la formación de los docentes frente al tema de la inclusión, dando herramientas que les permitan facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Brindar espacios efectivos donde los docentes puedan compartir sus experiencias de aula, para lograr una construcción colectiva, ya que el proceso de inclusión está en constante cambio.

Tener espacios de sensibilización sobre el trabajo cooperativo con los estudiantes para lograr una mejor cohesión de grupo y un desarrollo efectivo de las técnicas y estructuras cooperativas propuestas en las diferentes áreas del saber.

Es importante darle la oportunidad a los estudiantes que presentan barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) de asumir nuevos retos en su proceso de formación para que puedan descubrir sus habilidades en relación con los diversos métodos de aprendizaje.

Referencias

- Alcaldía de Armenia. (2016). *Manual de calidad municipio de Armenia*. <https://www.armenia.gov.co/wp-content/uploads/2016/12/M-AM-PGG-010%20MANUAL%20CALIDAD%20V7.pdf>
- Colegio San José Hermanos Maristas. (2023). *Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes (SIEE)*. <https://sanjosearmenia.edu.co/wp-content/uploads/2024/04/SIEE-Final.pdf>

- Decreto 1421 del 2017. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. (2017, 29 de agosto). Ministerio de Educación Nacional. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428>
- Gómez Solarte, O. (2018). *Colegio San José* [Fotografía]. Colegio San José - Hermanos Maristas Armenia Colombia. <https://www.facebook.com/sanjosearmenia/photos/a.857533400958123/1978100062234779/?type=3>
- Johnson, D W., Johnson, R. T. y Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Editorial Paidós SAICF.
- Lata, S. y Castro, M. (2016). EL Aprendizaje Cooperativo, un camino hacia la inclusión educativa. *Revista Complutenses de educación*, 27(3), 1085-1101. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5709246>
- Latorre, L. (2013). La educación inclusiva en docentes en formación: su evaluación a partir de la teoría de facetas. *Revista Folios*, 37, 95-113. <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123->
- Madero, J (2017). Concepciones de los docentes de básica primaria sobre la educación inclusiva en la institución educativa María Inmaculada de San Benito. *Revista Entornos*, 30(2), 37-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6394855>
- Paisaje Cultural Cafetero. (s.f.). *Quindío es paisaje cultural cafetero* [Fotografía]. <https://paisajeculturalcafetero.org.co/departamento-del-quindio/>
- Perlado, I. y Muñoz, Y. y Torrego, J. (2021). Estudiantes con necesidades educativas especiales y el aprendizaje cooperativo en salones comunes: algunos aprendizajes de la práctica docente. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 21(3), 211-221. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12511>
- Pujolàs, P. y Lagos, J. (2014). *El programa CA/AC (Cooperar para aprender/Aprender a cooperar) para enseñar a aprender en equipo. Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula*. Edelvives.

Capítulo

5

El conocimiento en la era digital: prepandemia, pandemia y postpandemia

Lic. Michael Alexander Anamá Anamá¹

Introducción

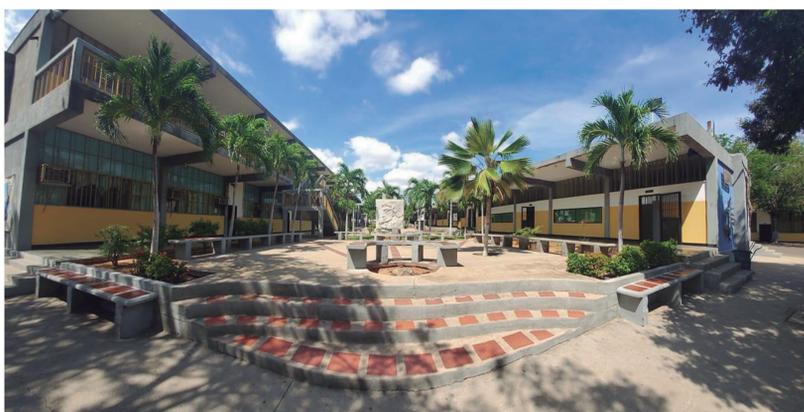
En las últimas décadas del siglo **xxi**, la acelerada evolución de la ciencia y la tecnología ha generado importantes y serios cambios en diversos aspectos de la sociedad, impactando en la cultura, la política, la economía, la educación y en la forma en la que los seres humanos se comunican entre sí. Este avance configura nuevas formas de circulación y producción del conocimiento, lo cual requiere investigar en los medios digitales como nuevos modos de percepción y expresión de la humanidad actual (Saez, 2020). Evidentemente, la educación está llamada a explorar estos nuevos lenguajes de la sociedad digital y construir nuevos conocimientos desde un enfoque hermenéutico y crítico social.

En este marco contextual, la finalidad de esta experiencia investigativa, que se resume en este capítulo, estuvo marcada por la búsqueda de aportes sobre el conocimiento en la era digital antes, durante y después del confinamiento causado por

1 Profesor de la Escuela Técnica Hermano Ildelfonso Gutiérrez (Maracaibo-Venezuela).

la pandemia de la COVID-19. Gracias a la colaboración y el acompañamiento del Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá (Colombia) esta experiencia investigativa fue una oportunidad para acercarse al contexto social venezolano y reconocer las diversas demandas educativas surgidas a raíz de la situación pandémica desde el año 2020 al 2022 en la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez (ver figura 1).

Figura 1. Fachada central de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez



Fuente: Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez (2023).

En este contexto, la práctica e intervención pedagógica se desarrolló durante un año escolar: 2022-2023. La Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez es una institución de carácter público situada en el barrio Los Estanques en la ciudad de Maracaibo, Venezuela, específicamente en el Estado Zulia. Al mismo tiempo, es una obra educativa en convenio con el Estado y la Asociación Venezolana de Educación Católica (AVEC). Fue fundada en 1966 por la Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza y la asociación de padres de familia del Colegio Nuestra Señora de Chiquinquirá, primera obra marista en Venezuela y pronta a celebrar su centenario.

Durante más de 57 años la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez ha tenido como misión formar a jóvenes de escasos recursos entre los doce y dieciocho años (ver figura 2).

Actualmente, ofrece educación a más de 600 estudiantes y gradúa a bachilleres técnicos medios altamente preparados y comprometidos con la promoción de la cultura del trabajo productivo y el emprendimiento, orientados a un desempeño eficiente en el ámbito laboral, sin perder de vista la importancia de los valores y la pedagogía marista.

Figura 2. Estudiantes con el escudo de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez.



Fuente: Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez - HH. Maristas.

Delimitación de la problemática

Para delimitar el problema objeto de estudio, el investigador lleva a cabo un diálogo previo con los docentes y el equipo directivo de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez, con el propósito de conocer el escenario y las circunstancias presentadas en la institución después de la pandemia. De la misma forma se consulta el libro de actas, archivado en la oficina de Control de Estudios (Coordinación Académica), para obtener información sobre la experiencia de los estudiantes en cada periodo escolar. Este libro es fundamental ya que los docentes responsables de impartir las clases en el colegio se reúnen para discutir y registrar el progreso académico y disciplinario de los estudiantes. En este sentido, se identificaron cinco aspectos del problema de investigación.

En primer lugar, uno de los efectos de la pandemia fue el escaso registro en el libro de actas que lleva Control de Estudios, dado que por el confinamiento los docentes no pudieron reunirse para realizar este trabajo. Un segundo elemento, encontramos que el sector educativo en Venezuela tuvo dos modalidades de clases durante la pandemia. Por una parte, los centros educativos del sector público no emplearon una educación virtual, y por la otra, las instituciones privadas en su proceso de innovación desarrollaron sus clases en línea respondiendo a la realidad del confinamiento (Rosales-Veitia *et al.*, 2021). Para el caso de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez, los estudiantes no tuvieron clases presenciales y tampoco asincrónicas, lo que afectaría más adelante los procesos de aprendizaje y la adquisición de nuevos conocimientos en el aula.

En tercer lugar, la falta de recursos digitales dificultó el trabajo remoto acompañado, ya que muchos estudiantes carecían de acceso a internet, a medios tecnológicos y en algunas ocasiones el barrio experimentó interrupciones en el suministro eléctrico. Esto impidió realizar un adecuado refuerzo aca-

démico y limitó las opciones de comunicación de docentes y estudiantes. En los años 2020 y 2021, el medio de comunicación fue WhatsApp para compartir las guías metodológicas de aprendizaje y monitorear las actividades virtuales de la plataforma del gobierno venezolano: aprendemicolegio.com, que poco la usaron los estudiantes.

Un cuarto aspecto, lamentablemente en el año escolar 2021-2022 la institución enfrentó la falta de profesores debido a la emigración o al cambio de empleo, lo que ha ocasionado una interrupción en la formación académica de muchos estudiantes y una asistencia irregular a sus clases. Según el libro de actas, después de la pandemia se menciona prestar atención a aquellos educandos que tienen poca motivación por el aprendizaje, dificultades convivenciales y académicas, con el propósito de potenciar sus habilidades y brindarles las herramientas necesarias para lograr un desarrollo integral.

En quinto lugar, es preocupante que alrededor del 80% de los docentes no utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula, a pesar de que el 90% de los estudiantes llevan sus dispositivos móviles a la institución. Tras la pandemia, se ha observado un uso excesivo del celular, lo que ha generado distracción entre los estudiantes durante las clases. Desde la Coordinación de Convivencia se destaca la importancia de reflexionar y brindar una asesoría sobre el uso adecuado del teléfono reconociendo que esta herramienta es esencial para la comunicación como también para la adquisición de conocimientos universales.

Considerando estas realidades que vive la institución y sus requerimientos educativos, surgió la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué medios digitales han contribuido a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de cuarto año en la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez antes, durante y después la pandemia?

Categorías para el marco teórico y epistémico de la investigación

Durante la pandemia que se vivió en el mundo y en el país (2020-2021), se vio la necesidad de integrar los medios digitales en la educación, dado que las clases presenciales fueron interrumpidas, y se exigió a los docentes ajustarse a las nuevas modalidades de enseñanza. Marimon-Martí *et al.* (2022) afirman que “la pandemia ha transformado la enseñanza de nuestras instituciones educativas desde modelos fuertemente anclados en la concepción transmisiva de la formación y en la presencialidad docente-discente a una situación fuertemente mediada por las tecnologías digitales y, fundamentalmente, por el Internet” (p. 6). El avance científico y tecnológico está desencadenando un cambio fundamental en la educación, una cierta metamorfosis de la sociedad a medida que el uso de máquinas especializadas transforma la manera en que los seres humanos interactúan con el mundo digital.

En la elaboración del marco teórico de este trabajo de investigación se consideraron cuatro categorías fundamentales: era digital, conocimiento, medios y educación digital.

Comencemos definiendo el concepto de *era digital*. Según la Real Academia Española, la palabra “digital” proviene del latín *digitālis* que significa perteneciente o relativo a los dedos, o hace referencia a los números dígitos (Real Academia Española, 2024). Otros autores, como Pierre Lévy, hablan de *cultura digital* o *cultura de la sociedad digital*, es decir del conjunto de sistemas culturales que han surgido en estrecha relación con las tecnologías digitales. Estos términos también se utilizan para describir la cultura de las sociedades en las cuales la era digital juega un papel decisivo para la configuración de las formas predominantes tanto de información, comunicación y conocimiento, como de investigación, producción, organización y administración (Lévy, 2007). La era digital abarca el periodo de la historia en el que la tecnología y los nuevos modos de comunicación han tenido un impacto significativo en la sociedad y en

la cultura. En la actualidad, nos adentramos en una época marcada por la información, la cibercultura, el ciberespacio, lo virtual y las comunicaciones digitales, sin perder de vista el continuo desarrollo de la inteligencia artificial.

Entendamos ahora el término *conocimiento*, desde su etimología viene del latín *cognōscō, cognōscere*, compuesto de *co* que significa "con" y *gnōscō, gnōscere*, que significa "saber" o "tener noción". El conocimiento puede entenderse de dos maneras. En primer lugar, como un proceso que se manifiesta en el acto de conocer, es decir, en la percepción de la realidad. En segundo lugar, como un producto o resultado de ese proceso, que se expresa en conceptos, imágenes y representaciones acerca de una realidad (Arias, 2012). Sin embargo, hoy experimentamos una mayor accesibilidad a la información impulsada por el avance de la tecnología. Es notable cómo las plataformas digitales y las redes sociales han revolucionado la manera en que compartimos y difundimos el conocimiento. Por este motivo, autores como Burkle y Cobo (2018) plantean la necesidad de redefinir el conocimiento en el contexto de la era digital, señalando que el intercambio de información en la sociedad digital ha dado lugar a nuevas formas de producción de conocimiento, además de evidenciar desafíos en relación con su creación, difusión, validación y aplicación digital. En el futuro, la construcción de nuevas nociones y saberes se basará en un sistema diferente a las formas tradicionales de enseñanza y aprendizaje.

En sintonía con lo anterior, los *medios digitales* han cambiado la forma en que nos comunicamos y expresamos a través del uso de la tecnología. La evolución en la difusión del conocimiento está estrechamente ligada a la innovación de formatos, que brindan las tecnologías de la información y la comunicación, como las imágenes, las herramientas digitales (Google, software ofimático, redes sociales), los simuladores digitales, los modelos en tres dimensiones y las narrativas transmedia (la televisión, el cine, la radio, cómics, novelas, podcast, páginas

web, aplicaciones y otros) (Hernández, *et al.*, 2020). Este cambio no solo amplía nuestras posibilidades de representación y comprensión, sino que redefine completamente nuestra experiencia de conocimiento y aprendizaje.

Finalmente, en la actualidad, y a la luz de la experiencia vivida durante la pandemia, es imprescindible dirigir nuestra mirada hacia la *educación digital*. Inés Dussel, de la Universidad de Wisconsin-Madison (Estados Unidos) e investigadora en temas de cultura visual y digital, destaca elementos cruciales que no deben pasarse por alto en la educación mediada por lo digital. Desde una perspectiva más general, es necesario contar con herramientas digitales que faciliten el acto pedagógico y el pensamiento crítico, especialmente en una sociedad saturada de información. Sin duda, el espacio de aula debe desarrollar “una reestructuración de lo que entendemos por conocimiento, de las fuentes y los criterios de verdad, y de los sujetos autorizados y reconocidos como productores de conocimiento” (Dussel, 2011, p. 16). Los maestros enfrentamos numerosos desafíos en nuestra labor de ayudar a los estudiantes a adquirir habilidades para procesar, analizar y comprender la información de manera efectiva, lo que les permite transformar ese conocimiento en algo genuino y aplicable en distintos contextos de la vida diaria.

Resumen de la experiencia

La reflexión sobre el impacto de la pandemia y el uso de los medios digitales en el proceso educativo ha sido el punto de partida para elegir este tema de investigación. Preguntarse cómo fue la experiencia de los docentes y estudiantes de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez antes, durante y después de la pandemia resulta fundamental para ahondar en la magnitud de los cambios y desafíos de la enseñanza y el aprendizaje en una sociedad cada vez más conectada con lo digital.

Figura 3. Estudiantes de cuarto año de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez.



Fuente: Anamá (2024).

Desde el aspecto teórico, este trabajo fue importante para profundizar en los efectos de la pandemia sobre la educación y su relación con el mundo digital. Para lograr esto, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de estudios académicos relacionados con la construcción del conocimiento en la era digital en tiempos de prepandemia, pandemia y postpandemia, específicamente en la educación secundaria de los años 2018 a 2023. Por consiguiente, este ejercicio permitió hacer una lectura de otras investigaciones y comprender mejor los impactos de la pandemia y cómo la tecnología digital ha influido en los procesos de enseñanza y aprendizaje en un contexto cada vez cambiante, globalizado e interconectado.

Cabe considerar desde una mirada práctica resolver el problema que presenta la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez en cuanto al uso de las tecnologías digitales. De acuerdo con las conclusiones obtenidas en el seminario de pasantía del año

2023, el 98% de los estudiantes de último año recomendó a la institución potenciar el uso de medios tecnológicos: el software ofimático, las aplicaciones, los programas y las herramientas de diseño; que fortalezcan el conocimiento requerido actualmente, en sus prácticas como técnicos medios, y en un futuro, en el campo laboral. Asimismo, urge brindar una formación adecuada al cuerpo docente para que pueda integrar de manera efectiva las tecnologías digitales en su práctica educativa, el uso de estas debe ir más allá de un simple dominio técnico para favorecer la competencia digital o el pensamiento crítico digital que responda a las necesidades del siglo XXI (Rubio, 2020).

Figura 4. Estudiantes de cuarto año de la Escuela Técnica Hermano Ildelfonso Gutiérrez.



Fuente: Anamá (2024a).

En relación con lo procedimental, dado que se trata de un estudio proyectivo fue oportuno diseñar un itinerario para la propuesta pedagógica. Lo que se pudo lograr fue la orientación sobre la era digital a los estudiantes y docentes, la actualización de las redes sociales institucionales y, además, se creó un sitio web institucional. No obstante, debido a las limitaciones

temporales no fue posible llevar a cabo la capacitación sobre el uso de medios digitales, la conformación de un equipo de comunicaciones y la creación de una biblioteca virtual destinada a los estudiantes de quinto y sexto año, quienes realizan sus pasantías e investigaciones en el campo técnico laboral.

Para continuar, pasemos a la metodología que se empleó en esta investigación. Este proyecto es un estudio descriptivo porque caracteriza un problema social de índole educativo y tecnológico, para lo cual el investigador se remite al campo investigativo para recolectar la información de los sujetos investigados y conocer la realidad donde ocurren los hechos, esto con el propósito de ofrecer una descripción detallada del entorno institucional (ver figuras 3, 4 y 5). Los hallazgos obtenidos en este estudio no solo serán de utilidad para investigaciones futuras relacionadas con el tema, sino que también servirán como un proceso, de evidencia y sistematización de experiencias para la recolección de datos, que podría aplicarse en otras instituciones o para evaluar la variable en cuestión.

Figura 5. Estudiantes de cuarto año de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez.



Fuente: Anamá (2024b).

En relación con la población estudiantil, el plantel educativo contó con un total de 585 estudiantes según el reporte de Control de Estudios año escolar 2022-2023. La investigación se centró en los estudiantes de cuarto año (grado décimo) que oscilan entre 15 y 16 años. La inmersión en la práctica pedagógica fue desarrollada por un año en Venezuela bajo la responsabilidad del docente Michael Alexander Anamá. Se optó por un muestreo probabilístico por conglomerado, es decir que se conoce a la población y las unidades de análisis se eligen aleatoriamente. De este modo, de los 92 estudiantes de cuarto año de Educación Media Técnica en Administración y Turismo se seleccionaron al azar 30 estudiantes para participar en la investigación (ver figura 6).

La técnica de recolección de información fue una entrevista semiestructurada y el instrumento de análisis fue un cuestionario con preguntas abiertas para recolectar los datos de los entrevistados, cada uno con su respectiva ficha de consentimiento. En total, se escogieron 15 docentes, 3 miembros del equipo directivo y 12 docentes de la institución, más de 20 estudiantes de administración financiera, sección A y B (ver figuras 3 y 4), y 10 estudiantes de turismo (ver figura 5).

Figura 6. Estudiantes de cuarto año de turismo respondiendo el cuestionario.



Fuente: Anamá (2024c).

Las principales preguntas de la entrevista semiestructurada, tanto para docentes como para estudiantes, fueron: ¿Cómo fue su experiencia antes, durante y después de la pandemia en cuanto al uso de las tecnologías digitales implementadas al proceso educativo en la Escuela Técnica Hno. Ildefonso Gutiérrez? ¿Qué herramientas, plataformas, redes sociales, programas y/o aplicaciones digitales se usan en la institución para beneficiar la enseñanza y el aprendizaje escolar? ¿Qué recomendaciones darías a la Escuela Técnica Hno. Ildefonso Gutiérrez, para incorporar las tecnologías digitales en las actividades escolares? Evidentemente, después de llenar el cuestionario se implementó una ficha de consentimiento para garantizar la participación informada y voluntaria de los participantes.

Para llevar a cabo el análisis y la discusión de los resultados, en primer lugar, se procedió a la lectura detallada de las respuestas de los maestros y estudiantes. Posteriormente, se organizó la información en tablas y gráficos para la interpretación de los datos obtenidos. En la pregunta "¿Cómo fue su experiencia antes, durante y después de la pandemia en cuanto al uso de las tecnologías digitales implementadas al proceso educativo en la Escuela Técnica Hno. Ildefonso Gutiérrez?", se pudo identificar los siguiente patrones y tendencias en las respuestas de los estudiantes:

Tabla 1. Resultados y discusión.

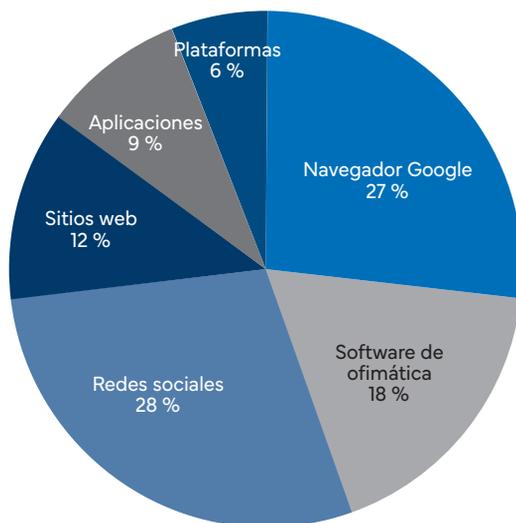
	Percepción de los estudiantes			Percepción de los docentes		
	Antes	Durante	Después	Antes	Durante	Después
Categorización	Aprendizaje en el aula	Aprendizaje "virtual" (Solo WhatsApp)	Aprendizaje en el aula	Interacción con el estudiante	Comunicación digital	Interacción con el estudiante
	Tecnología limitada sólo en Informática	Interacción digital	La tecnología es usual y necesaria	Medios digitales sólo en Informática	Depender y aprender de los medios digitales	Formación en el uso de los medios digitales
	Metodología establecida	Guías metodológicas sin revisión y acompañamiento	Volver a la metodología del pasado	Los estudiantes no usan el celular	Los estudiantes y maestros usan el celular	Los estudiantes tienen un mayor uso y apego al celular

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla anterior se incluyen las categorías según las respuestas de la entrevista semiestructurada. Los estudiantes indican que, antes de la pandemia, el uso de la tecnología estaba limitado principalmente a la clase de informática. Durante el confinamiento, tuvieron que recurrir a esta para comunicarse y continuar con sus estudios. Ahora, al regresar a la escuela, ven que el uso de los medios digitales es usual y necesario para su proceso educativo. Por lo tanto, existe el riesgo de quedarse con una "metodología del pasado" si el proceso educativo no se adapta a los nuevos retos de la era digital.

