REVISTA DE INVESTIGACIONES

Volumen 23 - Edición 41 - Enero · Junio 2023 ISSN: 2539-5122 (en línea)





Universidad® Católica de Manizales

VIGILADA MINEDUCACIÓN



Volumen 23, Número 41

ISSN (impreso): 0121-067X ISSN (en línea): 2539-5122

Autores: Ednna Milena Vega Bolivar, Smith Ibeth Guerrero Rodríguez, Fanery Aristizábal Soto, Jonny Alfred Correa Osorio, Mariluz Montoya Álvarez, Luz Mery Santamaría Cortés, Diana Mercedes Serna Aristizábal, Luz Stella Llano González, Gloria Nancy Muñoz Cortés, Diana Patricia Castaño Franco, Verónica Castaño García, Willton Janier Vergara Díaz, Alba Guadalupe Yépez Moreno, Marcelo Remigio Castillo Bustos, Luis Alberto Castillo Sánchez y Luis Alfonso García Tuberquia.

Editor: Rafael Ricardo Rojas Arias

Correctora de estilo: Yineth Viviana Chimbi Amaya

Diseño: Centro Editorial UCM **Portada:** Melissa Zuluaga Hernández

Derechos de autor 2023 Revista de Investigaciones (Universidad Católica de Manizales). Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de esta obra de manera no comercial y, a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionar esta obra y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

©Revista de Investigaciones (Universidad Católica de Manizales)

Carrera 23 n.º 60-63

https://revistas.ucm.edu.co/index.php/revista/index revistaeducación@ucm.edu.co Manizales - Caldas

Hecho en Manizales, Caldas · Colombia





Contenido

- Editorial: hacia una educación innovadora y crítica. Reflexiones desde la investigación.
- Aprendizaje colaborativo real desde las comunidades de indagación en la educación superior virtual.
- Explorando talentos: una experiencia para mejorar la motivación y la convivencia escolar.
- Mejora del nivel inferencial de lectura en estudiantes de grado séptimo de secundaria de un colegio público de la ciudad de Manizales, Colombia, a través estrategias pedagógicas con base en herramientas educativas digitales.
- Motivación y autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios.
- Reflexiones sobre biobanco y bio-pedagogía-social. Retos, dificultades y oportunidades para una ciencia al servicio de lo social.



Rojas Arias, R. (2023). Editorial: Hacia una educación innovadora y crítica. Reflexiones desde la investigación. *Revista de Investigaciones UCM*. 23(41), 3-4.

Hacia una educación innovadora y crítica. Reflexiones desde la investigación

Towards an innovative and critical education. Reflections from research

Rafael Ricardo Rojas Arias, Universidad Católica de Manizales, <u>centroeditorial@ucm.edu.co</u> ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7594-3551

Estimados lectores, autores, colaboradores e investigadores en el ámbito educativo, el Centro Editorial UCM les extiende una cordial bienvenida a una nueva edición de la Revista de Investigaciones. En esta entrega número 41, presentamos cuatro artículos de investigación y uno de reflexión. Confiamos en que estos aportes sean valiosos para el desarrollo de sus procesos investigativos.

En el panorama educativo actual, la constante transformación de los modelos de enseñanza y aprendizaje exige una reflexión profunda sobre las estrategias, metodologías y herramientas que guían los procesos formativos. La presente edición de nuestra revista científica reúne cinco estudios que abordan diversas dimensiones de la educación contemporánea, desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales hasta el impacto de la motivación en el desempeño académico, la inclusión de herramientas digitales en la enseñanza y el papel de la bio-pedagogía-social en la formación de ciudadanos críticos y comprometidos.

El primer artículo examina las falencias y oportunidades del aprendizaje colaborativo en entornos virtuales, en él se resalta la necesidad de estrategias que fomenten la participación activa, el pensamiento crítico, el consenso entre los estudiantes y la integración de enfoques que potencien estas habilidades. Además, se subraya la importancia de la interacción sincrónica y asincrónica, así como la implementación de plataformas colaborativas que optimicen el trabajo en equipo y la construcción colectiva del conocimiento.