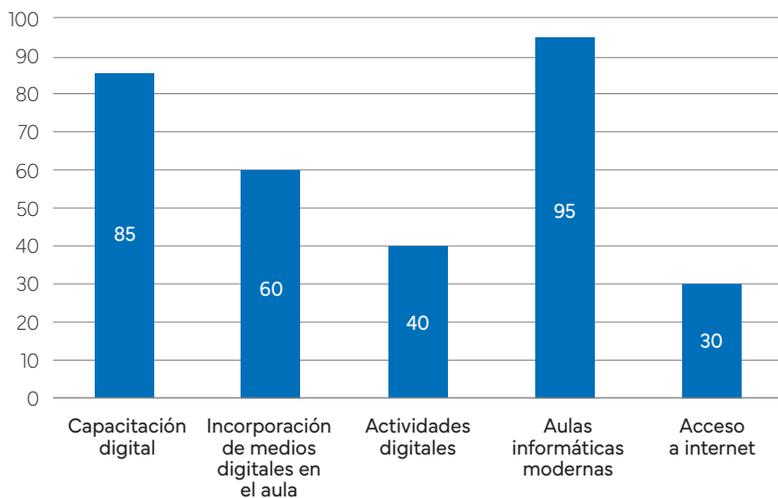
En el caso de los profesores también han tenido que apropiarse de la nueva realidad de la pandemia. Antes, la interacción era cara a cara con los educandos, pero durante el confinamiento los docentes se vieron obligados a depender de herramientas digitales como WhatsApp para mantener la comunicación (ver figura 7). Al volver a la institución, los docentes reconocen la importancia de formarse en lo digital y, como desafío, observan que los estudiantes presentan un mayor uso de los celulares, lo que ocasiona distracción y la pérdida de atención en clase.

Figura 7. Diagrama circular de medios digitales usados en la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. Diagrama de barras.



Fuente: Elaboración propia.

En el diagrama de análisis circular (ver figura 7) vemos la categorización de las preguntas: ¿Qué herramientas, plataformas, redes sociales, programas y/o aplicaciones digitales se usan en la institución para beneficiar la enseñanza y el aprendizaje escolar? ¿Qué herramientas digitales empleas para aprender mejor y construir nuevos saberes? Finalmente, en el diagrama de barras (ver figura 8) están las respuestas categorizadas de las preguntas: ¿Cómo fortalecer el aprendizaje en los estudiantes para construir nuevos conocimientos en un contexto globalizado, interconectado y cambiante? y ¿Qué recomendaciones darías a la Escuela Técnica Hno. Ildefonso Gutiérrez, para incorporar las tecnologías digitales en las actividades escolares?

En habidas cuentas, con la información recolectada encontramos los siguientes hallazgos. Como punto de partida, los entrevistados están de acuerdo en que es necesario actualizar las máquinas de las aulas de informática y tener acceso a internet para potenciar la educación digital en la escuela. Igualmente, los docentes han observado un aumento en el uso de los dispositivos móviles dentro del aula, por lo que proponen brindar orientación y capacitación sobre el manejo adecuado y responsable de estos aparatos, adaptando estrategias educativas pertinentes. Ahora bien, el personal docente enfatiza en la importancia de aprender de estos cambios tecnológicos para integrar de manera efectiva los medios digitales en las clases y diseñar actividades didácticas innovadoras para los estudiantes (ver figura 8).

En último lugar, al ser una institución de carácter técnico medio, los docentes han propuesto la creación de una página institucional y un espacio virtual específicamente diseñado para apoyar a los estudiantes que presentan sus seminarios de investigación de pasantías en quinto y sexto año (grados 11.º y 12.º). Esta iniciativa sería de gran ayuda tanto para los maestros como para los estudiantes, ya que les permitiría mantenerse informados sobre las diferentes actividades educativas, lo cual ampliaría su horizonte académico, facilitaría el acceso en línea

a la información institucional y fomentaría el trabajo colaborativo enriqueciendo así su crecimiento personal y su formación profesional.

Conclusiones, proyecciones y recomendaciones

Al revisar las investigaciones académicas del contexto latinoamericano y europeo de los años 2018 a 2023, se destaca la relevancia de la formación y la educación digital. En la elaboración del estado del arte, los autores reflexionan que, en las aulas de clase, los docentes deben crear nuevas formas de interactuar con el conocimiento digital, promoviendo actividades y espacios virtuales para la difusión de los saberes. Todo esto debe realizarse desde una postura crítica que impulse la transformación social y cultural acorde con las exigencias de la época. En este escenario surge la pregunta ¿Cómo podemos integrar de manera efectiva la tecnología en el aula? Resulta claro que la tecnología digital está en constante cambio y posibilita nuevas formas de comunicación, interacción y producción de conocimiento, sin embargo, no debemos olvidar que lo digital se concibe como un medio y no como un fin en la educación.

Al analizar las apreciaciones de las entrevistas, realizadas al personal docente y a los estudiantes de cuarto año, sobre el uso de las tecnologías digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la institución, se identifica que existe una brecha digital que complejiza la educación y el desarrollo del conocimiento. Se evidencia que no todos tienen acceso a estas herramientas tecnológicas, ya que la brecha digital es otro punto para reflexionar, y como lo expresaba el secretario general de las Naciones Unidas: “para restablecer la confianza e infundir esperanza, nuestros esfuerzos tienen que centrarse en los derechos humanos, a fin de garantizar un futuro digital seguro, equitativo y abierto para todas las personas” (Guterres, 2021, párr. 178). Desde luego, durante la pandemia los docentes inventaron estrategias para superar la crisis y el confinamiento. A lo mejor, esta experiencia enseña que la creatividad es la clave

para superar obstáculos y sacar el máximo provecho de los recursos disponibles que ofrece la web.

Figura 9. Capacitación pedagógica a los docentes de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez.



Fuente: Anamá (2024d).

A pesar de que no se logró llevar a cabo en su totalidad la propuesta pedagógica planteada, se consiguió involucrar a los estudiantes de cuarto año y a los docentes de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez en un primer ejercicio de orientación y formación digital (ver figura 9). El objetivo principal fue aprovechar los recursos digitales disponibles como los celulares, los computadores o el video beam. Es evidente que los estudiantes reclaman potenciar el dominio del software ofimático, que incluye Excel, Power Point y Word, así como de otras herramientas de diseño, para poder aplicar su conocimiento de manera efectiva en las prácticas técnicas durante sus pasantías. También en la institución hay docentes de las áreas de inglés o informática que utilizan aplicaciones para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Por lo tanto, se sugiere a la institución pen-

sar en la creación de un equipo de comunicaciones que brinde apoyo a la web institucional y a las redes sociales, y, además, gestione la creación de un espacio virtual para publicar los resultados de las investigaciones realizadas por los estudiantes en torno a sus pasantías. Estas apuestas digitales contribuirían a que las siguientes generaciones adquieran los nuevos conocimientos de formación académica y técnica profesional que ofrece la institución.

Pasando a otro punto, el debate sobre la era digital en el ámbito educativo nos pone frente a dos posturas divergentes. Por un lado, encontramos a aquellos que abogan a favor de lo digital, buscando constantemente nuevas formas tecnológicas para enriquecer sus metodologías educativas. Por otro lado, están quienes consideran que el uso excesivo de herramientas digitales puede saturar a los estudiantes y le resta importancia al desarrollo de otras habilidades y competencias. Lo cierto es que caer en extremos no resulta beneficioso para nadie. En lugar de ello, deberíamos reflexionar si estamos aprovechando de manera responsable los medios que ofrece la tecnología y la manera cómo aprenden los estudiantes en un mundo cada vez más digitalizado (Marimon-Martí *et al.*, 2022). Así, el desafío radica en aprender y enseñar en la era digital, sin perder de vista la importancia de preservar la dignidad humana en todo momento. Tanto educadores como estudiantes tienen la responsabilidad de recibir una formación digital desde un enfoque ético y crítico social.

A pesar de la incertidumbre que rodea el uso de teléfonos celulares en el aula, es innegable que estos dispositivos permiten la comunicación y brindan herramientas de aprendizaje fundamentales en nuestra sociedad. En este sentido, resulta significativo buscar una mayor orientación y capacitación en la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez, con el fin de adquirir los conocimientos y habilidades necesarios que permitan hacer un uso responsable y beneficioso del dispositivo móvil. Sin embargo, Saez (2020) recomienda que “el reto no

radica tanto en la inclusión de las nuevas herramientas, aunque son condición de posibilidad, sino en la posibilidad de generar situaciones que permitan construir un posicionamiento crítico” (p. 75). Esta investigación ha demostrado la importancia de contar con capacitaciones adecuadas para aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece la era digital, garantizando así un equilibrio entre su utilidad y el cumplimiento de las normas establecidas en el entorno educativo.

Los últimos desarrollos de las tecnologías digitales han planteado importantes retos para los maestros investigadores de aula. Por un lado, estas tecnologías han transformado las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, ofreciendo nuevas herramientas y posibilidades que los docentes deben explorar e integrar de manera efectiva en sus prácticas. Esto implica un proceso de investigación constante por parte de los maestros, quienes deben analizar el potencial de las tecnologías, experimentar con ellas y evaluar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, las tecnologías digitales también han generado nuevos desafíos, como la necesidad de desarrollar habilidades digitales en los alumnos, abordar cuestiones de seguridad y privacidad en línea, y adaptarse a los cambios en los estilos de aprendizaje y las expectativas de los estudiantes. En este contexto, los maestros investigadores deben asumir un papel proactivo, utilizando enfoques, como, por ejemplo, la investigación-acción, para explorar cómo integrar de manera efectiva las tecnologías en sus prácticas pedagógicas, siempre con los objetivos de mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje y dar a conocer los resultados a la comunidad científica.

Referencias

- Anamá, M. (2024). *Estudiantes de cuarto año de la Escuela Técnica Hermano Ildelfonso Gutiérrez* [Fotografía]. Archivo personal.
- Anamá, M. (2024a). *Estudiantes de cuarto año de la Escuela Técnica Hermano Ildelfonso Gutiérrez* [Fotografía]. Archivo personal.

- Anamá, M. (2024b). *Estudiantes de cuarto año de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez* [Fotografía]. Archivo personal.
- Anamá, M. (2024c). *Estudiantes de cuarto año de turismo respondiendo el cuestionario* [Fotografía]. Archivo personal.
- Anamá, M. (2024d). *Capacitación pedagógica a los docentes de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez* [Fotografía]. Archivo personal.
- Arias, G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica* (6.ª ed.). Editorial Episteme.
- Burkle, M. & Cobo, C. (2018). Redefining Knowledge in the Digital Age. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(2), 84-85. <https://link.springer.com/article/10.7821/naer.2018.7.294>
- Dussel, I. (2010). *Aprender y enseñar en la cultura digital* (1.ª ed.). Fundación Santillana.
- Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez. (2023). *Fachada central de la Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez* [Fotografía]. Google Sites. <https://sites.google.com/view/maristas-ildefonso/somos>
- Escuela Técnica Hermano Ildefonso Gutiérrez - HH. Maristas. (2023). *60 años del Instituto Juan XXIII* [Fotografía]. Facebook. https://web.facebook.com/photo/?fbid=664928715732498&set=a.664935099065193&locale=es_LA
- Guterres, A. (2021, 21 de septiembre). Discurso del secretario general ante la Asamblea en el 76º período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Organización de las Naciones Unidas. <https://www.un.org/sg/es/content/sg/speeches/2021-09-21/address-the-76th-session-of-general-assembly>
- Hernández, J., Torres, D. y Camargo, E. (2020). Era digital en tiempos de pandemia: educación, color, conocimiento y comunicación. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(1), 216-

230. <https://www.redalyc.org/journal/279/27964547014/html/>
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital* (1.ª ed.). Anthropos.
- Marimon-Martí, M., Cabero, J., Castañeda, L., Coll, C., de Oliveira, J. M. y Rodríguez-Triana, M. J. (2022). Construir el conocimiento en la era digital: retos y reflexiones. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 22(69), 1-32. <https://doi.org/10.6018/red.505661>
- Real Academia Española. (2024). Digital. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/digital>
- Rosales-Veitia, J., Alvarado, A. y Linares-Morales, J. (2021). Educación virtual en tiempos de contingencia. Un acercamiento a la realidad del docente venezolano. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 51(453), 153-180. <https://www.redalyc.org/journal/270/27067721011/html/>
- Rubio, V. (2020). Pensamiento crítico digital: necesidad de un nuevo concepto. *Docta Complutense*, 58(1), 78-86. <https://docta.ucm.es/entities/publication/d1a73bce-5e59-4918-82a8-3a798a08b5a1>
- Saez, V. (2020). Profesores en la era digital: prácticas en la escuela secundaria argentina. *Ciencia y Educación*, 4(3), 65-77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610207>

Capítulo

6

Emoción y aprendizaje

Esp. Dayana Alexandra Guerrero Arévalo
Mg. Ivonn Katherine Suarez Espinoza
Mg. Marilyn Stephanny Cabrera Tobar
Mg. Jeimy Natalia Serna Gómez
Lic. Duvan Felipe Correa Correa¹

Introducción

El contexto en el cual se desarrolló la investigación fue la ciudad de San Juan de Pasto, capital del departamento de Nariño, ubicada al sur occidente de Colombia a los pies del majestuoso Volcán Galeras. Escenario del Carnaval de Negros y Blancos y la perfecta creación con el Barniz de Pasto (o Mopa-Mopa), declarados patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Otras de sus particularidades son la infraestructura colonial del centro histórico, los templos religiosos, la herencia andina de su gastronomía y las múltiples costumbres de su gente. En el año 2021, la UNESCO designó a Pasto como Ciudad Creativa en Artesanía y Arte Popular, reafirmando el potencial turístico y cultural que alberga este territorio (Alcaldía de Pasto, 2021).

1 Profesores del Instituto Champagnat de Pasto.

En la ciudad de Pasto se encuentra el Instituto Champagnat, un establecimiento de carácter privado que presta sus servicios a la población de estrato medio alto; es un colegio confesional católico, dedicado a la educación de niños y jóvenes, que promueve la formación integral de sus estudiantes a la luz de la pedagogía marista, la cual se caracteriza por abordar las dimensiones intelectual, social, afectiva, ética y trascendente, procurando así la interrelación de fe, cultura y vida.

Hoy la Comunidad de los Hermanos Maristas de la Enseñanza orienta en Colombia trece centros educativos atendiendo cerca de 14.000 estudiantes en ocho departamentos. Dicha orientación se da en instituciones privadas, oficiales u otras que cuentan con diferentes convenios con las Secretarías de Educación. La formación académica que reciben los estudiantes está fundamentada en la filosofía marista, legado de nuestro fundador San Marcelino Champagnat, que se resume en la expresión del Hermano Sammon: “Dar a conocer a Jesucristo y hacerlo amar” (2006, p. 35).

Figura 1. Vista aérea del Instituto Champagnat de Pasto.



Fuente: Instituto Champagnat Pasto (2023).

Delimitación de la problemática

La relación entre las emociones y el rendimiento académico de los estudiantes es un tema de gran interés y relevancia en la educación actual. Por ello, se intentó analizar cómo las emociones pueden influir en el aprendizaje y el éxito académico. De igual manera, se eligieron dos grupos de estudiantes: uno de grado octavo y otro de grado décimo. Los estudiantes de estos dos grupos responden a las edades que se requieren, entre 13 y 15 años. Tengamos presente que en octavo grado inician su adolescencia, es decir, los cambios físicos y emocionales son una constante, razón por la que se presentan mayor confusión y dificultad para gestionar emociones. Con los estudiantes de grado décimo se presenta una situación diferente porque ya han pasado por estas circunstancias, están finalizando su etapa escolar, se preparan para la juventud y sus necesidades cambian para su desenvolvimiento en la sociedad. Esta investigación busca contribuir al desarrollo de estrategias educativas que promuevan un ambiente emocionalmente saludable y favorezcan el rendimiento académico de los estudiantes.

Con el fin de identificar y analizar el vínculo existente entre las emociones y el desempeño académico de los estudiantes, del Instituto Champagnat de Pasto, fue pertinente indagar los aportes teóricos realizados al problema de investigación por autores de diversos contextos.

Según García Retana (2012) el concepto de aprendizaje destaca la importancia del desarrollo integral de los estudiantes en el proceso educativo y a través de los años el sistema privilegia los aspectos cognitivos por encima de los emocionales. Ahora bien, con el auge de las nuevas tendencias y modelos pedagógicos los actores de la educación deben replantearse cómo se debe enseñar y, a la vez, cómo aprenden los estudiantes después de la revolución educativa y del impacto de la teoría de las inteligencias múltiples.

Por otra parte, Goleman (2018) afirma que: “Todas las emociones son, en esencia, impulsos que nos llevan a actuar, programas

de reacción automática con los que nos ha dotado la evolución” (p. 16). En este sentido, las emociones nos permiten procesar la información con rapidez para que podamos actuar en consecuencia, proceso que cambia según los aprendizajes y experiencias propias de cada individuo.

Entonces, la educación debe ser un proceso integral donde cognición y emoción constituyen un todo. Estos dos componentes no deberían tratarse como aspectos separados u opuestos, ya que juntos definen la vida de las personas y afectan sus conductas. La afirmación de García Retana (2012) establece que “la cognición y la emoción constituyen un todo dialéctico, de manera tal que la modificación de uno irremediamente influye en el otro y en el todo del que forman parte” (p. 19); esto resalta la interdependencia de estos dos aspectos del ser humano. La cognición, que incluye procesos como la percepción y el razonamiento, está íntimamente ligada a la emoción, que abarca nuestras respuestas afectivas.

Durante el momento de observación del ejercicio, llevado a cabo con los estudiantes de los grados octavo y décimo, se lograron percibir diversas conductas en los educandos, tales como: rechazo e interferencia emocional; desatención, descontrol y confusión; y bajo rendimiento académico. Conductas que se hicieron evidentes en los resultados tras la aplicación de los instrumentos de recolección de la información.

Considerando lo anterior, la educación debe seguir dando pasos para que los estudiantes gestionen sus emociones de manera pertinente y puedan enfrentar las diversas situaciones que inciden en su crecimiento personal y permean su contexto. La educación es un proceso interpersonal, permeado de emociones que influyen en el acto educativo y provocan reacciones según la situación de enseñanza-aprendizaje vivenciada. Así pues, enfoques crecientes consideran que la emoción es un medio esencial para promover el aprendizaje, ya que influye en el desarrollo de la afectividad. Esta perspectiva resalta la importancia de la autorregulación emocional, destacando que

el objetivo no es suprimir las emociones, sino gestionarlas adecuadamente para promover el bienestar psicológico, el cual influye directamente en el desempeño académico y social.

Resumen de la experiencia

En el año 2022 se propone a los docentes de la Comunidad Marista participar en un diplomado de investigación en colaboración con la Universidad Pedagógica Nacional (sede Bogotá). Esta propuesta nos abrió a algunos maestros la posibilidad de involucrarnos con procesos de indagación que desarrollaríamos desde nuestra experiencia y teniendo en cuenta las necesidades de cada colegio, ya fuera nacional o internacional.

En primer lugar, tuvimos en cuenta que en los años 2019 y 2020 el mundo se enfrentó a una pandemia que no solo impactó la salud física, sino también mental, dado que muchas personas tuvieron que someterse a cambios y a pérdidas de todo tipo. Uno de los contextos donde se hizo más evidente esta situación fue el educativo, ya que tuvo que adaptar su sistema de enseñanza y aprendizaje para llevar el conocimiento a cada hogar. Fue notoria la ruptura entre maestro y estudiante; también se hizo evidente la realidad familiar de cada estudiante.

Actualmente, los jóvenes y niños siguen en un proceso de adaptación a las consecuencias de la pandemia, la cual afectó sus niveles de aprendizaje, sus habilidades sociales y sus perspectivas de vida. Por consiguiente, debido a nuestra participación en el proceso educativo y teniendo en cuenta lo antes mencionado, nos pareció interesante analizar qué factores emocionales inciden en el desempeño académico.

En segundo lugar, elegimos el tema teniendo en cuenta una de las problemáticas más evidentes en nuestra institución, para eso nos planteamos la pregunta: ¿Qué factores emocionales inciden en el desempeño académico de los estudiantes de los grados octavo y décimo del Instituto Champagnat de Pasto? Concluimos que las emociones juegan un papel crucial en el proceso de aprendizaje, ya que pueden afectar la motivación,

la concentración, la memoria y la toma de decisiones de los estudiantes. Comprender la manera en que influyen las emociones en el rendimiento académico puede ayudar a identificar estrategias efectivas para mejorar el bienestar emocional y, por ende, el desempeño académico. Además, al conocer cómo gestionarlas de manera positiva, se pueden crear entornos educativos más inclusivos, empáticos y estimulantes para el desarrollo integral. Por lo tanto, investigar esta relación es esencial para promover un aprendizaje significativo y sostenible en el ámbito educativo.

En tercer lugar, para elegir la población de estudio, se abrió un espacio de diálogo y exposición de ideas entre los docentes que participaron del proyecto. Concluimos que desde hace algunos años los cambios comportamentales y emocionales de los jóvenes se han hecho más evidentes entre los 12 y 15 años, por consiguiente, la población que elegimos para aplicar la investigación fueron los estudiantes de los grados octavo y décimo, dado que desde la experiencia de psicoorientación del Instituto Champagnat de Pasto, estos son los que asisten con mayor frecuencia a consulta por situaciones emocionales.

En cuarto lugar, la realización de este ejercicio se hizo posible porque se pidió un espacio autorizado por la rectoría, comprendido entre las 7:00 a.m. y 9:15 a.m. en los salones de clase, usando como herramienta para recopilar la información las plataformas Microsoft Forms y Moodle. En este momento se solicitó con previo aviso a los estudiantes su número de celular para facilitar el desarrollo de los cuestionarios, pero, por disposición de sus familias o porque no contaban con esta herramienta, algunos realizaron el ejercicio en la sala de informática de la institución, situación que llevó a ocupar más tiempo realizando la actividad. En la primera parte, se inició con el test Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (DERS-E), propuesto por Gratz y Roemer (2004), que pretende identificar el nivel de gestión de las emociones de los jóvenes en diferentes situaciones, para ello, se abordó la versión en español de Gómez Pérez y

Calleja Bello (2017), dado que en ella se plantea un instrumento que permite reconocer con claridad las dimensiones necesarias para determinar el nivel de regulación de emociones.

En quinto lugar, se aplicó el cuestionario tipo Saber, donde se abordaron cinco preguntas por área, tomadas de los cuestionarios de Evaluar para Avanzar realizados por el ICFES, considerando las competencias y componentes de las asignaturas que evalúa la prueba externa (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, 2021a-2021i). Esto se hizo para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes en la aplicación de sus conocimientos y, después, comparar sus respuestas con el test de manejo de emociones. El análisis de la prueba se realizó estableciendo un rango similar a la escala de valoración de la institución contemplada en el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (SIEE) (Instituto Champagnat de Pasto, 2015).

En sexto lugar, 131 estudiantes participaron para desarrollar la prueba en grado octavo, cada estudiante contestó cinco preguntas por cada una de las áreas principales evaluadas por el ICFES y que pretenden determinar el alcance de los logros obtenidos durante su formación académica.

Al realizar el análisis de la información, se pudo observar lo siguiente: 81 estudiantes obtuvieron una valoración entre 0.0 y 4.0, y 50 estudiantes obtuvieron una valoración entre 4.1 y 5.0. En este sentido, el 61,83 % de los estudiantes obtuvieron respuestas en la escala de valoración entre bajo y básico, lo cual denota que, en su mayoría, los conceptos abordados hasta el momento no han sido comprendidos en su totalidad y se presentan vacíos en la información. Por su parte, el 38,17 % de los estudiantes alcanzaron un promedio entre alto y superior, demostrando mayor comprensión y apropiación de las temáticas planteadas.

En el grado décimo presentaron la prueba tipo Saber 124 de 147 estudiantes. Dicho cuestionario cuenta con 25 preguntas, 5 por cada área evaluada, teniendo en cuenta la edad y las

asignaturas de matemáticas, lectura crítica, ciencias naturales y competencias ciudadanas.

A partir de la muestra evaluada y los resultados obtenidos, se logra realizar el siguiente análisis: 104 estudiantes obtuvieron un promedio de 0.0 a 4.0, y 20 estudiantes obtuvieron un promedio entre 4.1 y 5.0. En vista de la información mencionada y la escala de valoración institucional (ver figura 1), el 84 % de los jóvenes que presentaron el cuestionario tiene una media entre bajo y básico en las áreas evaluadas por las pruebas nacionales; por otra parte, el 16 % tiene una media entre alto y superior.

Tabla 1: Escala de valoraciones Instituto Champagnat de Pasto.

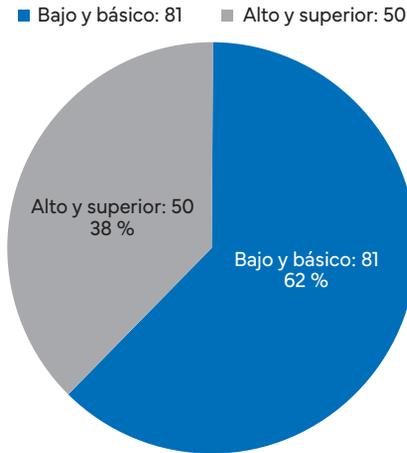
Valoración	Nivel de desempeño
1.0 a 3.4	Desempeño bajo
3.5 a 4.0	Desempeño básico
4.1 a 4.6	Desempeño alto
4.7 a 5.0	Desempeño superior

Fuente: Instituto Champagnat de Pasto (2015).

A continuación, se realizará un análisis de los valores obtenidos, en primer lugar, por cada una de las preguntas que componen cada ítem y, en segundo, por cada uno de los niveles que integran la escala de valoración.

En la figura 1 se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios considerando las áreas evaluadas por el ICFES en las pruebas Saber, así como el nivel de rendimiento académico que se deduce tienen el 100 % de los estudiantes que resolvieron las preguntas, rendimiento que será medido de acuerdo con la escala de valoración establecida en el SIEE del Instituto Champagnat de Pasto.

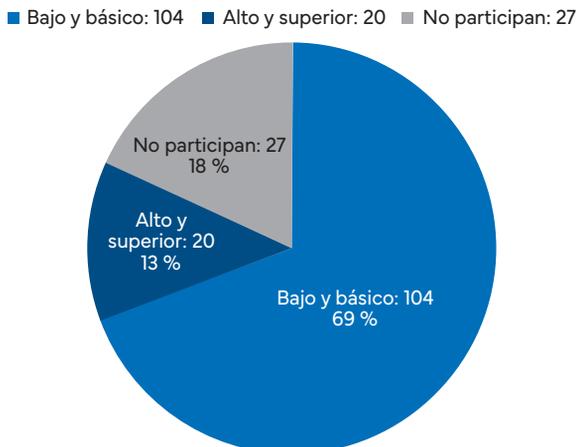
Figura 1: Análisis de la información prueba tipo Saber grado octavo.



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 2 se disponen los valores porcentuales alcanzados tras la aplicación de los cuestionarios elaborados a partir de las áreas evaluadas por el icfes en las pruebas Saber para el grado décimo, así como el nivel de rendimiento académico que se deduce tiene el 82% de los estudiantes que se presentaron a la actividad, según la escala de valoraciones establecida en el SIEE de la institución.

Figura 2: Análisis de la información prueba tipo Saber grado décimo.



Fuente: Elaboración propia.

A partir de los resultados obtenidos, se puede analizar que en la primera dimensión evaluada un 50.2% de los estudiantes nunca o casi nunca han presentado dificultad en cuanto a la aceptación de sus emociones, y, además, reconocen sus limitaciones en ciertas situaciones que enfrentan. Sin embargo, un 28% de los estudiantes manifiestan una reacción negativa contra sí mismos, prefieren el silencio y recriminarse de manera personal, evitando la exteriorización de estas emociones. El 21.8% restante no presenta una constante, algunos de ellos, en algunos momentos, sienten que pueden manejarlas y en otras ocasiones no tienen un control sobre ellas. En la segunda dimensión, referente a las metas, un 32% de los estudiantes nunca o casi nunca dejan de lado las metas del trabajo en el aula e intentan que sus emociones no incidan en el desarrollo de las actividades propuestas. Una situación opuesta se presenta con el 54% de los estudiantes, quienes dan mayor relevancia a las emociones en un momento determinado, lo que hace que haya más expresividad y se dejen de lado las metas de aprendizaje.

En la tercera dimensión, referida al ítem de impulsividad, los resultados arrojan que nunca o casi nunca el 63% pierde el control sobre sus emociones al sentir presión o al estar en situaciones límite, y, además, estos estudiantes buscan alternativas para gestionarlas y regularlas sin importar la situación. El 23% de los estudiantes encuestados consideran que reaccionan de manera impulsiva, no las controlan ni las regulan y reaccionan de formas poco adecuadas ante las situaciones enfrentadas. El 14% restante de los estudiantes, de forma ocasional, dependiendo de las condiciones y las situaciones a las cuales se enfrentan, pueden controlar sus impulsos, pero si sienten presión, pierden el control sobre estos.

En la cuarta dimensión, respecto a la conciencia, el 16% de los encuestados nunca o casi nunca reconocen cómo se sienten en determinados espacios, no tienen claridad de sus emociones. En otro aspecto, el 63% de los jóvenes siempre o casi siempre reconocen cuáles son sus emociones en una situación

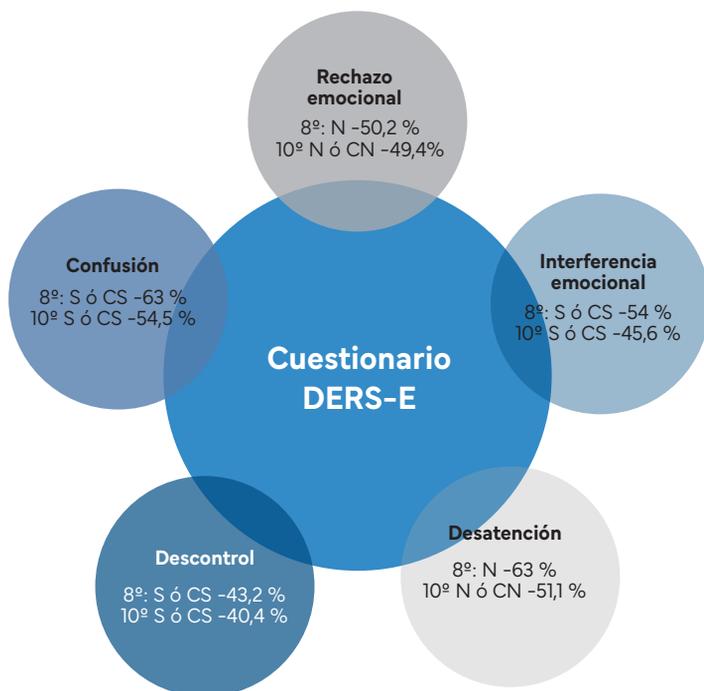
determinada y cómo pueden actuar frente a estas. El 21% restante algunas veces las reconoce con claridad en un momento determinado.

La quinta dimensión, que hace referencia a las estrategias, permite observar que el 44.4%, nunca o casi nunca presenta dificultades para el control de sus emociones, actúa de acuerdo con lo necesario y realiza modificaciones en su comportamiento para generar cambios inmediatos o a futuro. Por el contrario, el 24% de los encuestados siempre o casi siempre tienen dificultad para el manejo adecuado de estas, porque no tienen claridad para autorregularse. El 31.6% restante de los estudiantes algunas veces identifican estrategias que pueden aplicar para el manejo adecuado de las emociones, esto los lleva a encontrar alternativas para su control de forma más pertinente.

En la sexta dimensión, claridad, el 32.2% de los estudiantes nunca o casi nunca tiene dificultades para definir su situación emocional. Opuesto a ello, el 43.2% de los estudiantes no siempre tiene claridad sobre las emociones presentes en un momento determinado. La situación académica y personal los puede desorientar de sus gustos e intereses, y, en consecuencia, los lleva a perder de vista los propósitos que deben alcanzar en un espacio determinado. Por ello, pueden tener situaciones personales que les impidan orientar su atención en las metas que se proponen. Un 24.6% de los estudiantes manifiesta claridad respecto de lo que siente ocasionalmente, teniendo en cuenta el contexto, la época del año escolar y las situaciones particulares que se van sucediendo dentro de él.

En la figura 3, que se presenta a continuación, se resumen los resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario DERS-E. En esta figura es posible comparar el porcentaje correspondiente a cada dimensión analizada, tanto en el grado octavo como en el décimo, lo que permitió una mayor claridad en el establecimiento de las conclusiones del estudio.

Figura 3. Resultados aplicación cuestionario DERS-E.



Fuente: Elaborado por los autores.

Conclusiones

Las emociones de los estudiantes durante mucho tiempo han sido pasadas por alto en el entorno educativo, sin embargo, su abordaje es un reto para el siglo XXI, teniendo en cuenta que el proceso educativo se debe desarrollar de manera integral. Pero, a su vez, surge la siguiente pregunta: ¿En qué medida las emociones influyen en el proceso de aprendizaje de la persona? Esta pregunta nos conduce a reflexionar que la inteligencia emocional va más allá de adquirir conocimientos, habilidades, actitudes, etc., dado que implica una comprensión profunda de uno mismo, de los demás y del mundo. Lo anterior también permite reflexionar sobre la necesidad de que el individuo tome mayor conciencia sobre sí, o desarrolle su empatía, por ejemplo, para gestionar las emociones y así mismo encontrar significado

y propósito para su vida. Por lo tanto, en el proceso de aprendizaje cabe la oportunidad de ver si la atención y las emociones juegan un papel crucial en el rendimiento académico de los estudiantes.

Tras llevar a cabo la investigación y el análisis de los resultados obtenidos en el cuestionario DERS-E y las pruebas Saber se llegó a las siguientes conclusiones:

Los resultados que arrojó el cuestionario DERS-E en las dimensiones indagadas, demuestran que un gran porcentaje de los estudiantes tiene dificultades para gestionar las emociones (ver figura 3), por lo tanto, se sugiere abordar las necesidades emocionales dentro del contexto educativo.

Los resultados de la prueba Saber evidencian que las emociones interfieren en el desempeño académico de los estudiantes, lo cual se demostró con los niveles básico y bajo.

Se evidencia una estrecha relación entre la gestión de las emociones, por parte de los estudiantes, y el rendimiento académico.

La investigación infiere la necesidad de afianzar y fortalecer las habilidades emocionales en los estudiantes para mejorar su rendimiento académico.

Proyecciones

A partir de la investigación y el seguimiento oportuno para la realización de las pruebas DERS-E y Saber, surgieron nuevas preguntas que pueden orientar futuras investigaciones y ayudar a profundizar en esta indagación. Algunas de estas preguntas son: ¿Mediante la educación es posible hacer contención emocional en jóvenes de 12 a 15 años? ¿Cómo debe ser el perfil del educador postpandemia para fomentar el bienestar emocional y mejorar el rendimiento académico de los jóvenes, teniendo en cuenta los desafíos emocionales y educativos que surgieron durante la pandemia? ¿Cómo influyen las emociones en los niños?

Con estas preguntas orientadoras para futuras investigaciones y teniendo en cuenta el contexto es necesario promover un aprendizaje integral, significativo y transversal en los procesos de enseñanza, lo que facilita el bienestar del estudiante. Sin embargo, no podemos olvidar que los padres de familia desempeñan un papel importante en el proceso formativo de sus hijos, así que podríamos preguntarnos ¿Cómo pueden involucrarse de manera efectiva los padres para apoyar el bienestar emocional de sus hijos? Involucrarse para acompañar, escuchar y propiciar un ambiente seguro y de confianza que facilita el aprendizaje. Así, los estudiantes estarán más abiertos a explorar nuevas ideas, gestionar sus emociones con tranquilidad y descubrir las maravillas del conocimiento.

Las emociones influyen en nuestra capacidad de atención, motivación y toma de decisiones. En los últimos años se ha llamado la atención sobre la importancia de considerar las emociones en el ámbito educativo y diversas investigaciones, desde la psicología y la neurociencia, han demostrado que las emociones juegan un papel fundamental en el aprendizaje, las emociones positivas enriquecen el crecimiento personal y las negativas obstaculizan el proceso formativo.

Recomendaciones

Se recomienda fortalecer el acompañamiento positivo y significativo por parte de los docentes hacia los estudiantes. Es un darse, es un regalo dar tiempo de calidad para acoger, felicitar y corregir actitudes dentro del entorno educativo. Además, es importante brindar tiempos de escucha y silencio interior en medio de la dispersión.

En un mundo donde prevalece el activismo, es fundamental optar por el bienestar y por la capacidad de ser conscientes de nosotros mismos. Es importante apropiarnos del proceso integral que lleva adelante la Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza con el proyecto educativo denominado Proyecto "En Ti" (Colegio Champagnat de Bogotá, 2024), dado que

la interioridad es una dimensión fundamental del ser humano. Este proyecto es un recurso valioso para reconocer, explorar y aceptar lo que somos, lo que transmitimos y lo que significamos para la sociedad; y, además, nos permite darle un lugar a nuestro ser interior, el cual nos conecta con una búsqueda más profunda y con nuestro proyecto de vida.

A medida que la comprensión sobre la relación entre emoción y aprendizaje se profundiza, se abren nuevas posibilidades para enriquecer lo educativo y se provee una integración del currículo escolar centrado en inteligencia emocional, empatía y gestión de emociones; vislumbrando así un enfoque más holístico.

Por otro lado, la formación docente en educación emocional enriquecerá las habilidades de colaboración, comunicación y resolución de conflictos en el aula, esto permitirá fomentar un clima emocionalmente seguro, así como garantizar el buen rendimiento académico de los estudiantes.

Así mismo, en nuestro momento la sociedad está hiperconectada, y como docentes debemos seleccionar y aprovechar las herramientas digitales, estas deberán ser adaptadas y consideradas de acuerdo con las necesidades, intereses y estilos de aprendizaje de cada estudiante, fomentando así la colaboración y la interacción entre pares.

Del mismo modo, es importante fomentar el aprendizaje a través de experiencias sencillas, como juegos y actividades que motiven a los estudiantes y despierten la creatividad, el entusiasmo y la curiosidad. Esto permite crear un espacio en el que puedan conectarse con sus emociones, desde la implementación de estrategias de aprendizaje experimental, el acompañamiento asertivo y la empatía.

Finalmente, lograr que los estudiantes tengan acceso a espacios guiados, así como al aire libre, contribuye a vivir un momento de relajación, lo que les permite percibir sus acciones y pensamientos con mayor claridad, reducir el estrés y mejorar

el bienestar emocional, puesto que un contexto natural ayuda a reducir los niveles de ansiedad y estrés. Por otra parte, los jóvenes con el apoyo de psicoorientación pueden establecer pautas de introspección, que logran ser beneficiosas para comprender y gestionar sus emociones. Por lo tanto, el diálogo, la compañía y el cambio de escenario brindan a los educandos una visión de cómo enfrentar desafíos, resolver problemas y desarrollar habilidades para manejar la frustración. Además, es importante tener un tiempo afuera para que los estudiantes puedan desconectarse de la situación que les afecta y logren tener mayor claridad sobre lo que importa en ese momento.

La pandemia ha puesto de manifiesto la importancia de prestar una mayor atención a las emociones de los estudiantes en el contexto educativo, lo que ha generado una nueva línea de Investigación en el Aula que debe tener un desarrollo futuro. Durante este periodo de incertidumbre y aislamiento, los alumnos experimentaron una gran variedad de emociones, desde ansiedad y estrés hasta tristeza y frustración, que afectaron significativamente su bienestar y su capacidad de aprendizaje. Los maestros investigadores se han visto en la necesidad de indagar cómo abordar estas cuestiones emocionales, desarrollando estrategias y herramientas para acompañar a los estudiantes, comprender mejor sus estados de ánimo y fomentar su regulación emocional. Esta nueva línea de Investigación en el Aula es fundamental, ya que el bienestar socioemocional de los estudiantes está estrechamente vinculado con su rendimiento académico y su desarrollo integral. Así, los maestros investigadores deben continuar explorando y profundizando en este ámbito, con el fin de diseñar intervenciones cada vez más efectivas que permitan a los alumnos enfrentar los desafíos emocionales y aprender de manera más plena y significativa.

Referencias

Alcaldía de Pasto. (2021, 08 de noviembre). *Pasto designada por la Unesco como "Ciudad creativa en artesanía y arte popular 2021"*. <https://pasto.gov.co/index.php/noti->

- cias-cultura/14430-pasto-designada-por-la-unesco-como-ciudad-creativa-en-artesania-y-arte-popular-2021
- Colegio Champagnat de Bogotá. (2024). *Capítulo 3: Propuesta pedagógica*. En Proyecto Educativo Institucional (pp. 15-60). https://colegiochampagnat.edu.co/wp-content/uploads/2025/01/PEI_2025.pdf
- García Retana, J. Á., (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación*, 36(1), 1-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44023984007>
- Goleman, D. (2018). *La Inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. PRH Grupo Editorial.
- Gómez Pérez, O. I., y Calleja Bello, N. (2017). Regulación emocional: Escalas de medición en español [revisión psicométrica]. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 10(2), 81-91. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.10209>
- Gratz, K. L. & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.00000007455.08539.94>
- Instituto Champagnat de Pasto. (2015). Capítulo VIII Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes. En *Manual de convivencia* (pp. 89-106). <https://site.champagnatpasto.com/docpdf/MANUAL%20DE%20CONVIVENCIA.pdf>
- Instituto Champagnat de Pasto. (2023). *Vista aérea del Instituto Champagnat de Pasto* [Fotografía]. <https://site.champagnatpasto.com/images/2024/vista-aerea-1172x801.jpg>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021a). *Cuadernillo 1 Ciencias Naturales. Grado 10.º*. <https://drive.google.com/file/d/1oHxzgOq3vIKeTOD9AQ-tNXQu6ECcYipG/view>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021b). *Cuadernillo 1 Ciencias Naturales y Educación*

- Ambiental. Grado 8.º*. <https://drive.google.com/file/d/1c-7Q8YoBAzv3TtDOn3pzehri2OhwACZCT/view>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021c). *Cuadernillo 1 Competencias Ciudadanas - Pensamiento Ciudadano. Grado 8.º*. <https://drive.google.com/file/d/1PX8HGvrzWHgalas46yQHHtcWVYRmOB7P/view>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021d). *Cuadernillo 1 Competencias Comunicativas en Lenguaje: Lectura. Grado 8.º*. <https://drive.google.com/file/d/1JHkgIZ-dQqdLcnTI2eY9QusO3oZ4A8cU/view>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021e). *Cuadernillo 1 Inglés. Grado 10.º*. https://drive.google.com/file/d/1WsY2pnBXTaEGY79Ood3_mtzML-3huO5oc/view
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021f). *Cuadernillo 1 Lectura Crítica. Grado 10.º*. <https://drive.google.com/file/d/1PeYFVEw-TIYKpHF3gLORBn-f9nP4lyQCs/view>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021g). *Cuadernillo 1 Matemáticas. Grado 8.º*. <https://drive.google.com/file/d/1ql2KZBYmkcCLxOHiPNqgHWMcnRS-RUky5/view>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021h). *Cuadernillo 1 Matemáticas. Grado 10.º*. <https://drive.google.com/file/d/19DJbuLWkzooXEoptNKIDeGL5EIIA-zO5s/view>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2021i). *Cuadernillo 1 Sociales y Ciudadanas. Grado 10.º*. <https://drive.google.com/file/d/1zNSBIguJq-SJyD3eViphzxRKEOz9XlgP/view>
- Sammon, S. D. (2006). *Dar a conocer a Jesucristo y hacerlo amar: La vida apostólica marista hoy* (Circulares del Superior General de los Hermanos Maristas, Vol. xxxi, No. 3). Instituto de los Hermanos Maristas, Casa General.

Capítulo

7

Explorando las palabras: una propuesta de unidad didáctica para la comprensión lectora

Lic. Jairo Estivel Alfonso Avendaño
Lic. Carlen Andrea Silva Figueroa¹

Introducción

La comprensión lectora es una habilidad fundamental que sienta las bases para el desarrollo académico y personal de los estudiantes. Sin embargo, en el contexto actual, muchos alumnos enfrentan serias dificultades en esta área, lo que puede limitar su desempeño en diversas materias. Este capítulo presenta la creación e implementación de la unidad didáctica titulada “Explorando las palabras”, diseñada específicamente para abordar las carencias en las habilidades comunicativas de los estudiantes de grado tercero de primaria.