Por su parte, el segundo artículo destaca el valor de la formación ciudadana y la motivación escolar mediante la implementación de currículos alternativos. Este estudio enfatiza la importancia de revisar los conceptos de talento y aprendizaje para desarrollar experiencias educati-







Rojas Arias, R. (2023). Editorial: Hacia una educación innovadora y crítica. Reflexiones desde la investigación. *Revista de Investigaciones UCM*. 23(41), 3-4.

vas que transformen la concepción tradicional de la escuela y promuevan una educación más inclusiva, dinámica y participativa.

La incorporación de herramientas digitales en la enseñanza es otra línea de investigación clave abordada en esta edición. Los hallazgos demuestran que el uso de tecnologías de la información y la comunicación no solo fortalece la comprensión lectora inferencial, sino que también fomenta el pensamiento crítico y la innovación educativa. El tercer artículo refuerza la necesidad de replantear las prácticas pedagógicas tradicionales para adaptarlas a un mundo digital en constante evolución, y con ello asegurar un aprendizaje interactivo y significativo.

En el ámbito universitario, la relación entre la motivación y la autorregulación del aprendizaje es un factor determinante en el éxito académico. El cuarto artículo presentado en esta edición revela la correlación entre estas variables, resaltando la importancia de estrategias que favorezcan la planificación, la autoevaluación y el desarrollo de hábitos de estudio eficaces. En este sentido, la autonomía del estudiante y su capacidad de autorreflexión emergen como aspectos esenciales para un desempeño académico exitoso. Se destaca, además, la influencia del acompañamiento docente y del diseño de programas de tutoría personalizados que fortalezcan la autonomía del estudiante en su proceso formativo.

Finalmente, la reflexión sobre la bio-pedagogía-social introduce una perspectiva innovadora en la intersección entre educación y sociedad. La conceptualización de los biobancos como bienes comunes invita a repensar la relación entre el conocimiento, la ética y la responsabilidad social en la construcción de comunidades más equitativas y sostenibles. Este enfoque no solo tiene implicaciones educativas, sino que también abre un debate sobre el acceso y la gestión del conocimiento en función del bienestar colectivo. En este sentido, se subraya la necesidad de políticas educativas que promuevan la equidad y el acceso al conocimiento como un derecho universal.

Estos cinco estudios ofrecen una visión integral de los desafíos y oportunidades en el ámbito educativo, subrayando la urgencia de generar modelos de enseñanza más flexibles, críticos e inclusivos. En un contexto donde la educación es un pilar fundamental para el desarrollo social, estas investigaciones nos instan a continuar explorando nuevas perspectivas y metodologías que enriquezcan el aprendizaje y fortalezcan el compromiso de docentes y estudiantes con una educación de calidad.







Aprendizaje colaborativo real desde las comunidades de indagación en la educación superior virtual

Real collaborative learning from communities of inquiry in virtual higher education

Ednna Milena Vega Bolivar, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, <u>ednna.vega@unad.edu.co</u> ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1837-7378

Smith Ibeth Guerrero Rodríguez, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, smith.guerrero@unad.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0855-4887

Recepción: 22/04/2023 - Aprobación: 15/10/2024

Resumen

El presente artículo pretende dar a conocer, a partir de la postura de docentes y estudiantes del programa Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de la Zona Centro de Boyacá, las falencias más recurrentes a la hora de realizar un aprendizaje colaborativo a partir de la metodología virtual, logrando reflexionar frente a posibles soluciones que permitan la integración de habilidades y características propias de esta estrategia de trabajo. Se presentaron, de esta manera, aspectos a tener en cuenta para desarrollar un aprendizaje colaborativo real, develando las fallas que se han tenido hasta el momento y permitiendo la integración de la Sharp como una perspectiva que incluye elementos y dinámicas que favorecen el aprendizaje colaborativo impulsando el aprendizaje activo, de modo que se aliente al estudiante a buscar soluciones a problemáticas, analizar desde distintas perspectivas diferentes temáticas y controvertir las opiniones de sus compañeros ya que, en esta perspectiva, es posible tener en cuenta la percep-