La propuesta surge a partir de la observación de las dificultades que presentaron estos alumnos en su capacidad para interpretar y comprender textos, lo que a su vez repercute sobre su confianza y motivación hacia la lectura. A lo largo de este artículo, se explorarán los objetivos, metodologías y actividades que conforman esta unidad didáctica, así como los resultados obtenidos

1 Profesores del Colegio Bicentenario de la Independencia I.E.D.

y las reflexiones que emergen de esta experiencia. A través de “Explorando las palabras”, buscamos no solo mejorar la comprensión lectora, sino también fomentar un amor por la lectura que acompañe a los estudiantes en su trayectoria educativa.

Contextualización cultural y geográfica de la institución educativa

En el siguiente apartado se contextualiza el Colegio Bicentenario de la Independencia, del cual surge la experiencia de aula “Explorando las palabras: una propuesta de unidad didáctica para la comprensión lectora”. Esta iniciativa responde a las dificultades que presentaron los estudiantes de tercer grado de primaria en habilidades comunicativas, especialmente en comprensión lectora.

El Colegio Bicentenario de la Independencia es administrado por la Comunidad de los Hermanos Maristas de la Enseñanza, es un instituto religioso laico y católico que busca orientar la formación integral del ser humano desde un enfoque cristiano y ciudadano, propendiendo por una educación de calidad y un futuro prominente. Este servicio y esta vocación se han extendido a cuatro colegios distritales en Bogotá, situados en la localidad de Bosa: el Colegio Los Naranjos, el Colegio La Esperanza, el Colegio Soledad Acosta de Samper y el Colegio Bicentenario de la Independencia. Este último, se incorpora al servicio educativo oficial en 2019.

El colegio Bicentenario de la Independencia está ubicado en el barrio Bosa Laureles, en el estrato socioeconómico dos. Actualmente, atiende a 1.568 estudiantes, la mayoría residen en el mismo barrio o en zonas aledañas pertenecientes a los estratos uno y dos. Adicionalmente, cuenta con 77 colaboradores incluyendo a 62 profesores, los cuales tienen a sus hijos matriculados en la institución. El colegio ofrece servicios educativos desde el nivel de unidad infantil hasta la media académica, con un total de 45 cursos. Asimismo, mantiene el Programa de Alimentación Escolar (PAE).

Las familias de los estudiantes presentan conformaciones diversas tales como: nucleares, monoparentales, otras cohabitan con familiares o cuidadores, generalmente abuelos que asisten a los niños mientras sus padres trabajan. La economía familiar se basa en el reciclaje, la venta informal y el comercio. Además, el colegio está rodeado de conjuntos residenciales donde las familias logran mejorar su calidad de vida gracias a su nivel educativo. Junto al colegio, hay un meandro cerca del río Tunjuelo que sirve como aula ambiental, promoviendo el aprendizaje y la conciencia ecológica de la comunidad.

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) se enfoca en la formación de ciudadanos y cristianos responsables, siguiendo un modelo pedagógico centrado en el constructivismo social. Las metodologías empleadas promueven el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en proyectos, junto con la propuesta de “niños felices”. Así, el PEI se articula como un elemento operativo con el horizonte institucional, inspirándose en la evangelización, la educación y la solidaridad para formar personas con un sentido espiritual y ciudadano, dispuestas a contribuir a la transformación social de su entorno.

En estos cinco años, la institución ha logrado un impacto significativo en los resultados académicos y en la transformación de la comunidad y el entorno, generando una imagen positiva, un reconocimiento social y académico en el sector. Este cambio es notable, ya que la labor del colegio ha permitido mitigar fenómenos como los conflictos entre bandas, la venta de estupefacientes y el vandalismo.

Figura 1. Colegio Bicentenario de la Independencia I.E.D.



Fuente: Alcaldía de Bogotá (2019).

Delimitación del problema

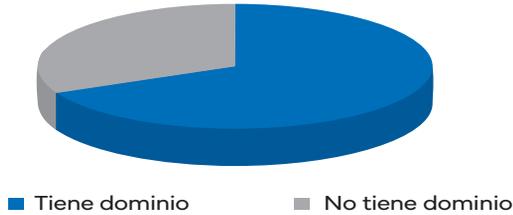
Los estudiantes del grado tercero presentan dificultades significativas en la comprensión lectora. Esta competencia es fundamental para el rendimiento académico de los estudiantes, ya que les permite acceder al conocimiento en todas las áreas. Los datos obtenidos en la prueba "Evaluar para Avanzar", diseñada por el Ministerio de Educación Nacional (Bustamante *et al.*, 2010) y aplicada en la institución, muestran que el dominio de la competencia en relación con la comprensión lectora es bajo, como lo presenta la figura 2. En concreto, el 61 % de los estudiantes evaluados tiene dificultades en esta área, específicamente en el componente "Posición crítica sobre el texto mediante la evaluación de su forma y contenido".

Asimismo, en los otros componentes como "Recupera información literal expresada en los fragmentos del texto" y "Comprende el sentido global y local del texto mediante inferencias de información implícita"; porcentajes que, aunque no superan el 61 % del desempeño bajo con respecto al primer componente, es relevante mencionarlos, ya que se consideran parte integral de la dimensión de la comprensión lectora evaluada en la prueba aplicada. Estos resultados fueron incluidos como ele-

mentos clave para diseñar y aplicar una unidad didáctica destinada a fortalecer la comprensión lectora, con la aprobación de las directivas del colegio.

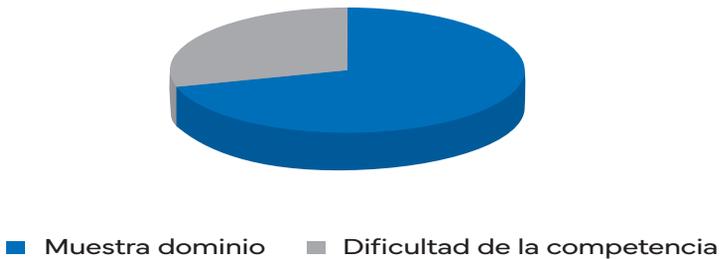
Figura 2. Recupera información literal expresada en los fragmentos del texto.

Recupera información literal expresada en los fragmentos del texto



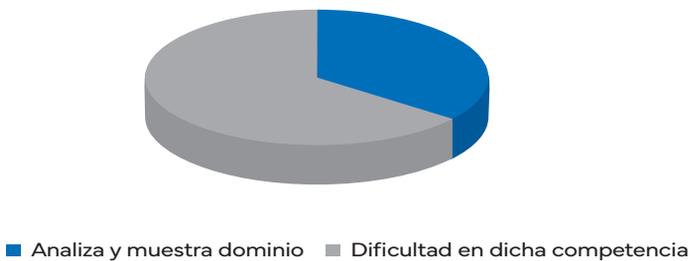
Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Comprende el sentido global y local del texto mediante inferencias de información implícita.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Asume una posición crítica sobre el texto mediante la evaluación de su forma y contenido.



Fuente: Elaboración propia.

Los datos señalan la necesidad de abordar la dificultad de manera integral, proponiendo una estrategia educativa, como la unidad didáctica, que potencie la comprensión lectora de los estudiantes. Asimismo, es fundamental considerar factores que influyen positivamente en este proceso, tales como el entorno familiar, los hábitos de lectura, la atención, la concentración y la motivación, además de las estrategias implementadas tanto en el ámbito familiar como en el escolar.

La comprensión lectora es un proceso dinámico e interactivo que va más allá de la mera decodificación de palabras en una página. Como sostienen Vissani *et al.* (2017), este proceso permite a los lectores extraer y construir significados a partir de las palabras, en relación con el contexto en el que se encuentran inmersos. Según Cassany (2003), esta implica entender, recordar, analizar y emitir interpretaciones a través de una producción propia, lo que evidencia su naturaleza activa y reflexiva. Además, Mesía *et al.* (2021) señalan que la atención desempeña un papel fundamental en la comprensión lectora, ya que es una capacidad cerebral que ayuda a formar conexiones significativas al momento de incorporar información, lo que subraya la importancia de estar plenamente involucrado en el proceso de lectura.

La importancia de emplear estrategias para mejorar la comprensión lectora es destacada por Fuenmayor y Villasmil (2008), quienes resaltan que este proceso cognitivo requiere atención y entrenamiento constante, utilizando estrategias que estimulen los sentidos individual y colectivamente. Siguiendo esta línea, Solé (1998), subraya la relevancia de considerar la lectura en tres momentos clave: antes, durante y después de la lectura. Esto no solo enriquece la experiencia lectora, sino que también enfatiza la necesidad de implementar estrategias específicas que puedan direccionar la comprensión de los textos, permitiendo fortalecer los niveles de lectura y facilitando la adquisición de conocimiento a través de esta. En conjunto, estas perspectivas resaltan cómo las estrategias son herramientas

esenciales para fomentar una comprensión lectora efectiva y profunda.

El trabajo cooperativo, según la definición de Dubrin (2008), se erige como una dinámica esencial en el contexto laboral y académico. Un equipo de trabajo, en su esencia, representa un grupo especializado en el que cada miembro aporta habilidades complementarias que se orientan hacia un propósito común y un conjunto de metas compartidas. Esta colaboración no solo permite la adquisición de conocimientos integrales a través del intercambio de ideas y experiencias, sino también el desarrollo de habilidades interpersonales y la capacidad de asumir responsabilidades y roles específicos de manera autónoma. En este sentido, el trabajo cooperativo trasciende la mera suma de habilidades individuales, potenciando la sinergia del equipo para lograr resultados superiores y alcanzar los objetivos de manera más eficaz y eficiente.

La exploración del medio en niños desempeña un papel fundamental en su desarrollo. Conforme a la investigación de Jiménez (2013), esta actividad fomenta la curiosidad natural de los niños incentivándolos a investigar, mostrar interés y establecer interacciones significativas con su entorno. A través de la exploración, los niños adquieren conocimientos, habilidades y experiencias que sentarán las bases para su desarrollo cognitivo y emocional a lo largo de la vida. Al explorar su entorno, los niños desarrollan habilidades de observación, resolución de problemas y pensamiento crítico, lo que contribuye de manera significativa a su crecimiento intelectual y emocional, y los prepara para enfrentar los desafíos que les depara el futuro.

Resumen de la experiencia

La lectura desempeña un papel fundamental en la vida de los niños de grado tercero, siendo un tema de gran relevancia tanto en el ámbito educativo como en el social. Esta habilidad es esencial para el éxito académico y contribuye significativamente al desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes.

Por ello, resultó crucial iniciar con la preparación mental para el aprendizaje, aprovechando los conocimientos previos, los cuales permiten comprender el contexto de la lección, establecer conexiones con experiencias previas y vincular nuevos referentes, facilitando así una relación más significativa con el texto.

Figura 5. Lectura previa.



Fuente: Alfonso y Silva (2024).

Ante esta realidad, surge la necesidad de implementar una unidad didáctica que aborde de manera integral la enseñanza de la lectura, permitiendo a los estudiantes no solo desarrollar habilidades técnicas, sino también conectar con los contenidos de diversas áreas académicas. Por ello, resulta coherente plantear una unidad didáctica orientada al fortalecimiento de la comprensión lectora desde tres dimensiones: lo individual, el contexto y lo colectivo. Además, esta experiencia se concibe como un escenario de investigación para potenciar los procesos de aprendizaje, desarrollar habilidades comunicativas y contribuir tanto al desempeño en otras áreas del conocimiento como a los resultados de las pruebas externas aplicadas a los estudiantes.

La relación entre lo individual, lo colectivo y el contexto resulta fundamental para desarrollar una comprensión profunda de cualquier texto o situación. La perspectiva individual permitió interpretar desde la experiencia personal, mientras que la dimensión colectiva incentivó la consideración de las influencias culturales, sociales y comunitarias. Por su parte, el contexto fue clave para los niños, al asociar el significado de las palabras y las acciones con el tiempo, el lugar y las circunstancias. Esto facilitó que los niños adoptaran otras perspectivas sobre su entorno y ampliaran su vocabulario, evidenciando un avance en su habilidad de comprensión lectora. Asimismo, comenzaron a explorar el nivel inferencial al realizar deducciones sobre lo leído en el texto.

Finalmente, es pertinente retomar a Cassany (2003), quien postula la necesidad de integrar los niveles de lectura como una herramienta para interpretar matices, cuestionar perspectivas y construir un conocimiento más completo y reflexivo en los estudiantes. Además, la dinámica de la unidad didáctica promovió una mayor participación de la familia en el ámbito escolar, contribuyendo a que los estudiantes se sintieran protagonistas de sus propios avances comunicativos.

Sacristán y Pérez (2008) señalan que la unidad didáctica permite organizar el aprendizaje de forma que los estudiantes puedan relacionar los conocimientos adquiridos en un contexto más amplio. Igualmente, Fuenmayor y Villasmil (2008) añaden que lo individual, lo colectivo y la exploración favorecen el desarrollo de las habilidades que potencian la capacidad de aprendizaje. En virtud de lo anterior se desarrollaron distintas actividades con un método interactivo de lectura que permitió estimular los sentidos del niño, favoreciendo el desarrollo de habilidades lingüísticas que potencian su capacidad de aprendizaje. Adicionalmente, se incorporaron diversos instrumentos como entrevistas, encuestas y charlas para ampliar el marco de acción didáctico e ir fortaleciendo las fases de la unidad.

La primera fase de la unidad didáctica se inicia con un canon literario visitando la biblioteca, donde los estudiantes son los gestores al seleccionar sus lecturas favoritas. A partir de esta visita, se evidencia que algunos dirigen su atención a los títulos y otros a las imágenes, siendo el tema favorito las lecturas orientadas hacia la fantasía, la aventura, la ficción y el terror. En los conversatorios, los estudiantes manifestaron detalles de los personajes similares a los de sus vidas; acciones y situaciones de su cotidianidad que quisieran omitir o simplemente vivirlas como Cockatiel en el libro “El robo real que nunca fue” (Plata, 2017), donde las características del personaje se hacen espejo en las vivencias de los niños, desde los caprichos y los berrinches hasta las mentiras; generando en ellos el ansia por leer de manera placentera y autónoma y hallar el desenlace de las historias.

Dentro de esta fase, la postura de Solé (1998) fue pertinente, ya que se implementó según los momentos clave de lectura: el antes, el durante y el después, iniciando desde el análisis del título, que los llevó a evocar ideas relacionadas con los gráficos y colores a través de una breve producción escrita, enriquecida con la biografía de los autores. En el ejercicio del durante es importante buscar palabras desconocidas para ampliar el léxico, identificar palabras clave para reconstruir la historia, hacer preguntas al libro sobre las acciones de los personajes y contextualizar con base a la escritura del mismo autor. Finalmente, el después se da dentro de una dinámica de “recreación de la lectura”. El trabajar diferentes tipologías textuales permitió que los estudiantes adquirieran mayor conocimiento en diversas estructuras textuales, como fue el caso de la actividad de aula invertida para crear hábitos de lectura con el apoyo de las familias.

En este espacio, los estudiantes proponen soluciones a las dificultades y travesías que se presentaron en medio del ejercicio lector, generando conciencia crítica y opiniones divididas dentro de la dinámica de lluvia de ideas. También fue significativo generar el espacio del “rincón del teatrino” donde los estudiantes, sentados en cojines de manera cómoda, discuten

abiertamente sobre su sentir a propósito de la lectura e intercambian ideas en torno a los textos narrativos. Los textos discontinuos hicieron que los rincones del compartir y el ejercicio individual sean atractivos para la mayoría. Esto se debe al recurso gráfico, a la postura de los personajes, las onomatopeyas hacen que los niños quieran imitar su voz al comunicar el fragmento de su gusto o al recrear la historia con los otros.

Acompañar los procesos de comprensión lectora en nuestros estudiantes, a través de dinámicas de lectura colectiva e individual, promovió de manera significativa el trabajo en equipo. Esta experiencia permitió que emergieran los puntos de vista de los integrantes, lo que favoreció el aprendizaje mutuo. Esto coincide con lo que menciona Dubrin (2008), quien destaca la importancia de las relaciones humanas en espacios colectivos, señalando que estas dinámicas son clave para alcanzar objetivos comunes, desarrollar empatía, autonomía y capacidad para tomar decisiones.

Por otra parte, en el componente de la exploración del medio se distingue el desarrollo de las siguientes actividades:

- Se crea una ficha interactiva que recoge los estímulos sensoriales percibidos durante el recorrido por las instalaciones del colegio. Luego, se lleva a cabo un conversatorio sobre los estímulos encontrados. Posteriormente, los participantes escriben sobre ellos y los relacionan con el capítulo trabajado del texto, identificando similitudes y diferencias.
- Golosina literaria consistió en adaptar un espacio con papeles de colores, libros favoritos, una variedad de golosinas y música ambiental. Este escenario facilitó tanto la lectura individual como colectiva, y permitió el intercambio de saberes a través de la participación de invitados, como padres de familia y otros docentes.

En torno al componente se destacan las siguientes actividades:

- Mi amigo el diccionario consiste en fomentar el uso fre-

cuenta del diccionario en el aula para enriquecer el vocabulario, ya que permite identificar las palabras desconocidas en la lectura. Cuando un estudiante comprende el significado de todas las palabras en un texto, su comprensión global mejora.

- El cuaderno viajero es un espacio donde se consignan los aspectos más relevantes de la lectura, sus problemáticas y las posibles soluciones desde la perspectiva y acción del estudiante.
- Los juegos de desafíos consisten en resolver rápidamente pistas, analogías, acertijos, adivinanzas; son, por ejemplo, juegos de concentración y memoria proporcionados por la tecnología.

Estas actividades son parte de la unidad didáctica para variar y enriquecer el ejercicio lector.

Figura 6. Ampliación de vocabulario.



Fuente: Alfonso y Silva (2024a).

En la tercera fase se realizó un ejercicio de lectura individual con el acompañamiento del docente. El objetivo de esta activi-

dad fue evaluar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes, clasificándolos en desempeño bajo, básico y alto. Además, los docentes brindaron apoyo personalizado a las necesidades lectoras de cada estudiante, buscando un seguimiento más cercano tras la aplicación de las fases uno y dos mencionadas anteriormente, y en coherencia con el Sistema de Evaluación Institucional, que promueve procesos de profundización, refuerzo y nivelación.

En la fase final, el estudiante logró avanzar hacia un nivel de reflexión sobre aquellas lecturas que captaron su atención. Fue capaz de hacer metacognición al formular conjeturas sobre su experiencia lectora, identificar lo que le resultaba difícil, determinar lo relevante del texto y, finalmente, construir un significado. De este modo, culminó con un elemento fundamental de la competencia en comprensión lectora. Las experiencias de exploración con el medio fueron clave para que, de la lectura, el estudiante pasara a la producción textual creativa y autónoma, emitiendo interpretaciones a través de escritos propios y ajustando el vocabulario a contextos reales.

Conclusiones

En primer lugar, la lectura es una habilidad fundamental que sienta las bases para el aprendizaje futuro. En el tercer grado los niños están en una etapa crucial de su desarrollo lingüístico y cognitivo, están adquiriendo habilidades de lectura más avanzadas, como la comprensión de textos más complejos y la capacidad de analizar información de manera crítica. Una competencia sólida en lectura no solo les permite acceder al currículo académico con éxito, sino que también establece un patrón positivo para su futuro académico desde los siguientes aspectos:

Comprensión de instrucciones: Muchas pruebas de evaluación, especialmente en los primeros grados, requieren que los niños lean y comprendan las instrucciones correctamente. Una sólida habilidad de lectura es fundamental para interpretar lo

que se les pide en las preguntas y responder de manera adecuada. La competencia lectora en términos de comprensión debe ser un proceso continuo, de posibilidad multisensorial que le permita al estudiante motivarse y modular sus hábitos hacia la lectura. En las pruebas de evaluación los niños se enfrentan a textos diversos que pueden abordar temas de matemáticas, ciencias, estudios sociales, entre otros. Una buena comprensión lectora les permite entender los pasajes y responder preguntas relacionadas con ellos de manera precisa.

Desarrollo de vocabulario: La lectura amplía el vocabulario de los niños, lo que les ayuda a comprender mejor los textos que encuentran en las pruebas de evaluación. Un vocabulario robusto facilita la comprensión de los conceptos presentados en las preguntas y respuestas.

Habilidades de razonamiento y pensamiento crítico: La lectura no se trata solo de decodificar palabras, sino también de comprender, analizar y evaluar la información presentada en el texto. Estas habilidades son esenciales para responder preguntas de razonamiento y pensamiento crítico en las pruebas de evaluación.

Fluidez lectora: La capacidad de leer con fluidez y comprensión influye en el tiempo que los niños dedican a cada pregunta durante la prueba. Una buena fluidez lectora les permite leer más rápido y con mayor precisión, lo que les da más tiempo para comprender y responder las preguntas.

Además, la lectura no solo se trata de decodificar palabras en una página, también es una herramienta poderosa para fomentar la imaginación, la creatividad y el pensamiento crítico. A través de la lectura los niños pueden explorar mundos imaginarios, entender diferentes perspectivas y desarrollar empatía hacia los demás. Esto no solo enriquece su experiencia personal, sino que también los prepara para enfrentar los desafíos del mundo real de manera más efectiva, por esta razón se implementa como estrategia.

Surge una iniciativa de crear un canon literario donde los es-

tudiantes se convierten en los gestores al momento de elegir su lectura favorita. Se proyecta visitar la biblioteca periódicamente para que los estudiantes mantengan una relación más cercana con los textos, basada en sus gustos personales, su nivel de lectura, las recomendaciones de maestros y bibliotecarios, así como en sus experiencias previas y en factores como formas, tamaños, colores y representaciones gráficas de los libros.

Es clave reconocer cómo la lectura se convierte en una herramienta integral para el desarrollo no solo académico, sino también emocional y social de los niños. Al identificarse con los personajes y, a la vez, familiarizarse con nuevas perspectivas de vida, los niños desarrollan su empatía y su capacidad para resolver conflictos. Además, las actividades creativas, como diseñar y personificar atuendos, agregan un elemento práctico y creativo que refuerza la relación entre el contenido y los niños. Estas actividades dinamizan la experiencia lectora, ya que no solo ejercitan el lenguaje, sino que también fomentan habilidades de expresión, interpretación y traducción.