Derechos de autor 2023 Revista de Investigaciones (Universidad Católica de Manizales). Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de esta obra de manera no comercial y, a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionar esta obra y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.







ción de cada integrante porque su finalidad es permitirles reflexionar, analizar, consensuar, organizar y sustentar las ideas. Nomen (2019) señala que el pensamiento crítico permite fundamentar nuestras opiniones con argumentos sólidos y razones válidas ya que constantemente evaluamos la realidad y tomamos posturas frente a ella.

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, virtualidad, aprendizaje activo

Abstract

The present article aims to make known, from the position of teachers and students of the Bachelor's Degree in Early Childhood Education program of the School of Education Sciences of the Open and Distance National University (UNAD) of the Central Zone of Boyacá, the most recurrent failures when carrying out collaborative learning from the virtual methodology, achieving reflection on possible solutions that allow the integration of skills and characteristics of this work strategy. In this way, aspects to consider for developing a real collaborative learning were presented, revealing the deficiencies encountered so far and allowing the integration of Sharp as a perspective that includes elements and dynamics that favor collaborative learning by promoting active learning, so that the student is encouraged to seek solutions to problems, analyze different topics from various perspectives and challenge their peer's opinions since, in this perspective, it is possible to take into account each member's perception as its purpose is to allow them to reflect, analyze, reach consensus, organize and support ideas. Nomen (2019) points out that critical thinking allows us to base our opinions on solid arguments and valid reasons since we constantly evaluate reality and take positions regarding it.

Keywords: collaborative learning, virtuality, active learning







Introducción

En la UNAD, la labor docente desde la virtualidad suele inspeccionar procesos educativos a partir de un enfoque cualitativo detallado en el que se evalúan cada una de las acciones de los estudiantes, esto permite identificar debilidades frente a las estrategias de aprendizaje. En el presente estudio se direcciona la mirada hacia el aprendizaje colaborativo y se hace un enfoque en la problemática identificada, tomando en cuenta la percepción de los sujetos inherentes al proceso de enseñanza y aprendizaje (estudiantes y docentes), quienes asumen posturas frente al aprendizaje colaborativo, reconociendo lo que sucede desde una perspectiva cualitativa. Para Hernández et al. (2014) "la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto" (p. 358).

Al lograr reconocer algunas debilidades en el aprendizaje colaborativo que se generan en la metodología virtual, estas, a su vez, podrían hacerse visibles en el desarrollo de las actividades desde un ejercicio mecánico, el cual lleva a los estudiantes a fraccionar las actividades para que cada integrante del grupo pueda desarrollar una parte de forma individual y, posteriormente, recopilar la información en un documento final que se deberá entregar. Esta dinámica dificulta el proceso de evaluación ya que el estudiante espera que se valore su aporte individual, que es justo lo que no debe hacerse desde el aprendizaje colaborativo. Lo anterior genera desmotivación por parte del estudiante al no identificar la dinámica que, se infiere, debe establecerse en el aprendizaje colaborativo real.

El aprendizaje colaborativo se basa en una experiencia compartida en la que los estudiantes, al interactuar activamente, construyen conocimiento, esto debido a que la metodología virtual posibilita que todos los integrantes asuman la responsabilidad del rol que se haya seleccionado, donde se reconoce la comunicación activa, la negociación y el consenso, lo que no solo es una fortaleza a nivel cognitivo y social, sino que facilita su comprensión de manera profunda y significativa.