En el marco del aprendizaje basado en proyectos (ABP), estas estrategias resultan ideales, ya que integran diferentes áreas del desarrollo infantil, a saber, lenguaje, habilidades socioemocionales y competencias culturales. La discusión en grupo y la dramatización de escenas podrían fortalecer la comunicación para respetar ideas diversas y fomentar la cohesión del grupo. Esto no solo refuerza el hábito lector, sino también la visión global que se tiene de la lectura y lo enriquecedora que puede ser.

Proyecciones

Se busca enriquecer las unidades didácticas a través del ejercicio y las experiencias exitosas con respecto a la competencia lectora, de manera que se amplíen las posibilidades de trabajo en el aula y en las distintas áreas.

Se propone continuar con la sistematización de la experiencia actual, a fin de mantener la motivación por la Investigación en el Aula, para generar nuevas estrategias en virtud de

las necesidades de los estudiantes y sus habilidades comunicativas.

Se busca fortalecer los niveles de comprensión a través de las estrategias incorporadas en la unidad didáctica para obtener mayores resultados en la prueba Saber.

Recomendaciones

Entre las recomendaciones se encuentra generar espacios de motivación lectora y producción escrita mediante el aula invertida a través de las familias, promoviendo el hábito lector.

Los hábitos de estudio son inherentes al trabajo de los niveles que conlleva la comprensión lectora, por ello es importante incorporarlos tanto en el escenario escolar como familiar. La comprensión lectora requiere de un entrenamiento constante a partir de distintas didácticas que permitan al estudiante adquirir la competencia y así fortalecer sus habilidades comunicativas. En este sentido, se considera necesario incorporar el conocimiento sobre los elementos y la estructura de las distintas tipologías textuales, así como sobre el estilo y la forma de los textos continuos y discontinuos, para motivar la producción escrita.

La comprensión lectora de los estudiantes se ha convertido en un reto que ha dado lugar a una nueva línea de Investigación en el Aula que debe tener un desarrollo futuro. Esto se debe a que, en el contexto actual, marcado por la creciente presencia de las tecnologías digitales y los cambios en los hábitos y estilos de lectura, los estudiantes enfrentan dificultades para comprender y procesar de manera profunda los textos a los que se enfrentan, tanto en el ámbito académico como en su vida cotidiana. Los maestros investigadores han identificado la necesidad de abordar esta problemática de manera sistemática, explorando estrategias y enfoques innovadores que les permitan desarrollar en los alumnos habilidades de comprensión lectora más sólidas y adaptadas a las nuevas formas de leer y aprender. Esta línea de investigación es fundamental, ya que la comprensión lectora es una competencia clave para el éxito

académico y el aprendizaje a lo largo de la vida. Por lo tanto, los docentes deben continuar investigando y experimentando con nuevas metodologías y recursos que les permitan acompañar a los estudiantes en la construcción de una lectura más profunda, crítica y significativa.

Referencias

- Alcaldía de Bogotá. (2019). *Colegio Bicentenario de la Independencia I.E.D.* [Fotografía]. <https://bogota.gov.co/sites/default/files/2019-07/bicentenario-de-la-independencia.jpg>
- Alfonso J. E. y Silva, C. A. (2024). *Lectura previa* [Fotografía]. Archivo personal.
- Alfonso J. E. y Silva, C. A. (2024a). *Ampliación de vocabulario* [Fotografía]. Archivo personal.
- Bustamante, G., Garzón, O. y de Angarita, M. (2010). *Proyecto Escuela Nueva: Primera cartilla Lenguaje 3*. Ministerio de Educación Nacional. https://contenidos.mineducacion.gov.co/ntg/men/archivos/Referentes_Calidad/Modelos_Flexibles/Escuela_Nueva/Guias_para_estudiantes/LG_Grado03_01.pdf
- Cassany, D. (2004). Explorando las necesidades actuales de comprensión: Aproximaciones a la comprensión crítica. *Lectura y Vida*, 25(2), 6-23. <http://hdl.handle.net/10230/21237>
- Dubrin, A. J. (2008). *Relaciones humanas: Comportamiento humano en el trabajo* (9.ª ed.). Pearson Educación.
- Fuenmayor, G. y Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 9(22), 187-202.
- Jiménez, M. (2013). El placer y el gusto de la curiosidad infantil como recurso para la iniciación a la investigación científica. *Perspectivas en primera infancia*, 2(1), 1-14. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PET/article/view/401>
- Mesía, G. W., Méndez, J. y Picho, D. J. (2021). La atención en el

- aprendizaje de la comprensión lectora en estudiantes de primaria. Revisión teórica. *CIEG. Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 50, 116-127. <https://revista.grupociieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.50116-127-Mesia-et-al.pdf>
- Plata, L. M. (2017). *El robo real que nunca fue: Un caso para detectives con alas. Guía para el docente*. Editorial Norma. <https://www.normainfantilyjuvenil.com/co/libro/el-robo-real-que-nunca-fue/descargar-recurso/93db85ed909c-13838ff95ccfa94cebd9>
- Sacristán, J. y Pérez, A. (2008). *Comprender y transformar la enseñanza* (12.ª ed). Ediciones Morata, S.L.
- Solé, I. (1998). La enseñanza de estrategias de comprensión lectora. En *Estrategias de lectura* (pp. 67-84). Editorial Graó.
- Vissani, L. E., Scherman, P. y Fantini, N. D. (2017). Emilia Ferreiro y Ana Teberosky: Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño [Ponencia]. *IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXIV Jornadas de Investigación, XIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Buenos Aires, Argentina. <https://www.academica.org/000-067/173.pdf>

Capítulo

8

Propuesta para el desarrollo del pensamiento matemático en el preescolar

Mg. Jaime Humberto Vera Aguirre¹

Introducción

La educación matemática preescolar es fundamental para consolidar unas bases sólidas sobre las que se cimienten el pensamiento matemático y los aprendizajes futuros de los estudiantes. Sin embargo, la implementación de prácticas pedagógicas efectivas que promuevan el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de preescolar presenta diversos desafíos.

Este texto pretende ofrecer una propuesta innovadora y articulada que responda a las necesidades de los estudiantes más pequeños y busca fomentar de manera equilibrada el desarrollo de los cinco tipos de pensamiento matemático definidos por el Ministerio de Educación Nacional (2006).

El estudio reconoce algunas dificultades o limitaciones, como la baja formación en matemáticas de los docentes de estos niveles, la falta de políticas públicas y orientaciones y la escasa literatura sobre el tema abordado.

1 Coordinador Nacional de Matemáticas (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza).

Este estudio presenta la primera de cinco fases en una propuesta fundamentada teóricamente que brinda las herramientas básicas y necesarias para implementar una enseñanza de las matemáticas más efectiva y significativa en el nivel preescolar.

Contexto

La Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza es una comunidad religiosa dedicada especialmente a la educación de niños y jóvenes con presencia en 80 países, organizados administrativamente en provincias; la Provincia Norandina reúne a Colombia, Venezuela y Ecuador.

La Provincia Norandina cuenta con un proyecto pedagógico denominado “Juega y construye la matemática” que surgió hace 39 años de la iniciativa de un grupo de docentes del Colegio Champagnat de Bogotá, para formular una propuesta de innovación pedagógica que diera respuesta a las realidades del colegio frente al aprendizaje de las matemáticas (Grisales & Orozco, 2012). En la actualidad “Juega y construye la matemática” se desarrolla en los trece colegios que administra la Comunidad Marista en Colombia, siete de ellos privados y seis oficiales, contribuyendo de esta manera a la educación matemática de más de 13.000 niños y jóvenes.

La Comunidad Marista desarrolla en los colegios a su cargo el proyecto educativo Innova Marista 3.0, que contempla tres estrategias metodológicas: “Niños felices” para el preescolar (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, 2024c), “Aprendizaje basado en proyectos” para los grados 1.º, 2.º y 3.º (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, 2024b) y “Aprendizaje Cooperativo” en los grados 4.º a 11.º (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, 2024a). “Juega y construye la matemática” se desarrolla de manera articulada con cada una de ellas (Grisales & Orozco, 2012).

Con el paso del tiempo, el proyecto se ha venido consolidando, transformando y adaptando a los cambios y realidades que durante este tiempo ha enfrentado la educación y en particular

el aprendizaje de las matemáticas. El propósito fundamental de “Juega y construye la matemática” es el desarrollo y la consolidación del pensamiento matemático de nuestros estudiantes, mediante estrategias que contemplan el uso del juego, del entorno cercano del estudiante, de materiales manipulables y de contenidos digitales como recursos didácticos (Grisales & Orozco, 2012). Este proceso ha desarrollado una amplia gama de recursos y materiales que apalancan los procesos de aprendizaje de las matemáticas; en algunos colegios de la Comunidad se han logrado engranar adecuadamente, pero en otros su uso es poco frecuente o estructurado.

Gracias al auge de las matemáticas y de su didáctica, en los últimos años se han logrado identificar y caracterizar los objetos de estudio de esta disciplina y las comunidades académicas han logrado consolidar grandes estructuras conceptuales en torno a ellos. Particularmente en Colombia, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), considerando la naturaleza de estos objetos, ha subdividido el pensamiento matemático en cinco tipos, cada uno de ellos asociado a un sistema conceptual y simbólico que favorece su desarrollo (2006). Estos son: el pensamiento numérico, asociado a los sistemas numéricos; el pensamiento espacial, asociado a los sistemas geométricos; el pensamiento métrico, asociado a los sistemas de medidas; el pensamiento aleatorio, asociado a los sistemas de datos; y el pensamiento variacional, asociado a los sistemas algebraicos y analíticos.

Problemática abordada

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha organizado, en los Lineamientos Curriculares de Matemáticas (1998) y en los Derechos Básicos de Aprendizaje (2017), los “aprendizajes estructurantes” que los estudiantes deben desarrollar desde el grado 1.º hasta el grado 11.º en torno a los cinco tipos de pensamiento matemático, sin embargo, en los documentos oficiales consultados, que orientan la labor de los docentes de preescolar,

no se encuentra esta subdivisión y en los que se hace referencia al pensamiento matemático, la cuestión se trata en términos generales.

A pesar de la articulación que la Comunidad Marista ha establecido entre las estrategias metodológicas propuestas para los diferentes niveles educativos, en ocasiones puede evidenciarse en las percepciones de los docentes cierta “ruptura en algunos procesos”, pues a su modo de ver, los estudiantes debieron desarrollar ciertas habilidades o competencias en grados anteriores. En particular, para el área de matemáticas, desde la Coordinación Nacional del proyecto, se han evidenciado algunas dificultades que más adelante serán mencionadas.

Uno de los factores que se ha logrado evidenciar durante las visitas de acompañamiento a las aulas de clase, que incide negativamente en el desarrollo del pensamiento matemático de nuestros estudiantes de preescolar y de los primeros grados de educación básica primaria, es la escasa formación matemática de los docentes que orientan estos procesos; así como el desconocimiento o la poca fundamentación sobre las habilidades y competencias matemáticas que debe desarrollar un estudiante en estos niveles o sobre las estrategias que se pueden usar para desarrollarlas. Además, algunos docentes no dominan con solvencia ciertos conceptos o procedimientos, haciendo que difícilmente puedan conseguir en sus estudiantes los resultados deseados.

Al no tener los docentes de este nivel una formación matemática fuerte, ni orientaciones claras de parte del Ministerio de Educación Nacional (MEN) sobre cómo desarrollar pensamiento matemático en esta etapa escolar, es posible que alguno de los tipos de pensamiento matemático no sea lo suficientemente desarrollado o fortalecido y se generen vacíos que desencadenen dificultades o se conviertan en obstáculos para el aprendizaje de conceptos más abstractos y formales en etapas de escolaridad posteriores.

Otro factor que incide negativamente en el desarrollo del pensamiento matemático de los estudiantes de la Comunidad Marista es la rotación docente. En los colegios en los que existe alta rotación, los procesos de formación se ven interrumpidos y se deben retomar frecuentemente los principios y fundamentos teóricos del proyecto, impidiendo que se avance a buen ritmo en aspectos relevantes como el manejo de los recursos y materiales disponibles. Estudios como el de Gregory *et al.* (2017) demuestran que los docentes logran hacer transformaciones significativas en sus prácticas pedagógicas hasta después de un año de involucrarse en los procesos de formación, situación que contrasta significativamente con nuestro caso.

Resumen de la experiencia

Sobre el pensamiento matemático

El pensamiento matemático se refiere a la capacidad que posee el ser humano de usar sus conocimientos matemáticos para analizar y comprender fenómenos, y para razonar, abordar y resolver distintas situaciones. El pensamiento matemático permite a las personas tomar decisiones y ejecutar acciones fundamentadas en muchas dimensiones de su vida; hacemos uso de nuestro pensamiento matemático muchas veces de forma inconsciente y más frecuentemente de lo que creemos.

Tener un buen nivel de desarrollo del pensamiento matemático es importante en muchos campos, como se mencionó anteriormente, y en muchas actividades de nuestra vida cotidiana, pues aunque no usemos conceptos complejos, no realicemos operaciones o resolvamos ecuaciones complicadas, sí ponemos en escena habilidades y competencias matemáticas que nos permiten: tomar decisiones financieras acertadas, saber cómo llegar a una ubicación determinada, comprender la información presentada en modelos y gráficos estadísticos o representar información a través de ellos, planificar las acciones a desarrollar durante un día, calcular la cantidad de materiales

requeridos para una tarea, estimar los ingredientes y el presupuesto necesarios para la preparación de una comida, entre otros. De acuerdo con Cantoral *et al.* (2005) el pensamiento matemático se desarrolla en los seres humanos en el enfrentamiento de tareas y problemas cotidianos. El pensamiento matemático se hace visible en acciones tan simples y cotidianas como cruzar una calle, las cuales demandan una serie de conocimientos y habilidades matemáticas que, muchas veces, nuestro cerebro pone en acción de manera tan intuitiva e instantánea que no lo notamos.

Por otra parte, se considera a la educación matemática como un valor social, gracias al papel fundamental que juega esta disciplina en diferentes campos de la cultura y la sociedad, como las artes, la arquitectura, la ingeniería, la ciencia, la tecnología, la economía y el comercio, además de su contribución al desarrollo del pensamiento lógico (Ministerio de Educación Nacional, 2006), sin mencionar su carácter utilitario ampliado; convirtiéndose su aprendizaje en un factor fundamental para mejorar los niveles de desarrollo de cualquier país.

La educación preescolar en Colombia

La educación preescolar en Colombia se regula mediante el Decreto 2277 de 1979 que reglamenta la Educación Preescolar (Ministerio de Educación Nacional, 1979), la Ley 115 de 1994 (Ministerio de Educación Nacional, 1994) y los Lineamientos Curriculares para la Educación Preescolar (Ministerio de Educación Nacional, 2022). En estos documentos se concibe la formación en esta etapa como un proceso integral, que busca el desarrollo armónico de las niñas y los niños en cinco dimensiones: corporal, cognitiva, socioafectiva, comunicativa y estética.

La dimensión corporal se ocupa del desarrollo físico, motriz y de la salud; la cognitiva del desarrollo de las habilidades del pensamiento, la creatividad y la curiosidad; la socioafectiva del desarrollo de las habilidades sociales, emocionales y de la autoestima; la comunicativa del desarrollo de las habilidades para

la expresión y la comunicación; y la estética del desarrollo de la sensibilidad, la apreciación y la expresión artística.

En esta etapa, se considera el juego como el principal motor del desarrollo en la infancia y se utiliza como herramienta pedagógica para el aprendizaje; se promueven experiencias que sean relevantes para los niños y que les permitan aprender de forma natural y divertida (experiencias significativas); se reconoce que cada niño es único y se respetan sus ritmos y estilos de aprendizaje (enfoque en el desarrollo individual); y se considera a la familia como el principal agente educativo, por lo que se promueve su participación activa en el proceso de formación.

En los Lineamientos Curriculares para la Educación Preescolar (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2022) se establecen los objetivos, las áreas de aprendizaje (comunicación, matemáticas, exploración del medio natural, expresión artística y ética y valores), así como las competencias que los niños deben desarrollar en este nivel (comunicarse efectivamente; pensar crítica y creativamente; resolver problemas; explorar y conocer el mundo que lo rodea, desarrollar su motricidad fina y gruesa; relacionarse con los demás de forma armónica; expresarse artísticamente y formar su propio proyecto de vida). En resumen, podríamos decir que la formación de los niños en la educación preescolar en Colombia busca que sean niños felices, autónomos, creativos, críticos y competentes para afrontar los desafíos del mundo actual (Ministerio de Educación Nacional, 1998).

El pensamiento matemático en el preescolar

Es claro que el propósito de la educación matemática preescolar no es el aprendizaje de conceptos abstractos o el desarrollo de habilidades o competencias para la ejecución de procedimientos y algoritmos formales de las matemáticas, pero sí es fundamental desarrollar en los niños las nociones, las habilidades y los preconceptos que les permitan su comprensión, construcción y consolidación en etapas escolares posteriores (Figueiras, 2014).

Durante mucho tiempo se creyó que los niños pequeños carecían de pensamiento matemático (Baroody, 1990), sin embargo, múltiples investigaciones, como la de Caulfield (2000), han demostrado que incluso los bebés muestran indicios de cierto nivel de desarrollo de pensamiento matemático. Otra muestra de estos avances son los estudios de investigación en los que ha estado trabajando la comunidad académica sobre el Pensamiento Matemático Elemental (PME).

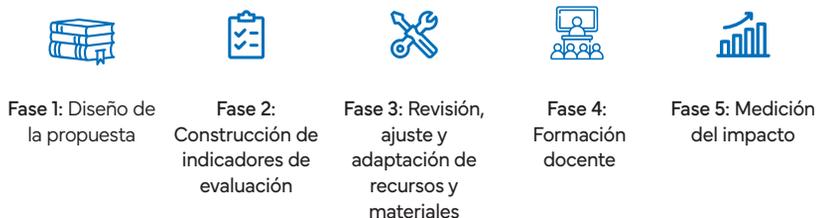
El pensamiento matemático se desarrolla a lo largo de la vida, en múltiples contextos y desde edades muy tempranas, incluso antes de la etapa escolar. Su desarrollo es gradual y progresivo, existen múltiples estudios que demuestran que los niños nacen con aptitudes para el aprendizaje de las matemáticas o que las desarrollan desde edades muy tempranas (Baroody *et al.*, 2006; Clements y Samara, 2009). Por lo tanto, se debe entender que el trabajo desarrollado en el preescolar consolida las bases sobre las que se cimienta cada uno de los cinco tipos de pensamiento matemático.

Nuestra propuesta

Esta situación nos ha llevado a plantear como alternativa de solución una propuesta pedagógica para la educación matemática en el preescolar, que le permita al docente comprender la estructura de los cinco tipos de pensamiento matemático junto con los procesos que se deben desarrollar en cada uno de estos, así como reconocer los conocimientos, habilidades y competencias que se requiere fortalecer en los estudiantes para minimizar las dificultades evidenciadas.

Con el ánimo de estructurar una propuesta robusta y fundamentada teóricamente, que conlleve a una adecuada incorporación de estrategias que promuevan un alto nivel de desarrollo del pensamiento matemático de nuestros estudiantes de preescolar, hemos planteado llevar a cabo un proceso de investigación de largo aliento que contempla cinco fases, que se muestran en la figura 1.

Figura 1. Fases propuestas para la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Fase 1: Diseño de la propuesta

Esta primera fase tiene como propósito general, a través de una investigación documental, construir una propuesta pedagógica que contemple la consolidación inicial de los cinco tipos de pensamiento matemático en la educación preescolar de los Colegios de la Comunidad Marista en Colombia. Además, la propuesta abordará las habilidades y competencias necesarias, las estrategias pedagógicas a desarrollar y el uso de los recursos y materiales pertinentes para cada tipo de pensamiento.

Esta fase de la investigación ya se encuentra desarrollada. Mediante la investigación documental se indagó sobre los conocimientos, las habilidades y las competencias, en torno a cada uno de los tipos de pensamiento matemático, que deben desarrollarse en la educación preescolar; los resultados de esta primera fase permitieron la actualización del componente “Juega y construye la matemática” (Grisales & Orozco, 2012) y de la estrategia metodológica “Niños felices” implementada en la educación preescolar de los colegios de la Comunidad Marista de Colombia (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, 2024c).

El punto de partida fue una revisión sistemática en las bases de datos ERIC, PSYCINFO, Scopus y Web of Science utilizando los siguientes términos: pensamiento matemático, preescolar, desarrollo infantil y educación matemática. Se seleccionaron los estudios que cumplieron con los siguientes criterios:

- Publicados en revistas científicas o libros con revisión por pares.
- Realizados con niños de 3 a 5 años.
- Abordaban uno o más de los cinco tipos de pensamiento matemático.
- Reportaban resultados de investigación sobre estrategias de enseñanza o intervención.

Esta revisión fue complementada con un análisis de los documentos oficiales que orientan los procesos educativos del nivel preescolar y de la educación matemática en Colombia: Lineamientos Curriculares de Matemáticas (Ministerio de Educación Nacional, 1998), Lineamientos Curriculares para la Educación Preescolar (Ministerio de Educación Nacional, 2022), Derechos Básicos de Aprendizaje para Transición (Ministerio de Educación Nacional, 2016), Lineamiento Pedagógico y Curricular para la Educación Inicial en el Distrito (Bejarano Novoa *et al.*, 2020), Orientaciones Pedagógicas para el Grado de Transición (Ministerio de Educación Nacional, 2010); y además, se revisaron los documentos institucionales que orientan el desarrollo de las estrategias metodológicas “Niños felices” (Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza, 2024c) y “Juega y construye la matemática” (Grisales & Orozco, 2012).

Dentro de la investigación documental fueron contemplados como objetos de estudio: primero, los procesos de aprendizaje en el preescolar, y segundo, las competencias matemáticas y el desarrollo del pensamiento matemático y sus subdivisiones en la edad preescolar. Esto permitió el diseño de unos “mapas de procesos” y “mapas de habilidades” en cada uno de los tipos de pensamiento matemático.

Fase 2: Construcción de indicadores de evaluación

Esta fase pretende, de igual manera, mediante una investigación documental, diseñar una serie de indicadores que permita a los docentes de preescolar determinar qué nivel o grado de desarrollo de pensamiento matemático han alcanzado sus

estudiantes en un determinado momento del proceso, indicadores que además servirán para el diseño y el desarrollo de las actividades, así como para la revisión, el ajuste y la adaptación de los recursos y materiales disponibles.