A partir de lo anterior, surge una pregunta problematizadora: ¿cómo fortalecer, mediante la comunidad de indagación, el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la UNAD? Ahora bien, es importante resaltar que el aprendizaje colaborativo es el pilar del modelo pedagógico de la UNAD ya que, cuando se es parte de esta comunidad, el deber ser implicará aportar en la mejora constante de la práctica pedagógica desde el rol del docente, en el que el aprendizaje colaborativo no se trata solo de interactuar, sino de formar comunidades donde el diálogo, la indagación, la duda y la retroalimentación son importantes respecto a las necesidades existentes o las posibles limitantes que puedan surgir. De este modo, por medio de las comunidades de indagación es posible determinar elementos y dinámicas que fortalezcan el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la UNAD. Al desarrollar esta investigación se espera proyectar, en los estudiantes en formación, futuros maestros que reconozcan la importancia del aprendizaje colaborativo para que puedan aplicarlo en sus labores con el fin de generar diálogo, análisis, reflexiones e inquietudes en los estudiantes mientras comparten en comunidad. De esta forma, se estaría transmitiendo y fortaleciendo lo aprendido.

Al comprender la dificultad desde la mirada de los actores, se hace necesario implementar la investigación-acción pues, de esta manera, es posible desarrollar experiencias para identificar los elementos y dinámicas presentes en la perspectiva de comunidad de indagación que puedan brindar solución a las dificultades halladas. En este sentido, según Elliot (2000, p. 5) "la investigación acción adopta una postura teórica según la cual la acción emprendida, por cambiar la situación se suspende temporalmente hasta lograr una comprensión profunda del problema práctico en cuestión" [sic].

Las experiencias aplicadas hasta el momento han permitido reconocer la importancia de la perspectiva de comunidad de indagación, la cual es una guía en el proceso que motiva el encuentro virtual del diálogo, el análisis, la reflexión y la confrontación de las percepciones o posturas de los integrantes del grupo en los diferentes temas. De esta forma se llega a concretar el conocimiento propio, los aprendizajes significativos y se agiliza el desarrollo de la actividad







colaborativa, razón por la cual es posible determinar cómo los elementos y dinámicas surgen en la perspectiva junto con el reconocimiento del aprendizaje colaborativo como una estrategia que favorece el enriquecimiento de saberes a partir de las distintas percepciones. Esto es fundamental ya que los estudiantes que integran la comunidad de la UNAD pertenecen a diferentes contextos latinoamericanos.

Durante el desarrollo del proyecto de investigación, el enfoque cualitativo facilitó encontrar respuestas provisionales que fuesen surgiendo a medida que la investigación avanzara, de esta manera, se aclara que se pueden presentar distintas variaciones en los resultados según los factores que confluyeran. Del mismo modo, es importante resaltar que al tomar en cuenta a la comunidad de indagación, la cual pretende desarrollar el pensamiento crítico y complejo, se proyecta como posible resultado la identificación de estrategias para que los estudiantes, en su autonomía, consigan maniobrar las distintas situaciones que se les presenten en el trabajo colaborativo, posibilitando el diálogo y la reflexión sobre la problemática y, a partir de ello, generar ideas para posibilitar su solución. De esta forma, también se promueve la gestión de habilidades socioemocionales y la resolución de conflictos desde sus propios acuerdos y mediaciones, esto sin depender del tutor o director de curso.

Marco teórico

El Rector de la UNAD, desde el año 2018, posiciona y reconoce como aspecto relevante la educación virtual porque promueve la autonomía en el aprendizaje y el aprendizaje colaborativo y significativo (Leal, 2021). Por esta razón, toma gran relevancia la educación virtual en el rol del docente, quien actúa como tutor en dicho proceso, guiando consideraciones como ¿cómo aprender?, ¿en qué momento? y la proyección de metas y logros esperados. El Modelo Pedagógico de la UNAD (MPU), sin embargo, presenta algunas falencias en el ejercicio de aprender juntos o de forma colaborativa ya que, en ocasiones, es evidente que el rol docente se







ejerce de manera mecánica o en automático. Adicionalmente, al observar el diseño de algunas guías se evidencian aspectos que orientan sobre un trabajo individual y que, al ser compilado, se convierte en una actividad colaborativa. El estudiante percibe esto como una buena opción para aportar desde lo individual y, así mismo, el docente hace su valoración desconociendo el proceso de integración del trabajo. Esto se debe, en gran medida, a que la plataforma, reconocida como campus, no permite dar seguimiento en tiempo real a la construcción de dichos trabajos o productos de evidencia de aprendizaje.