Fase 3: Revisión, ajuste y adaptación de recursos y materiales

Esta fase se abordará mediante una investigación-acción o sistematización de experiencias, con el objetivo de revisar, adaptar y rediseñar los recursos y materiales disponibles en el proyecto “Juega y construye la matemática”, para el nivel preescolar, tales como libros, maleta matemática y contenidos digitales (Grisales & Orozco, 2012), y, además, se espera construir recursos nuevos. De este modo, se busca consolidar un repositorio institucional que brinde soporte y apoye la propuesta pedagógica construida.

Fase 4: Formación docente

Esta fase reconoce que buena parte del éxito de la propuesta está relacionado con el nivel de formación que se brinde a los docentes que intervienen, por lo que se plantea diseñar y desarrollar un plan de formación para los docentes de preescolar de la Comunidad Marista en torno a la implementación de la propuesta pedagógica construida, así como al uso y manejo de los recursos y materiales disponibles. Se propone acompañar esta fase de un diseño de investigación-acción o de intervención y evaluación.

Fase 5: Medición del impacto

En esta fase, mediante el uso de un diseño pre-test y post-test, con un estudio comparativo (grupo experimental vs grupo control) o un estudio de caso, en el que se tome un colegio, un grado de un colegio o incluso un curso en particular, se pretende medir el impacto de la implementación de la propuesta pedagógica en el desarrollo del pensamiento matemático de los estudiantes de preescolar de la Comunidad Marista.

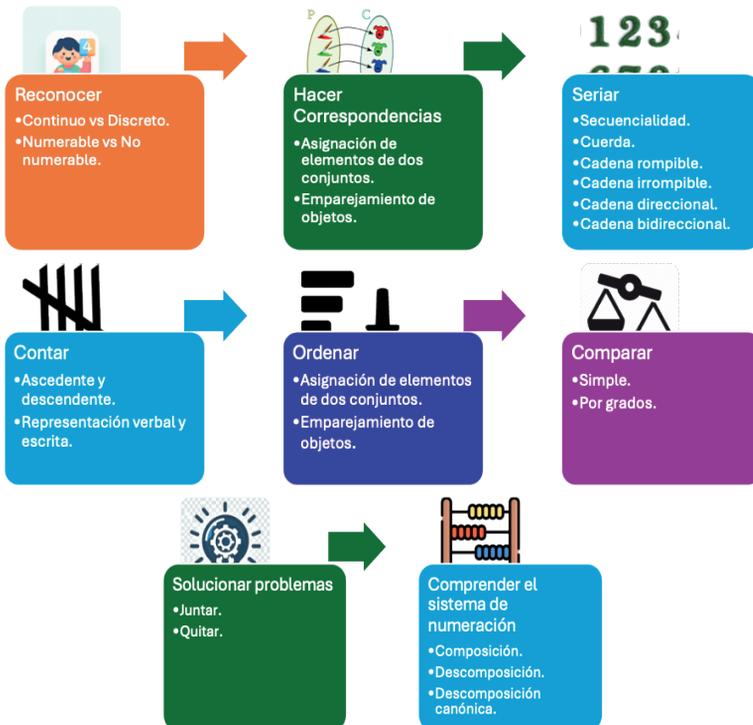
Resultados de la fase 1

Como resultado del análisis documental realizado en la fase 1 de la investigación, se diseñó una propuesta pedagógica que estructuró de forma secuencial los procesos que deben desarrollar los niños durante su educación preescolar en cada uno de los pensamientos matemáticos. La propuesta se presenta en un mapa de procesos para cada tipo de pensamiento matemático, sobre el que se definen las habilidades matemáticas que los niños deben desarrollar en cada uno de los grados de este nivel.

Mapas de procesos

Mapa de procesos del pensamiento numérico: En la figura 2 se muestra una secuencia de los procesos de pensamiento que se sugiere abordar con el propósito de promover el desarrollo del pensamiento numérico en los niños en el nivel de preescolar.

Figura 2. Mapa de procesos del pensamiento numérico.



Fuente: Elaboración propia.

Mapa de procesos del pensamiento espacial: En la figura 3 se muestra una secuencia de los procesos de pensamiento que se sugiere abordar con el propósito de promover el desarrollo del pensamiento espacial en los niños en el nivel de preescolar.

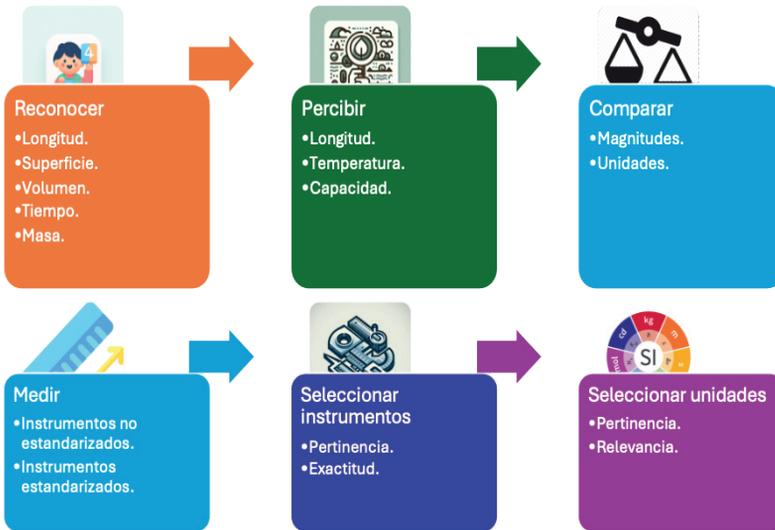
Figura 3. Mapa de procesos del pensamiento espacial.



Fuente: Elaboración propia.

Mapa de procesos del pensamiento métrico: En la figura 4 se muestra una secuencia de los procesos de pensamiento que se sugiere abordar con el propósito de promover el desarrollo del pensamiento métrico con los niños en el nivel de preescolar.

Figura 4. Mapa de procesos del pensamiento métrico.

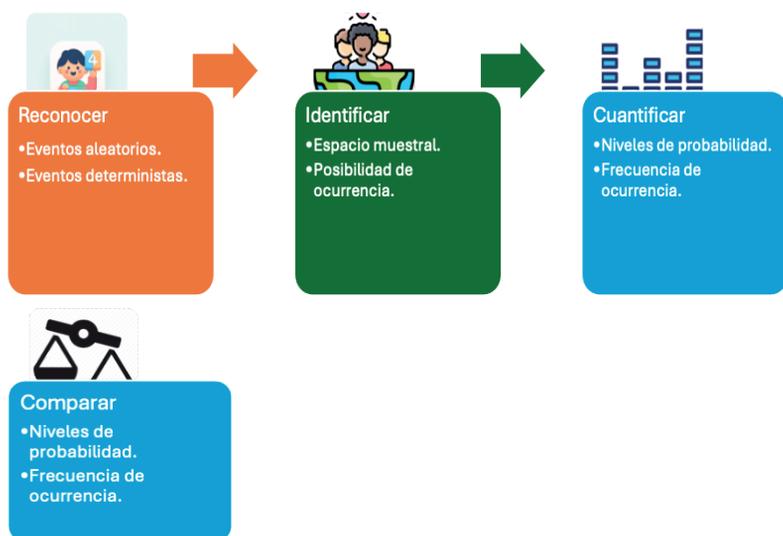


Fuente: Elaboración propia.

Mapa de procesos del pensamiento aleatorio: En la figura 5 se muestra una secuencia de los procesos de pensamiento que se sugiere abordar con el propósito de promover el desarrollo del pensamiento aleatorio con los niños en el nivel de preescolar.

Figura 5. Mapa de procesos del pensamiento aleatorio.

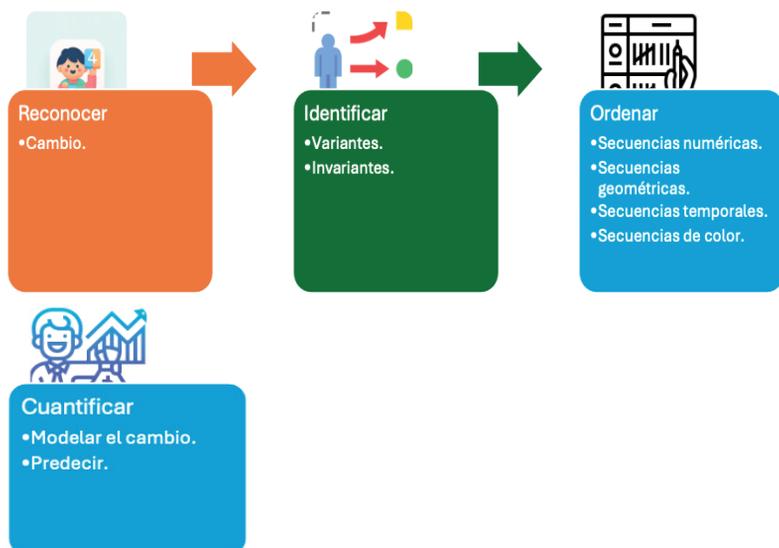




Fuente: Elaboración propia.

Mapa de procesos del pensamiento variacional: En la figura 6 se muestra una secuencia de los procesos de pensamiento que se sugiere abordar con el propósito de promover el desarrollo del pensamiento variacional con los niños en el nivel de preescolar.

Figura 6. Mapa de procesos del pensamiento variacional.



Fuente: Elaboración propia.

Los mapas de habilidades presentan las nociones o los conceptos que deben ser abordados, junto con las habilidades que se propone que los niños desarrollen en torno a los cinco tipos de pensamiento matemático, grado por grado para el nivel preescolar desde maternal hasta transición. Con esto se pretende que los docentes logren la articulación y el equilibrio en los cinco tipos de pensamiento de los niños, haciendo un monitoreo permanente y avanzando de manera progresiva en su desarrollo.

Con el propósito de brindar recursos y materiales a los docentes que apoyen su trabajo de aula, además del diseño de los mapas de habilidades, hemos realizado un análisis preliminar de los juegos, los materiales disponibles en “Juega y construye la matemática” (Grisales & Orozco, 2012), con el propósito de identificar qué habilidades son susceptibles de desarrollarse a través de ellos y qué procesos cognitivos podrían apalancar.

Conclusiones

El pensamiento matemático es de gran importancia para la formación de cualquier individuo, pues constituye una herramienta fundamental para la realización de muchas actividades cotidianas.

El desarrollo del pensamiento matemático es un proceso continuo, que inicia desde edades muy tempranas, incluso antes del preescolar, y se extiende a lo largo de la vida del individuo; de allí la importancia de procesos formativos que lo promuevan desde los primeros niveles de escolaridad.

Los documentos oficiales que ha publicado el Ministerio de Educación Nacional sobre los procesos de educación preescolar abordan la formación de los niños de este nivel de manera general, por lo tanto, no existe un despliegue específico que brinde claridad a los docentes sobre cómo contribuir al desarrollo de cada uno de los cinco tipos de pensamiento matemático en los niños.

Si bien es cierto que en el preescolar no está previsto que los niños aprendan conceptos, estructuras o algoritmos formales de las matemáticas, es necesario que desarrollen ciertas habilidades y nociones que les permitan, por una parte, desenvolverse en situaciones en las que se requieren de conocimientos y habilidades matemáticas básicas, y por otra parte, consolidar una estructura mental que les facilite en un futuro la comprensión y formalización de conceptos matemáticos más fuertes o estructurados y el desarrollo de competencias matemáticas que requieran de procesos cognitivos de mayor complejidad.

Proyecciones

En la primera fase se logró construir una estructura curricular para la educación matemática de los niños de preescolar, que aborda de manera general los procesos y habilidades a desarrollar en este nivel de escolaridad. Con el desarrollo de las fases restantes, se espera avanzar progresivamente en la consolidación de una propuesta sólida, robusta y estructurada.

Se pretende la construcción de indicadores de evaluación que faciliten a los docentes de todos los grados de este nivel identificar en sus estudiantes el grado de desarrollo de cada uno de los cinco tipos de pensamiento matemático.

Se espera evaluar la pertinencia de los materiales y recursos físicos y digitales (libros, juegos, *applets*, software, etc.), hacer los ajustes pertinentes y complementarlos, de modo que se conviertan en recursos didácticos que soporten y apalanquen la implementación de la propuesta.

De igual forma, se espera brindar a los docentes de preescolar de la Comunidad Marista en Colombia la formación necesaria para la comprensión y adecuada implementación de la propuesta.

Se considera importante realizar un estudio investigativo que permita medir el impacto de la propuesta en el desarrollo del pensamiento matemático de los niños.

Recomendaciones

Es necesario realizar un acompañamiento y una evaluación permanente al desarrollo de cada una de las fases propuestas, verificando el cumplimiento de los objetivos, articulando los resultados con los obtenidos en fases anteriores y fortaleciéndolos con la ejecución de las fases siguientes.

La formación de los docentes es un factor esencial para el desarrollo de una propuesta de esta naturaleza, por lo que se recomienda trabajar en esta de manera permanente. Se deben emplear medios que garanticen, primero, la continuidad en la formación de los docentes a lo largo del tiempo y, segundo, el acceso y la disponibilidad de esta para los docentes nuevos.

La literatura acerca del desarrollo del pensamiento matemático en el nivel preescolar es bastante escasa y generalmente está limitada a los pensamientos numérico y espacial, por lo tanto, es necesario realizar estudios que aborden el desarrollo de los demás tipos de pensamiento matemático en este nivel.

El desarrollo de la primera fase de este estudio abre la discusión para futuras indagaciones que puedan profundizar sobre varias cuestiones: ¿Cómo promover el desarrollo de cada uno de los cinco tipos de pensamiento matemático en la educación preescolar?, ¿qué tipo de actividades, materiales o recursos son pertinentes para este propósito? ¿Tienen las docentes de preescolar la formación suficiente en matemáticas para orientar de manera fundamentada la educación matemática de los niños que atienden? Y de no ser así, ¿qué consecuencias trae esto en la educación matemática de los niños?

La exploración del pensamiento matemático debe constituirse, si no lo es ya, en una línea más de Investigación en el Aula porque permite a los educadores comprender mejor los procesos cognitivos y las estrategias que utilizan los estudiantes para resolver problemas matemáticos. Al investigar cómo los estudiantes piensan y razonan matemáticamente, los maestros pueden adaptar sus enfoques de enseñanza

para abordar las dificultades específicas de los estudiantes y fomentar un aprendizaje más profundo y significativo de las matemáticas. Además, esta línea de investigación puede generar valiosos conocimientos sobre las habilidades de resolución de problemas, el razonamiento lógico y la forma en que los estudiantes construyen su comprensión de los conceptos matemáticos, lo que a su vez puede ayudar en el diseño de currículos y en la implementación de estrategias pedagógicas más efectivas.

Referencias

- Baroody, A. (1990). *El pensamiento matemático de los niños*. Paidós.
- Baroody, A. J., Lai, M.-I. & Mix, K. S. (2006). The Development of Young Children's Early Number and Operation Sense and its Implications for Early Childhood Education. In B. Spodek & O. N. Saracho (Eds.), *Handbook of research on the education of young children* (2nd ed., pp. 187-221). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bejarano Novoa, D., Valderrama Castiblanco, N. y Marroquín Sandoval, D. (2020). *Lineamiento Pedagógico y Curricular para la Educación Inicial en el Distrito: Actualización Secretaría de Educación del Distrito*. Secretaría de Educación del Distrito. <https://repositorios.ed.educacionbogota.edu.co/entities/publication/475d1b21-90a4-4601-82ce-cc59c9185ce1>
- Cantoral, R., Farfan, R., Cordero, F., Alanís, J., Rodríguez, R. y Garza, A. (2005). *Desarrollo del pensamiento matemático*. Universidad Virtua.
- Caulfield, R. (2000). Number Matters: Born to Count. *Early Childhood Education Journal*, 28, 63-65 (2000). <https://doi.org/10.1023/A:1009503821839>
- Clements, D. & Samara, J. (2009). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach*. Routledge.

- Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza. (2024a). *Aprendizaje Cooperativo - Una construcción Social*. Departamento de Educación.
- Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza. (2024b). *Modelo Marista para el Aprendizaje Basado en Proyectos*. Departamento de Educación.
- Comunidad de Hermanos Maristas de la Enseñanza. (2024c). *Niños felices... Una propuesta Marista en educación preescolar* (3.ª ed). Ediciones Maristas.
- Decreto 2277 de 1979. Por el cual se adoptan normas sobre el ejercicio de la profesión docente. (1979, 14 de septiembre). Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-103879_archivo_pdf.pdf
- Figueiras, F. E. (2014). *La adquisición del número en Educación Infantil* [Tesis de grado, Universidad de la Rioja]. Repositorio de Tesis. https://www.academia.edu/37918414/Esmeralda_Figueiras_Fuertes_TRABAJO_FIN_DE_GRADO
- Gregory, A., Ruzek, E., Hafen, C. A., Yee Mirami, A., Allen, J. P. & Pianta, R. C. (2017). My Teaching Partner-Secondary: A video-based coaching model. *Theory into practice*, 56(1), 38-45. <https://doi.org/10.1080/00405841.2016.1260402>
- Grisales, A. F. y Orozco, J. L. (2012). *Juega y construye la matemática. Aportes y reflexiones pedagógicas*. Ediciones Maristas.
- Ley General de Educación. (1994, 8 de Febrero). Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos Curriculares de Matemáticas*. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf9.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas. En *Estándares Básicos*

- de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden* (pp. 46-95). https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-340021_recurso_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). Orientaciones Pedagógicas para el Grado de Transición. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-259878_archivo_pdf_orientaciones_transicion.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). Derechos Básicos de Aprendizaje para Transición. https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-06/DBA_Transicion-min_0.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Derechos Básicos de Aprendizaje (segunda versión)*. https://wccopre.s3.amazonaws.com/Derechos_Basicos_de_Aprendizaje_Matematicas_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Lineamientos Curriculares para la Educación Preescolar*. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_11.pdf

Capítulo

9

Las conversaciones éticas como fundamento de la educación moral: de Kohlberg a los casos normativos

Juan Luis Fuentes Ph. D.¹
Tania García-Bermejo Ph. D.²

If educators do not try to teach future citizens the importance of mutual respect among people whose ideas and perspectives on life differ from their own, who will?

AMY GUTMANN

Introducción

Existe un amplio consenso sobre la idea de que la educación es más que la mera transmisión de contenidos, de que constituye un concepto complejo que no se puede reducir ni simplificar utilizándola como sinónimo de vocablos con un alcance

-
- 1 Profesor Titular del Departamento de Estudios Educativos en la Facultad de Educación - Centro de Formación del Profesorado, de la Universidad Complutense de Madrid.
 - 2 Profesora Ayudante del Departamento de Teoría de la Educación y Pedagogía Social en la Facultad de Educación, de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Este capítulo se enmarca en el Proyecto de Investigación I+D+I "La universidad contemporánea ante el debilitamiento de la democracia: discursos de odio y polarización política" (PID2023-148766NA-I00), financiado en la convocatoria Proyectos de Generación de Conocimiento en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023.

más limitado como la palabra instrucción. Quizá fuera Platón uno de los primeros autores que entendió esta diferencia y evidenció el potencial educativo, cuando en *Las Leyes* define que únicamente puede tener este nombre:

la educación para la virtud desde la infancia, que hace al niño deseoso y apasionado de convertirse en un perfecto ciudadano, con saber suficiente para gobernar y ser gobernado en justicia. Definiendo nuestro argumento esta crianza, sólo a ella, según creo, consentiría en llamar educación (643d-644ª).

Sin pretender agotar la historia de la educación, han sido numerosos los autores que posteriormente han seguido estas claves interpretativas, comenzando por su propio discípulo Aristóteles, que tanta relevancia otorgó a la educación en capacidades o virtudes éticas para alcanzar el fin último de todos los seres humanos, la eudaimonia —*εὐδαιμονία*—, vida buena o felicidad. Asimismo, son significativas las concepciones del filósofo prusiano Immanuel Kant, cuando define que la tarea educativa es un proceso de humanización, o del pedagogo suizo Johann Heinrich Pestalozzi, quien simbólicamente entendía la educación como un desarrollo que abarca al menos tres grandes esferas de la persona: la mente, que simboliza el conocimiento intelectual; la mano, que alude al trabajo y a la acción práctica; y el corazón, que comprende los afectos y sentimientos. Esta tradición de pensamiento culmina a mediados del siglo xx en la redacción de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Organización de las Naciones Unidas, 1948), en el que se define el derecho a la educación. Más concretamente, se afirma que “La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana” (art. 26, párr. 2, 1948). Si bien en principio esta noción parece vaga o imprecisa, nos proporciona algunas pistas sobre su significado al vincularse a continuación con ideas como: “[...] el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales [...] la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos [...] el mantenimiento de la paz” (Organización de las Naciones Unidas, art. 26, párr. 2, 1948).

En el discurso pedagógico actual se encuentran diversas denominaciones para referirse a esta idea. Las adjetivaciones como educación integral, educación en valores, educación moral, educación cívica, educación para la ciudadanía, etc., tratan de reflejar su ineludible valor axiológico y situar la acción educativa a la altura antropológica del ser que debe educarse. Ahora bien, referirse a la ética no deja de constituir un asunto controvertido, en cuanto que, si se piensa con profundidad, nos pone en situación de plantearnos cuestiones de calado, que atañen a lo más íntimo y singular de nuestra especie. La ética orienta nuestra existencia y la dota de una serie de coordenadas más allá de las circunstancias aleatorias y superficiales. Esta otorga un sentido y significado a lo que hacemos y, en definitiva, a lo que somos. Así, cuestiones como ¿quién decide sobre los valores éticos y cívicos que deben transmitirse a través de la educación?, ¿cómo articulamos la variedad de proyectos educativos, idearios, cosmovisiones, que están presentes en las sociedades actuales?, ¿qué posición deben mantener legítima y responsablemente los Estados en cuestiones éticas frente a los derechos de las familias a decidir sobre la educación de sus hijos? O aspectos más prácticos como ¿qué tipo de configuración debe plantearse en el currículo escolar: una asignatura específica que aborde cuestiones morales o una integración de carácter transversal?, ¿cómo desarrollar la formación inicial y permanente del profesorado para que puedan responder a la responsabilidad de educar en aspectos de carácter ético?