El trabajo colaborativo puede ser reconocido como una actividad individual con una sola entrega, por lo que es de esperar que se identifiquen falencias en el momento en el que "aprender juntos" no se presenta como una posibilidad u oportunidad valiosa en la que sea posible conocer diferentes posturas o percepciones, debatir diferentes ideas, reflexionar, analizar, posibilitar nuevas ideas o, simplemente, inquietarse juntos. Esto es lo que realmente se espera del aprendizaje colaborativo: que se promuevan las actividades colaborativas para que los estudiantes puedan desarrollar habilidades que les permitan ejercer un liderazgo transformacional, establecer una conciencia social crítica y constructiva, desarrollar capacidades de autodeterminación, autocontrol y autogestión en su proceso de aprendizaje y que, finalmente, estén dispuestos a contribuir a la edificación de una sociedad solidaria, justa y libre.

Es importante mencionar que el aprendizaje colaborativo del MPU se describe como un espacio donde se deben posibilitar encuentros sincrónicos y asincrónicos por medio de la web conference, la radio, la televisión, los foros, los chats y las redes sociales, resaltando la importancia de apoyarse entre pares académicos (Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD], 2011, p.53-54). Lo anterior permite suponer que para el diseño del syllabus y, por consiguiente, la creación de las guías de actividades se debe tener en cuenta la importancia de apoyarse entre pares, del mismo modo que se debe ahondar en aquellos aspectos indispensables para que el aprendizaje colaborativo sea real y se valore el encuentro entre los estudiantes integrantes de los grupos.

Al hablar de "aprender de la colaboración", también debemos hablar de "aprender estando







solo". Nuestros cerebros aprenden porque realizamos actividades como leer, analizar, predecir, etc., que implican mecanismos de aprendizaje por medio de la inducción, la predicción, entre otros. Del mismo modo, las personas no aprenden solo por estar juntas, sino porque realizan actividades que involucran mecanismos de aprendizaje específicos en los que se incluyen actividades de manera individual y, también, actividades adicionales que se generan de la interacción entre personas, como explicar cosas o regularnos mutuamente. Este tipo de interacciones ocurren más frecuentemente en el aprendizaje colaborativo que en el individual (UNAD, 2011, p. 63).

Lo anterior puede entenderse como una serie de acciones que posibilitarían mejorar el modelo pedagógico de la UNAD (remitiéndonos al ejercicio diario que se da en la educación virtual), donde los estudiantes deben realizar inicialmente un ejercicio individual, haciendo un acercamiento a los contenidos: lectura, pensamiento, reflexión, con el fin de generar sus propias percepciones a la vez que se establece una apropiación de ideas para luego, en el encuentro con los demás integrantes del grupo, poder socializar, analizar y reflexionar sobre aquellos aspectos relevantes con el objetivo de llegar a un consenso, el cual podría ser reconocido como conocimiento significativo generado en el aprendizaje colaborativo real.

Para Leal (2021), la UNAD dispone de escenarios y estrategias de acompañamiento docente con el fin de aprender a aprender. Para desarrollar esta labor pedagógica se encuentra a disposición el Campus y el Multicampus Virtual; un espacio en línea en el que se pueden encontrar los cursos y el acompañamiento in situ para las actividades de los profesores y estudiantes que coinciden en tiempo y lugar, así como los Círculos de Interacción y Participación Académica y Social (CIPAS) que pueden funcionar de dos formas: para el trabajo con los estudiantes de forma individual y/o para el trabajo colaborativo.