No es posible responder a estas cuestiones en un capítulo, pues forman parte de la amplia discusión científica internacional de las últimas décadas, la cual ha desarrollado distintas teorías y enfoques sobre la educación moral, enraizadas en un extenso abanico de disciplinas que abarcan la filosofía, la psicología, la sociología y la propia pedagogía. Sin embargo, nos proponemos profundizar en la última cuestión, por encontrarse vinculada directamente con el sentido de este libro. De manera más concreta, vamos a analizar un modelo emergente de educación ético-cívica, con base en la conversación y

el análisis de casos, promovido por un conjunto de autores entre los que sobresale la profesora Meira Levinson de la institución Harvard Graduate School of Education. Mediante lo que han denominado *normative case studies* (NCS) plantean una metodología de estudio y deliberación susceptible de integrarse en la formación del profesorado en relación con las competencias éticas. Para ello realizaremos, en primer lugar, un recorrido por dos de los principales modelos que en las últimas décadas han generado mayores apoyos en el ámbito de la educación moral, concretamente el modelo de Kohlberg y la ética del cuidado de Noddings³. En un segundo momento, describiremos el modelo planteado por Levinson a la luz de las contribuciones de los modelos anteriores, señalando los principales avances y contribuciones, así como algunas lagunas que quedan por resolver.

Medio siglo de aproximaciones sobre la educación moral

Sobre las cenizas de la Segunda Guerra Mundial surgió cual ave fénix el espíritu de la esperanza, cristalizado en el acuerdo de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Organización de las Naciones Unidas, 1948). Sin embargo, con el paso de los años el recuerdo de los grandes ideales corrompidos se enquistó en la memoria y dio lugar a un peligroso sentido de orfandad y vacío, similar al que se había incubado décadas antes del desastre. Como advertía Víctor Emil Frankl (1979):

¡Créanme ustedes, señoras y señores, ni Auschwitz, ni Treblinka, ni Maidanek fueron preparados fundamentalmente en los ministerios nazis de Berlín, sino mucho antes en las mesas de escritorio y en las aulas de clase de los científicos y filósofos nihilistas! (p. 54).

3 No han sido pocos los análisis realizados sobre las teorías éticas de las últimas décadas, su interrelación y vinculación con el ámbito educativo. Entre ellos, es especialmente sugerente el trabajo de Slote (2013) y, desde otro punto de vista, es también ilustrativo el análisis bibliométrico realizado por Lee y Taylor (2013).

El razonamiento moral como desarrollo moral según Lawrence Kohlberg

En este humus, parece razonable que una nueva propuesta proveniente de un entorno ampliamente respetado como Harvard impactara de manera significativa el ámbito pedagógico y, más concretamente, el de la educación moral (Fuentes, 2018; Caro *et al.*, 2018). En efecto, el psicólogo Lawrence Kohlberg (1927-1987) adoptó un modelo que sumía sus raíces en la psicología evolutiva de corte cognitivo y en la filosofía racionalista, y que pretendía, en primera instancia, evaluar el desarrollo moral de la infancia y la adolescencia. Tomando la concepción kantiana de la razón, como medio por excelencia para el acceso al conocimiento, y la estructura piagetiana de la mente, en relación con el desarrollo psicológico de los individuos, Kohlberg (1981) elaboró una teoría que proporcionaba una hoja de ruta esperanzadora para aquellos intereses educativos convencidos del carácter esencial de la dimensión moral de la persona. Así, pueden destacarse dos principios en su planteamiento: a) el conocimiento moral se adquiere mediante el ejercicio de la razón o, dicho de otra manera, sabemos lo que está bien una vez hemos reflexionado adecuadamente; b) el conocimiento de lo bueno resulta crucial para actuar bien, es más, constituye la piedra angular sin la cual no es posible una estructura moral en la persona. Debe notarse el paso dado por Kohlberg en este momento, pues no es lo mismo la evaluación o el diagnóstico del desarrollo moral, preocupación de este autor en cuanto especialista en psicología, que la incursión en aquello que predispone o promueve la acción moral en una dirección determinada, es decir, la identificación de estímulos que orientan hacia un comportamiento moral, lo cual corresponde a una actitud propiamente educativa.

Partiendo de las etapas del pensamiento, basadas en las operaciones concretas —propias de la segunda infancia— y las operaciones abstractas —situadas en el inicio de la adolescencia— estudiadas por el psicólogo suizo Jean Piaget, Kohlberg (1981) identificó tres etapas o estadios con sus respectivas

subetapas, que avanzaban desde una moral heterónoma, donde lo bueno viene determinado por agentes externos al individuo, hacia la autonomía moral, propia de quienes alcanzan un conocimiento del bien por sí mismos. Específicamente, denominó a estas grandes etapas como *preconvencional*, regida por la estructura de castigos y recompensas, donde lo bueno se define por lo que un agente de autoridad moral considera como tal y lo transmite a otros mediante la asociación con estímulos positivos; *convencional*, que ensancha su mirada sobre la etapa anterior socializando la idea del bien, ampliándola a aquello que mayoritariamente se considera moral dentro de un grupo social o comunidad; y, por último, la etapa *postconvencional* o culmen del desarrollo moral, donde tiene lugar la verdadera autonomía, pues la fuente del conocimiento moral ya no deriva de un agente con autoridad o del consenso social, como en las etapas anteriores, sino del razonamiento del propio individuo. Este se eleva, en esta última etapa, por encima del conocimiento social hasta ser capaz incluso de objetarlo, cuando detecta que contradice su propio conocimiento, al cual ha accedido y que concibe como valores universales que deben ser compartidos por todos.

Tanto para el diagnóstico como para el avance en este desarrollo moral, Kohlberg propuso un método basado en la discusión de dilemas éticos, en los que se presentaba un caso práctico donde se enfrentaban dos o más valores que eran puestos sobre una balanza y daban lugar a varias posturas, en buena medida, incompatibles entre sí⁴. De esta forma, analizando la

4 Uno de los casos más conocidos entre los dilemas de Kohlberg es el que presentaba a un hombre cuya mujer estaba enferma de cáncer. Para salvarla había una medicina muy cara cuyo precio no podía pagarlo, a pesar de los esfuerzos realizados. Ante la solicitud de rebajar el precio o mejorar la forma de pago del medicamento, la empresa farmacéutica se negaba argumentando la necesidad de recuperar la gran inversión realizada en la investigación, así como su derecho a obtener beneficios. El dilema planteaba, por lo tanto, la pregunta por aquello qué debería hacer el hombre en tales circunstancias: dejar morir a su mujer, robar el medicamento y aceptar la pena de prisión o robar el medicamento y no ir a prisión por el carácter injusto de la medida (Redondo-Corcobado et al., 2024).

respuesta proporcionada por el individuo podría detectarse el nivel de desarrollo o razonamiento moral y asignarlo a una de las etapas predefinidas. Al mismo tiempo, el ejercicio de reflexión sobre el reto del dilema moral, la deliberación frente a las distintas posturas y la toma de decisiones argumentada suponían para Kohlberg una actividad en sí misma considerada como educación moral.

A pesar del apoyo recibido por esta propuesta, con el paso de los años ha recibido también un cuantioso número de críticas significativas que han minado su validez, dando lugar a otros enfoques. De manera sintética, pueden resumirse en tres:

- a. La primera de las críticas va dirigida a uno de sus principales pilares, consistente en asumir de manera equivocada que el conocimiento moral implica o es equivalente a la educación moral. Si bien el conocimiento moral es un aspecto necesario, no es suficiente para afirmar que la capacitación ética se ha logrado. Como afirmaba Aristóteles (2009) la ética es un saber práctico, es decir, ser bueno no se limita a conocer el bien, sino que también requiere, por un lado, ponerlo en práctica de manera habitual de tal forma que las buenas acciones definan nuestra forma de ser y, por otro lado, quererlo para nosotros mismos y las personas que nos rodean, percibiéndolo como algo valioso a lo que debemos aspirar. En otras palabras, puede conocerse lo bueno con bastante detalle sin aplicarlo en la propia vida ni desearlo con sinceridad. Lamentablemente, no son pocas las personas que distan de predicar con el ejemplo, mostrando una profunda disonancia e incoherencia entre lo que dicen y lo que hacen. Podríamos denominar esta debilidad de la propuesta de Kohlberg, en la que se confunde la parte con el todo, como la falacia de la confusión entre conocimiento y comportamiento o voluntad.
- b. En segundo lugar, se ha cuestionado que el ejercicio de deliberación, producido por las situaciones dilemáticas,

resulta poco eficaz debido al carácter excesivamente extraordinario de las circunstancias planteadas, que nos sitúan en una toma de decisiones que rara vez tendremos que enfrentar, por lo que la distancia respecto de la vida cotidiana dificulta que exista una transferencia de conocimientos o comportamientos. Por otro lado, en un contexto multicultural es excesivamente pretencioso esperar que todos los individuos respondan de la misma manera y con los mismos argumentos ante las mismas situaciones⁵, por lo que sería necesaria una mayor variedad de casos y de aproximaciones para valorar de una forma amplia el calado moral de los razonamientos y las decisiones asociadas. De esta forma, podemos identificar este error como la falacia de la generalidad y abstracción de las situaciones dilemáticas.

- c. El tercer grupo de críticas se centra en cuestionar el excesivo peso racional otorgado por Kohlberg a la acción moral y el olvido de la dimensión afectiva. De aquí surge otra de las teorías más importantes de los últimos años sobre la educación moral, la ética del cuidado a la que nos referimos con mayor detenimiento en el siguiente epígrafe. Podríamos señalar que este conjunto de críticas surge con motivo de la falacia del reduccionismo racionalista y el olvido de las emociones.

El cuidado y lo emocional en la formación ética

Autoras como Carol Gilligan, discípula de Kohlberg, y, posteriormente, Nel Noddings basaron su crítica a Kohlberg en la tercera falacia y argumentaron que la motivación esencial del acto moral no son las cogniciones o los razonamientos, sino las emo-

5 En el caso del dilema del medicamento es bastante notable el contexto cultural en el que se produce el conflicto de valores. Un contexto en el que el enriquecimiento personal, mediante la explotación de una patente, se encuentra ampliamente valorado como un mérito excepcional. En este caso es más fácil considerar la existencia de un conflicto moral que en otro contexto donde los parámetros culturales son distintos o en el que la sanidad tiene un carácter universal y público y, por lo tanto, no afecta, al menos no como en otros países, la solvencia económica de los ciudadanos.

ciones. Según ellas, no es la apelación racional a un principio moral o a un derecho universal lo que me mueve a actuar en favor de otro, a socorrerle o a consolar su sufrimiento, en definitiva, a prestarle cuidados. Ello supondría un doble camino de subida y bajada, ir de la situación concreta a las nociones abstractas y, una vez allí, bajar de nuevo a la concreción de la realidad, lo que daría a entender que acudo al valor o ideal abstracto para justificar racionalmente la acción que el otro necesita. Autores como Hume o Aristóteles entienden que es más bien el sentimiento de empatía, que surge de la relación interpersonal en un contexto determinado, lo que condiciona mi comportamiento moral (Noddings, 2009), mientras que poner la atención sobre los ideales en lugar de en el otro puede, paradójicamente, perder de vista la demanda moral de quien debe recibir dicha acción moral⁶. En tal sentido, la palabra “conmoción”, en cuanto que emoción que experimentamos frente a un estímulo externo que nos mueve, nos remite a una perturbación o movimiento violento del ánimo o del cuerpo (Real Academia Española, 2024). Es también sinónimo de sacudida, convulsión, asombro o shock, el cual no tiene un componente exclusiva ni prioritariamente cognitivo, sino más bien afectivo. Más específicamente, Martha Nussbaum (2014) define otro término cercano: la compasión, una de las emociones necesarias para la justicia y la cohesión social, dado que nos une a los otros y estructura una suerte de solidaridad cívica, y, además, permite evitar posiciones individualistas, egocentristas y narcisistas, centradas excesivamente en nuestro propio yo y el bienestar individual.

Por otro lado, al concebir el cuidado como un rasgo definitorio, no accesorio, en el profesorado, situamos al rol docente en un lugar cualitativamente distinto del de otras ocupaciones o profesiones, concibiéndolo más bien como una vocación.

6 Estas autoras también son reconocidas por sus planteamientos feministas, muy intrincados en su concepción de la educación moral al vincular la forma de razonar alejada de las emociones con una perspectiva masculina de la realidad, así como al asociar el cuidado a un rol que tradicionalmente ha sido desempeñado por las mujeres.

Según Carr (2005), las vocaciones implican un compromiso de mayor grado con la tarea desempeñada y suponen una mayor autonomía en la toma de decisiones, que es especialmente notable en la esfera moral, donde los procesos reflexivos y deliberativos resultan inexcusables. Para este autor:

El papel de la formación académica en la educación profesional no consiste tanto en aconsejar a los maestros qué hacer, sino más bien en iniciarlos en las profundas complejidades normativas o evaluativas de la práctica profesional: en resumen, la formación académica es necesaria para dotar a los profesionales de los recursos deliberativos para adquirir un criterio independiente o autónomo, necesario en circunstancias moralmente complejas donde bien puede no existir una norma establecida (Carr, 2005, p. 67).

Así, la afectividad forma parte de la toma de decisiones, a diferencia de otros ámbitos profesionales donde este aspecto humano no tendría lugar —como, por ejemplo, en el ámbito de la justicia, donde es paradigmática la imagen representada por una mujer con una balanza y una venda en los ojos—, el educador debe ser sensible a las necesidades particulares de sus estudiantes. Se asemeja así la docencia a otras ocupaciones vocacionales como la enfermería, la educación, el trabajo social, el sacerdocio, etc., donde se vive la propia ocupación como un servicio a los otros y a la sociedad en su conjunto⁷, que requiere, además, un valor emocional añadido para la atención de las necesidades del otro.

La ética del cuidado parte de la idea universal de que todo el mundo necesita y desea ser cuidado, aunque a la hora de definir el cuidado esta universalidad resulte problemática. Su aprendizaje se realiza mediante el modelaje desde la infancia, a través del cuidado proporcionado de manera estable por otras personas, o figuras de referencia responsables de la atención de otros, bien sea en la familia, la escuela u otros contextos. Pero también a través del diálogo y la conversación, incluso

7 La palabra vocación proviene del latín y hace referencia a *vocatio*, *-ōnis*, *vocare* o *vocari* que significa quien es llamado por una voz hacia un fin determinado (Real Academia Española, 2024).

cuando se discute sobre temas controversiales, la relación interpersonal basada en el respeto y en el cuidado del interlocutor, ajena a toda violencia, representa una cuestión esencial, a pesar de las diferencias existentes entre ellos. En palabras de Noddings (2009):

Las energías no están puestas en la condena ni en la pelea, sino en alcanzar metas positivas y de cooperación y, lo que es más importante, en establecer relaciones que permitan a los adversarios ideológicos convivir de manera constructiva a pesar de sus diferencias (p. 48).

Esto se aprende en el entorno escolar mediante la introducción de conversaciones como parte del currículo. Noddings (1994), en este sentido, identifica tres tipos de conversaciones, como esencia de la educación moral, que deben ser promovidas en la escuela. La primera son las *conversaciones formales*, que se caracterizan fundamentalmente por aprender a dialogar teniendo presente esa dimensión emocional de atención al otro y que, por ello, requieren de la interiorización de las normas de la discusión, como el respeto de los turnos, la adhesión a la verdad, la honestidad en la referencia a fuentes o la evitación de argumentos *ad hominem*, entre otras cuestiones. Las segundas son lo que la autora denomina *conversaciones inmortales*, centradas en grandes temas de significación moral, como la justicia, el amor, la amistad, la libertad, etc., que resultan imprescindibles para el desarrollo moral, pero en no pocas ocasiones son olvidados por el currículo oficial. Para ello considera las narrativas, especialmente las literarias, como un medio favorable para suscitar conversaciones de este tipo, pues en las historias de la gran literatura se encuentran contenidos tales temas de relevancia humana. Y, en tercer lugar, encuentra en las *conversaciones ordinarias* un espacio de carácter más personal e individualizado, donde los estudiantes toman la iniciativa y seleccionan los temas sobre los que quieren hablar, en muchos casos, como consecuencia de otras conversaciones formales o inmortales iniciadas por el educador. En esta ocasión, el espacio y el momento de la conversación no se presentan tan estructurados como en los casos anteriores, el

diálogo no tiene que aparecer en el aula, ni en el tiempo de clase, sino de manera espontánea motivado por una preocupación o interés de algún estudiante en el recreo, en un pasillo o en la cafetería. No obstante, su aparición implica dos cuestiones pedagógicas relevantes: por un lado, supone el desplazamiento del individuo desde la posición de lector o espectador a la de protagonista en la conversación, en cuanto que el objeto de la conversación le atañe a él directamente, a algo referente a su propia vida; por otro lado, señala el logro de una relación de confianza con el educador, así como la creación de un espacio interpersonal seguro, donde es posible hablar de cuestiones sensibles por la percepción y expectativa de ser cuidado.

Si bien la propuesta de Noddings comparte algunos elementos con la de Kohlberg, en cuanto que la conversación adopta un lugar central en su concepción de la educación moral, se observan también diferencias notables. Ambos acuden a casos prácticos sobre los que se mantiene una conversación, sin embargo, aunque Noddings (2009) acepta la posibilidad de introducir dilemas, como en el caso real de Simon Wiesenthal⁸ en torno a la idea del perdón y su significatividad moral, su centralidad en la literatura no se limita a este formato, sino que aborda un amplio abanico de opciones. No obstante, ambos comparten el objetivo de proponer contenidos contradictorios en la escuela que contribuyan a generar posiciones distintas: razones

8 Wiesenthal (1908-2005) fue un arquitecto judío que estuvo recluido en varios campos de concentración durante la Segunda Guerra Mundial. Durante su estancia en uno de ellos, mientras realizaba trabajos en un hospital, fue llevado ante un oficial nazi de las SS moribundo, quien suplicaba el perdón del pueblo judío para aliviar su sufrimiento. En su libro *Los límites del perdón. Dilemas éticos y racionales de una decisión*, Wiesenthal (1998) narra esta vivencia y propone al lector un ejercicio de reflexión de gran interés pedagógico. En la obra no solo describe con cierto detalle los acontecimientos que vivió en primera persona y su desenlace con el paso de los años, sino que la acompaña de un número considerable —10 en el original y más de 40 en la versión revisada— de textos escritos por otros autores e intelectuales de orígenes, religiones y disciplinas diferentes, quienes asumen una posición ética y argumentan frente a cuestiones difíciles como por ejemplo, si es posible y deseable moralmente otorgar el perdón a quienes han cometido crímenes horribles, o si es posible perdonar en nombre de otros. Wiesenthal es conocido también por su actividad investigativa en torno a los responsables del exterminio, lo cual le ha permitido someter a muchos de ellos a la justicia.

en el caso de Kohlberg y emociones en el de Noddings. Estos contenidos permiten poner en funcionamiento el pensamiento crítico y el conocimiento cultural en el caso de Noddings (2009) o avanzar en las fases del desarrollo moral, según Kohlberg.

Puede destacarse también que ambos coinciden en que no cabe siempre una postura neutral en el profesor. Esto no es un asunto menor, pues se distinguen aquí de otros planteamientos como el denominado *values clarification* que, ante el temor del adoctrinamiento que transmite unos valores considerados positivos sin permitir la reflexión y la toma de decisiones autónomas por parte de los estudiantes, aboga por inhibirse, prescindiendo de esta manera de unas responsabilidades educativas que son propias de todo educador (Ibáñez-Martín, 2021). Kohlberg proponía una solución a sus dilemas, una respuesta de mayor calado moral en comparación con las demás opciones que se contraponían en sus casos, que se descubría en el estadio más alto del desarrollo moral. Noddings defendía comprender los discursos desde distintos puntos de vista, buscando propiciar un encuentro entre interlocutores, pero sin aspirar a que todo pueda ser visto desde todas las posiciones. Cuando se atenta contra valores morales básicos, como ocurrió con el Holocausto, la filósofa de la educación de Stanford sostiene que la explicación en el aula no debería incluir una descripción desde la perspectiva nazi; en su lugar, el profesor debería posicionarse a favor de una opción frente a las demás (Noddings, 2009, 2013). Por lo tanto, ninguno de los dos planteamientos se sitúa en la esfera del relativismo moral, sino que ambos se erigen sobre la aceptación de que es posible acceder a un conocimiento de índole moral y promoverlo en la escuela.

Un nuevo modelo de conversación: los casos normativos

En 2016 los profesores Meira Levinson y Jacob Fay publicaron el libro *Dilemmas of Educational Ethics: Cases and Commentaries*, en Harvard Education Press. Una obra producto de un

grupo interdisciplinar de autores entre los que se encuentran profesores, filósofos, investigadores y políticos. Este texto tuvo como objetivo proporcionar una serie de casos basados en hechos reales o creados *ad hoc*, concretamente seis, cuya lectura y análisis promoviera la reflexión y la discusión en torno a aspectos de carácter ético en centros educativos. Se inserta en el proyecto *Justice in Schools* de la institución Harvard Graduate School of Education, que con el paso de los años ha dado lugar a otras publicaciones de carácter similar como *Democratic discord in schools* (Levinson y Fay, 2019), *Civic Contestation in Global Education* (Levinson et al., 2024a) y *Educational Equity in a Global Context* (Levinson et al., 2024b), que son el resultado de un proceso sistemático de revisión y de la colaboración de un número creciente de participantes⁹.

De acuerdo con Levinson y Fay, los casos normativos o *normative case studies* (NCS) son “richly described, realistic accounts of complex ethical dilemmas that arise within practice or policy contexts, in which protagonists must decide among courses of action, none of which is self-evident as the right one to take” (2016, pp. 3-4). Se trata, por tanto, de materiales que se complementan, de manera similar al caso mencionado de Noddings sobre Wiesenthal, a partir de los comentarios de otros autores que aportan perspectivas diversas sobre el caso, las cuales no habían sido consideradas inicialmente en la conversación, por lo que aportan una mirada más profunda, multidimensional e informada para una toma de decisiones compleja, como la que involucra lo ético.

Los casos pasan por un largo proceso de revisión crítica e incluyen un protocolo de análisis para la reflexión que considera cuestiones de carácter general y otras de tipo particular, como las siguientes:

9 Información detallada de este proyecto, así como de los casos y del proceso de elaboración, puede encontrarse en: <https://www.justiceinschools.org/>

- ¿Cuál es el dilema que se observa en el caso y para quién supone un dilema?
- ¿Por qué puede considerarse un dilema?
- ¿Qué valores o principios están en cuestión?
- ¿Existe un conflicto entre ellos?
 - » ¿Qué opciones son posibles y para quién?
- ¿Qué se pierde y qué se gana con cada opción?
 - » ¿Quién debería actuar?, ¿qué debería hacer y por qué?
- ¿Qué has aprendido de este caso que podría aplicarse a otra situación?
- ¿Qué ha cambiado en tu forma de pensar tras analizar este caso?
 - » ¿Por qué?
- ¿Crees que podría cambiar esto algo de tu vida cotidiana?
 - » ¿Qué has aprendido sobre ti mismo o sobre otros con este caso?
- ¿Qué has aprendido sobre tu entorno?
- ¿Qué has aprendido sobre el proceso de discusión del caso?
 - » ¿Hay alguna otra cuestión que no haya surgido en la discusión y que quieras añadir?
 - » ¿Qué otros temas crees que se podrían tratar en el futuro?