Al tener acceso a estas estrategias, es posible implementar ajustes en el rol docente, no solo como guía del aprendizaje, sino como diseñador del syllabus y de las guías de aprendizaje, esto debido a que es responsable de la alineación curricular que, se espera, contenga los elementos







básicos de los temas a aprender y la didáctica de la enseñanza ya que, al permitir que este reconozca la relevancia y aspectos inherentes a este tipo de aprendizaje, permitirá consolidar el ejercicio de enseñar y aprender en la colaboración. Todo esto permite mejorar su estilo pedagógico reflejado en el MPU. Por otra parte, el rol del estudiante tendrá mayor relevancia porque deberá tomar mayor responsabilidad frente al aprendizaje de sus compañeros, lo que implica que, de cierta forma, también tomará el rol de docente (Collazos et al., 2001, como se citó en Avello y Marín, 2016).

Otro de los puntos a tener en cuenta se presenta en los procesos comunicativos; en el aprendizaje colaborativo la comunicación es fundamental para la construcción conjunta del conocimiento, el desarrollo de habilidades comunicativas, el fomento del pensamiento crítico y reflexivo, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el aumento de la motivación y el compromiso, así como el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. Estos procesos no solo enriquecen el conocimiento académico, sino que promueven habilidades esenciales para la vida personal y profesional de los estudiantes.

El presente estudio evidencia el abordaje e implementación de la comunidad de indagación "como ambiente de aprendizaje, la cual, se plantea como una posibilidad de transformación curricular de la institucionalidad educativa" (Cruz et al., 2020, p. 1).

Según (Almanza, 2017), el objeto de la comunidad de indagación es propiciar espacios en torno al diálogo con el fin de preparar a los sujetos para una vida en democracia. De esta forma, es posible el reconocimiento de la comunidad desde el modelo pedagógico de la UNAD, el cual implementa el trabajo individual y el colaborativo en el que la comunidad puede ser un eje de impulso en el que se recogen elementos básicos como lo son el respeto, la disposición propia y del espacio y la elaboración de preguntas que permitan profundizar sobre distintos temas, y que guíen ideas relevantes en el diálogo a partir de las diferentes formas posibles de hacer comunidad bien sea desde la virtualidad, la presencialidad o de forma híbrida (Padilla et al., 2015).

En una comunidad de indagación, apoyada por Tecnologías de la Información y las Comuni-







caciones (TIC), se pueden encontrar con facilidad entornos virtuales en los que los estudiantes adquieren conocimiento a través de la presencia cognitiva desarrollada en una comunidad de indagación crítica. Esta construcción puede darse de forma satisfactoria desde elementos propios de la educación virtual como los encuentros sincrónicos (que promueven la interacción educativa en vivo) que permiten ir más allá de los procesos de análisis, reflexión, crítica y consenso, y que permiten mantener una constancia en el ejercicio de aprendizaje en el que se establezca una relación recíproca entre los ámbitos privados (individuales) y compartidos (sociales) (Garrison et al., 200) como se citó en García, 2014).

En la Figura 1 se muestra el ciclo de la presencia cognitiva, que es el elemento básico para el éxito del aprendizaje colaborativo en una comunidad de indagación crítica en un entorno virtual de aprendizaje (Garrison et al.,2000, como se citó en García, 2014).

Figura 1.

Presencia cognitiva en una comunidad de indagación crítica



Nota. Adaptado de Aprendizaje colaborativo en grupos virtuales. Relaciones entre condiciones, procesos y resultados de aprendizaje de estudiantes de educación superior en entornos virtuales (p. 70, por Garrison et al, 2000, como se citó en García, 2014).