Los casos tienen temas variados y, junto con los libros, se encuentran disponibles en la página web del proyecto, en el momento de escribir este capítulo hay aproximadamente 50 dilemas dirigidos a distintos niveles educativos, desde la educación obligatoria hasta la universitaria. Estos dilemas consideran aspectos éticos que interpelan al profesorado, a los directivos, a los políticos, al diseño del propio currículo, y a su vez, abordan cuestiones cívicas, disciplinares, de evaluación, entre

otras. Al mismo tiempo, en los últimos libros se han incluido casos procedentes de diversas geografías y culturas, lo que permite ampliar progresivamente el alcance y el carácter global de la metodología, superando algunas de las limitaciones planteadas por los dilemas de Kohlberg y su sesgo cultural de base (Martín-Ondarza *et al.*, 2023).

A modo ilustrativo, y a riesgo de simplificar, recogemos la descripción de uno de los primeros casos propuestos por Levinson y Fay (2016):

La señora Smith es una profesora joven y de raza blanca, que trabaja en un instituto de educación secundaria situado en una zona de clase trabajadora. Su centro decidió implementar una política de *tolerancia cero* con los problemas de disciplina de sus estudiantes, con el objetivo de crear un entorno seguro de aprendizaje. Así, se establecían con precisión las consecuencias para quienes transgredieran las normas y se requería a los profesores que informaran cuando presenciaran robos, conductas violentas o encontraran sustancias prohibidas. Si estos no lo hacían o sus informes eran incompletos, podrían ser también sancionados sin sueldo o incluso despedidos.

Era el tercer año de la señora Smith en este centro, donde sus alumnos la respetaban y apreciaban y aunque rara vez se veía involucrada en un conflicto con uno de los jóvenes, un chico llamado Wesley había empezado a desafiarla. El chaval había sido sancionado varias veces durante los cursos anteriores y se encontraba cerca de ser expulsado por el director. Además, había tenido problemas con la policía. A pesar de ello, la señora Smith se estaba esforzando por mejorar su relación con Wesley y tras haber suspendido en la primera evaluación, dedicó mucho tiempo en tutoría después de clase que resultó en una mejora muy importante de sus calificaciones.

Un día antes de vacaciones de Navidad, la señora Smith salió un momento de clase para hablar con otro profesor y dejó a Wesley solo en su clase, donde estaba también su bolso. Al irse a su casa, la profesora se percató de que su teléfono móvil había desaparecido y de que el chaval se lo había robado. Contó lo sucedido a una compañera más veterana quien, a pesar de ser una persona comprensiva, le dijo: "Sé que eres la profesora más cercana que hay en este centro, pero no puedes ser ingenua. Todos queremos a los alumnos, pero también necesitamos nuestros trabajos, y la administración no nos deja elección en estos casos. Tenemos que infor-

mar de todo. Eso supone graves consecuencias como la expulsión automática y la notificación a la policía” (pp. 219-220).

Para Levinson (2023), la principal motivación para proponer una metodología de reflexión moral en las instituciones escolares reside en la propia centralidad de la ética en el ámbito educativo. En sus palabras “everybody involved in education is wrestling with ethical challenges all the time [...] at every level from early childhood through adulthood” (Levinson, 2023, párr. 5-9). Esta centralidad de los dilemas éticos ha quedado más patente en la época de crisis global provocada por el COVID-19, un contexto en el que han surgido situaciones que evidencian problemas comunes, ampliados y exacerbados por la pandemia¹⁰, así como la necesidad de una reflexión por parte de toda la comunidad educativa (Gurr *et al.*, 2024). Sin embargo, esto último constituye un aspecto habitualmente incómodo de abordar para el profesorado, quien se encuentra sin recursos lingüísticos, didácticos o espaciales para la conversación, tanto en su formación inicial como en su desempeño profesional, lo que se suma a una significativa distancia con los académicos que investigan en profundidad desde el ámbito universitario.

La propuesta de Levinson comparte también con Noddings que determinadas posturas, debido a su falta de consideración de la igualdad entre seres humanos, como los planteamientos neonazis, no pueden ser consideradas en la conversación ética, aunque apelen a los derechos de la libertad de expresión y de pensamiento. En contraposición, se aleja de Kohlberg al entender que no existe una única respuesta válida para los dilemas, como afirmaba el psicólogo, sino que más bien la reflexión permite a las personas vivir en una suerte de incertidumbre ante la realidad, la cual se aleja de visiones reduccionistas. Uno de los objetivos de los casos normativos es abrir

10 La separación entre el espacio público y el privado, el equilibrio entre el cuidado de los otros y el autocuidado de los educadores, la rendición de cuentas de los estudiantes y el profesorado, la ampliación de las desigualdades existentes o la redefinición de los objetivos educativos son algunos de los temas éticos destacados por el profesorado durante la pandemia (Gurr *et al.*, 2024).

“mundos posibles”¹¹ en los que se mantiene una postura receptiva hacia los otros, se toma tiempo para el pensamiento complejo y profundo, y se evita buscar opciones éticas perfectas, aunque no ilimitadas, dentro de un contexto donde la disonancia no es negativa, sino que estimula la reflexión. Este aspecto es especialmente relevante en el contexto actual de polarización y radicalización política (Sandel, 2020).

Junto a ello, otro de los aspectos más notables de los casos normativos, destacado también por las autoras, reside en la importancia de los detalles en la descripción de los casos, en los cuales se ofrece un retrato de las personas en su humanidad y de los entornos en su complejidad (Geron y Levinson, 2024). Bajo estas condiciones se avanza desde la formulación de un problema simple hasta la creación de un contexto complejo en el que nos ubicamos lo más cerca posible a la realidad y podemos conectar emocionalmente con los personajes. Esto también posibilita superar otra de las limitaciones de Kohlberg, cuyos dilemas no eran sino casos excepcionales y extraordinarios, alejados de la vida cotidiana de la mayor parte de las personas. Sin embargo, los casos normativos poseen un abanico más amplio de opciones éticas que superan la dicotomía o el maniqueísmo y, a su vez, consideran las circunstancias particulares. De esta forma son doblemente transferibles a la experiencia diaria de las personas, tanto por su realismo y carácter ordinario, como por su complejidad y multiplicidad de aristas. En un sentido similar, Carr (2024) argumenta que el aprendizaje ético mediante modelaje es más potente cuando el modelo es menos perfecto, ya que de este modo se presenta como más real, accesible y humano; lo que reduce la distancia entre el modelo y el aprendiz.

Este planteamiento ayuda a ubicar la ética deliberativa a una distancia prudente de la lógica más estricta, permitiendo considerar otros aspectos del juicio, más comprensivos de la rea-

11 O en el idioma original: “worlds of possibility” (Geron y Levinson, 2024).

lidad, que no se restringen a la dimensión estrictamente racional, sino que consideran también la emocional (Ibáñez-Martín, 2021). En esta línea, podemos afirmar que la ética se distingue de las matemáticas en que estas tienen un carácter más previsible, cerrado, determinado o exacto, mientras que la primera se mueve en un horizonte más abierto, discutible, poliédrico, con varios planos o niveles. Sin embargo, resulta ilustrativo observar en la novela *Desertar* de Mathias Enard (2024) como se describe el conocimiento matemático como un enigma inserto en la mente humana desde hace miles de años, un espacio por descubrir con múltiples caminos inexplorados, donde no todo está milimétricamente calculado, y donde la reflexión abre posibilidades antes insospechadas, suscitando la creación de nuevos términos que permitan describir la realidad más allá incluso de los parámetros previos. En efecto, su protagonista, un profesor de álgebra de la Humboldt-Universität en la República Democrática Alemana, asemeja las matemáticas a la poesía, mientras que su hija Irina afirma que su padre le “enseñó que las matemáticas eran el otro nombre de la esperanza” (Enard, 2024, p. 79). Ello no significa que la ética sea equivalente a las matemáticas, ni, por supuesto, a su epistemología o modo de acceso al conocimiento (Fuentes y Sánchez-Pérez, 2024). Tampoco implica que sean disciplinas completamente antagónicas, sino más bien señala que si una ciencia tan exacta como la matemática encuentra en su propia naturaleza el germen de la creatividad y la exploración, cuánto más podrán hacerlo la filosofía y la ética de la educación en referencia con los asuntos específicamente humanos, que claramente tienen sus propias limitaciones. Ello nos sitúa en un plano de creatividad ética (Geron y Levinson, 2024), que evita soluciones simples a problemas complejos, como hace habitualmente el populismo simplista en el contexto político contemporáneo.

A modo de conclusión

Parece evidente que los principales modelos de educación moral de las últimas décadas han situado la conversación en

el centro de la promoción de capacidades éticas en los estudiantes, lo que puede resultar esperable dado el significativo carácter social de la ética y el lugar preponderante, aunque no el único, que la palabra y el diálogo poseen en las relaciones interpersonales. No obstante, el análisis realizado en este capítulo de los modelos de Kohlberg, Noddings y Levinson revela algunas ideas para tener en cuenta.

En primer lugar, como suele ocurrir tras la aparición de modelos antagónicos en cualquier ámbito de conocimiento, y siguiendo una lógica hegeliana, surge una tercera vía que, en cierta medida, busca conciliar modelos distintos, concentrando sus aciertos y evitando al mismo tiempo sus principales debilidades. Quizá pueda explicarse así el surgimiento de los casos normativos, pues comparten con Kohlberg el carácter fundamental de los dilemas éticos y la discusión sobre casos reales o figurados, pero al mismo tiempo pretenden corregir algunos de los problemas que han surgido en estos con el paso de los años. Como hemos visto, la atención especial en proporcionar una descripción detallada de las situaciones dilemáticas y la preocupación por elaborar una amplia variedad de casos contextualizados en distintos ambientes socioculturales permiten esquivar la segunda falacia de la generalidad y abstracción de las situaciones dilemáticas. Por su parte, la inmersión en mundos posibles, donde aparecen distintos personajes con intereses contrapuestos y argumentos variados, permite superar la falacia del reduccionismo racionalista y el olvido de las emociones. De este modo, el modelo de los casos normativos se acerca a Kohlberg en el uso de los dilemas, pero converge con Noddings en la preocupación por el encuentro con el otro, lo cual requiere emociones que permitan un juicio crítico expandido, no solo cognitivo.

En segundo lugar, resulta destacable que el interés por la ética en la educación, y la búsqueda de formas renovadas y más responsables de educación moral en la escuela, se ha mantenido vivo con los años. Esto es relevante por, al menos, cinco motivos:

- a. Las tendencias contemporáneas en educación, enfocadas en aspectos técnicos como los resultados, la rendición de cuentas y la comparación de las evaluaciones de los sistemas educativos en rankings internacionales, parecen constreñir la mirada pedagógica a espacios muy limitados (Biesta, 2007).
- b. Los lugares desde donde se estudia esta dimensión de la educación no son espacios residuales, reductos sospechosos con intenciones adoctrinadoras o de escaso rigor académico. Más bien, encontramos que son algunas de las universidades más prestigiosas del mundo, que constituyen indudables referentes internacionales y ejercen un claro liderazgo en el ámbito investigador, donde nacen y se desarrollan estas propuestas de educación moral.
- c. Tampoco resulta baladí destacar que propuestas recientes, como los casos normativos de Levinson, la educación de carácter nearistotélica (Kristjánsson, 2015) y cierta corriente de la psicología positiva (Ryan et al., 2013), coinciden en adoptar un enfoque interdisciplinar para evitar que confrontaciones entre los ámbitos del conocimiento den lugar a visiones parciales sobre la realidad (Snow, 2013). No hay duda de que la educación, como acción humana fundamental, constituye un ámbito que no puede ser abordado desde una única disciplina, sino que se alimenta de varios ámbitos que arrojan luz sobre el conocimiento del ser humano.
- d. En una línea similar de encuentro entre interlocutores tradicionalmente distantes, resulta relevante que la propuesta de Levinson se desarrolle en diálogo con instituciones de educación no universitaria. Estos espacios desarrollan el grueso de la acción educativa y, sin embargo, no reciben, salvo en contadas ocasiones, el conocimiento producido en la educación superior. La tendencia internacional de los últimos años de impulsar

la tercera misión de la universidad, que otorga valor a la transferencia de conocimiento y al diálogo interinstitucional, resulta un aspecto alentador.

- e. Aunque parece evidente que en la educación moral los contenidos éticos son esenciales, al observar algunas propuestas se pueden identificar contradicciones peligrosas que son susceptibles de sembrar la confusión entre los educadores. Por el contrario, y a pesar de sus limitaciones y desafíos, los tres modelos analizados no abogan por posiciones relativistas en el plano ético y sus principales autores defienden la necesidad de un sustento básico que permita la articulación de los propios discursos éticos. Si bien estos pueden ser diversos, especialmente en las propuestas de Noddings y Levinson, no son infinitos y poseen límites que permiten tanto la conversación, como la sana disonancia de la pluralidad.

La tercera conclusión debe señalar una de las limitaciones pedagógicas inherente a la metodología de los casos normativos. Esta limitación, aunque no exclusiva de este modelo, ya que también afecta en gran medida a los de Kohlberg y Noddings, no ha sido suficientemente abordada, a pesar de que los años han puesto de relieve el tema. Nos referimos a la primera falacia atribuida a Kohlberg que consiste en la confusión entre conocimiento y comportamiento o voluntad. Resulta loable que las autoras reconozcan algunas limitaciones de su propuesta, como que la elaboración de los casos puede suponer la impresión en la narrativa de la propia ideología, orientar sesgadamente la discusión en una dirección determinada, olvidando algunas voces o posturas relevantes, o centrarse en exceso en la necesidad de cambios individuales sin considerar suficientemente el problema de los cambios estructurales, entre otras cuestiones (Geron y Levinson, 2024). Sin embargo, no se presta atención al problema fundamental de la práctica ética. Como afirma el filósofo Alejandro Llano (2002), quien fuera Rector de la Universidad de Navarra,

Como todo arte, el de aprender a vivir sólo se adquiere por medio de la práctica. Con la particularidad de que aquí no hay procedimientos que —una vez conocidos— sirvan de una vez por todas, para cualquier situación, sino que hay que estar siempre corrigiendo y afinando. La ética, desde luego, no se parece mucho a la técnica, en la que, si se sabe hacer algo una sola vez, ya se sabe siempre (pp. 16-17).

No cabe duda de que la conversación es un medio fundamental para la educación moral, especialmente en contextos plurales como las sociedades democráticas contemporáneas. Pero, junto a ello se requiere una vinculación directa entre el pensamiento, la reflexión, la deliberación y la acción. Mejorar el mundo no es posible únicamente a través de buenos principios, también se requieren acciones que los respalden (Puig *et al.*, 2011). La propuesta de casos normativos es una alternativa valiosa y razonable de capacitación ética, en cuyas conversaciones se ponen en práctica el respeto del otro, la escucha y la comprensión. No obstante, es necesario complementar esta propuesta con otras metodologías, como el aprendizaje-servicio o la educación de carácter neoaristotélica donde la deliberación, el entrenamiento de la *phronesis* —o sabiduría práctica— y la consideración de las emociones en la formación moral representan pilares esenciales (Kristjánsson, 2023). Esto no resta valor a las aportaciones de los casos normativos, sino que, por el contrario, nos permite conversar sobre los fines de la educación, una tarea que nos compete a todos, pero más concretamente a quienes nos dedicamos a pensar la ética y la filosofía de la educación. A nosotros nos corresponde generar los pilares y colaborar en la apertura de espacios de conversación y pensamiento compartido.

Referencias

- Aristóteles. (2009). *Ética a Nicómaco*. Gredos.
- Biesta, G. (2007). Why “what works” won’t work: evidence-based practice and the democratic deficit in educational research. *Educational Theory*, 57, 1-22. <https://doi.org/10.1111/j.1741-5446.2006.00241.x>

- Caro, C., Ahedo, J. y Esteban, F. (2018). La propuesta de educación moral de Kohlberg y su legado en la universidad: actualidad y prospectiva. *Revista Española de Pedagogía*, 76 (269), 85-100. <https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-04>
- Carr, D. (2005). *El sentido de la educación. Una introducción a la filosofía y a la teoría de la educación y de la enseñanza*. Graó.
- Carr, D. (2024). Las virtudes de Satanás: perspectivas de educación moral del personaje de ficción. *Revista Española de Pedagogía*, 82(287), 5-16. <https://doi.org/10.22550/2174-0909.3923>
- Enard, M. (2024). *Desertar*. Random House.
- Frankl, V. E. (1979). *La idea psicológica del hombre*. Rialp.
- Fuentes, J. L. (2018). Educación del carácter en España: causas y evidencias de un débil desarrollo. *Estudios Sobre Educación*, 35, 353-371. <https://doi.org/10.15581/004.35.353-371>
- Fuentes, J. L. & Sánchez-Pérez, Y. (2024). The complexity of ethical assessment: An interdisciplinary challenge for character education. *Nursing Ethics*, 31(1), 65-78. <https://doi.org/10.1177/09697330231197710>
- Geron, T. & Levinson, M. (2024). The ethics of world-building in normative case studies. *Educational Theory*, 74(3), 293-300. <https://doi.org/10.1111/edth.12612>
- Gurr, S. K., Geron, T., Forster, D. J. y Levinson, M. (2024). Philosophical Reflections on Teachers' Ethical Dilemmas in a Global Pandemic. *Studies in Philosophy and Education*. <https://doi.org/10.1007/s11217-024-09937-4>
- Ibáñez-Martín, J. A. (2021). La enseñanza de la filosofía y el cultivo de la inteligencia. Una segunda mirada al Sentido Crítico y al Adoctrinamiento. *Revista Española de Pedagogía*, 79(278), 33-50. <https://doi.org/10.22550/REP79-1-2021-11>
- Kohlberg, L. (1981). *The Philosophy of Moral Development. Moral Stages and the Idea of Justice*. Harper & Row.

- Kristjánsson, K. (2015). *Aristotelian Character Education*. Routledge.
- Kristjánsson, K. (2023). Phrónesis, metaemociones y educación del carácter. *Revista Española de Pedagogía*, 81(286), 437-456. <https://doi.org/10.22550/REP81-3-2023-01>
- Lee, C. M. & Taylor, M. J. (2013). Moral education trends over 40 years: A content analysis of the *Journal of Moral Education* (1971-2011). *Journal of Moral Education*, 42(4), 399-429. <https://doi.org/10.1080/03057240.2013.832666>
- Levinson, M. & Fay, J. (Eds.). (2016). *Dilemmas of Educational Ethics: Cases and Commentaries*. Harvard Education Press.
- Levinson, M. & Fay, J. (Eds.). (2019). *Democratic Discord in Schools: Cases and Commentaries in Educational Ethics*. Harvard Education Press.
- Levinson, M. (2023, 15 de diciembre). The classroom can be an ethical minefield. Meira Levinson has an answer. *The Harvard Gazette*. <https://news.harvard.edu/gazette/story/2023/12/the-classroom-can-be-an-ethical-minefield-meira-levinson-has-an-answer/>
- Levinson, M., Reid, E., O'Brien, S. & Geron, T. (Eds.). (2024a). *Civic Contestation in Global Education: Cases and Conversations in Educational Ethics*. Bloomsbury.
- Levinson, M., Geron, T., O'Brien, S. y Reid, E. (Eds.). (2024b). *Educational Equity in a Global Context: Cases and Conversations in Educational Ethics*. Bloomsbury.
- Llano, A. (2002). *La vida lograda*. Ariel.
- Martín-Ondarza, P., Redondo-Corcobado, P. y Fuentes, J. L. (2023). Hacia una cultura de la conversación democrática: una experiencia innovadora en la formación inicial de educadores. En L. Rayón y B. Saénz-Rico (Coords.). *Innovación y cambio en el aula desde la complejidad formativa* (pp. 191-207). Graó.
- Noddings, N. (1994). Conversation as Moral Education. *Journal of Moral Education*, 23(2), 107-118. <https://doi.org/10.1080/0305724940230201>
- Noddings, N. (2009). *La educación moral. Propuesta alternativa para la educación del carácter*. Amorrortu.

- Noddings, N. (2013). *Education and Democracy in the 21st Century*. Teachers College Press.
- Nussbaum, M. (2014). *Emociones políticas: ¿Por qué el amor es importante para la justicia?* Paidós.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1948, 10 de diciembre). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Platón. (1990). Las Leyes. En *Obras Completas* (pp. 1267-1516). Aguilar.
- Puig, J. M., Gijón, M., Martín, X. y Rubio, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, núm. extraordinario, 45-67. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-antteriores/2011/re2011/re2011-03.html>
- Real Academia Española. (2024). Conmoción. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/conmoción>
- Redondo-Corcobado, P., Gálvez Martín, B. y Fuentes, J. L. (2024). La educación moral. En D. Luque y S. Sánchez-Serrano (Coords.). *Teoría de la Educación* (pp. 56-79). Ediciones Complutense.
- Ryan, R., Curren, R. y Deci, E. (2013). What humans need: flourishing in Aristotelian philosophy and self-determination theory. In A. S. Waterman (Ed.). *The Best Within Us: Positive Psychology Perspectives on Eudaimonia* (pp. 57-75). American Psychological Association.
- Sandel, M. (2020). *La tiranía del mérito ¿qué ha sido del bien común?* Debate.
- Slote, M. (2013). El espectro de las teorías éticas. En J. A. Ibáñez-Martín (Coord.). *Educación, Libertad y Cuidado* (pp. 17-29). Dykinson.
- Snow, N. (2013). "May You Live in Interesting Times": Moral Philosophy and Empirical Psychology. *Journal of Moral Philosophy*, (10), 339-353.
- Wiesenthal, S. (1998). *Los límites del perdón. Dilemas éticos y racionales de una decisión*. Paidós.

El libro de termino de editar en febrero de 2025.
En su preparación se emplearon tipos Sansation Light Regular
en 11/15 y Mundial Narrow Variable en 14/16.