La perspectiva Filosofía para Niños (FpN) resalta lo que podría dar fuerza y posibilitar la comunidad de indagación: la importancia de la comunicación en los procesos de pensamiento y aprendizaje que, bien guiados de forma virtual, pueden ser significativos al evidenciar elementos y dinámicas que aporten al diálogo y la reflexión sobre lo que se piensa o se conoce como cierto, desarrollando habilidades y destrezas para construir un pensamiento propio. Esta filosofía puede ser una forma de interactuar apropiada ya que puede ser guiada desde la metodología virtual, proyectando muy bien las guías de actividades y el acompañamiento docente, lo cual posibilitará aprendizajes colaborativos a partir de los encuentros de docentes y estudiantes donde se propicie la reflexión filosófica y se construya una argumentación a partir de lecturas previas que permitan establecer diferentes posturas o perspectivas con preguntas adicionales, todo esto a partir de la deducción o consensos que se establezcan desde la valoración de los sujetos involucrados (Mariño, 2014).

Aún en la educación actual, los estudiantes tienen la idea de que el maestro debe saberlo todo. Sin embargo, en lugar de ser una fuente inagotable de información, el maestro actual se desempeña como un acompañante del aprendizaje, guiando a los estudiantes en su etapa de descubrimiento e impulsando en ellos el pensamiento crítico. Esta perspectiva señala que el conocimiento es amplio, que se encuentra en constante evolución y que el valor educativo radica, fundamentalmente, en enseñar a los estudiantes a adquirir conocimientos por sí mismos, a investigar y adaptarse a nuevas fuentes de información y situaciones. Por ende, el maestro desempeña el rol de mentor, cuyo fin es inspirar y respaldar el desarrollo constante de sus estudiantes, tal como lo indican Splitter y Sharp (1996): "[...] en la comunidad de indagación filosófica, todos estudiamos, todos nos indagamos, todos nos hacemos preguntas" (p.166). Esta idea no prescinde del rol del docente puesto que este debe ser un dinamizador que, con sus expresiones y actitud, de apertura a la curiosidad, la duda y el asombro.

En ese sentido, Mariño (2014) señala que el maestro se convierte en un sujeto que tiene una cierta manera de ver el mundo, consciente de que no existen verdades absolutas y que los saberes se construyen en comunidad. El maestro con su actitud provoca deseo por el saber y







convierte el aula en una comunidad de indagación.

Por consiguiente, para la educación superior virtual es de vital importancia la potencialización de las comunidades de indagación como una perspectiva para evitar la reproducción de contenidos mecánicos y tareas repetitivas que se encuentran inmersas en el diario vivir del tutor y del estudiante. Para lograr un aprendizaje real, será clave permitir el encuentro virtual con la palabra y los grupos de trabajo colaborativo en compañía del E-mediador por medio de un aprendizaje social construido en comunidad.

En este sentido, en el presente artículo se comparte la experiencia de tutoras en su proceso de práctica pedagógica, en el que se ha desarrollado el proyecto de investigación "La comunidad de indagación como estrategia de aprendizaje colaborativo en el fortalecimiento de habilidades socioemocionales para la interacción pedagógica de los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia", el cual se propuso para la búsqueda de estrategias pedagógicas para mejorar el estilo pedagógico docente con el fin de fomentar la investigación en la formación de maestras y maestros dentro del ejercicio académico de la UNAD.

Es importante señalar que para el abordaje de este proyecto se tomaron en cuenta investigaciones sobre la comunidad de indagación en la virtualidad en el marco de la FpN, adaptando los principios de la indagación filosófica a plataformas en línea. Una de estas investigaciones es la realizada en la Universidad Iberoamericana Puebla, la cual presenta una experiencia frente al tránsito de la presencialidad hacia la virtualidad, teniendo en cuenta que, desde la comunidad de indagación, se promueve una comunidad virtual de aprendizaje en un encuentro donde se resalta la cooperación de forma libre, flexible y se evidencia la participación activa.

Al observar los avances realizados por la UNAD, se destaca la importancia de reforzar los procesos educativos a nivel global, especialmente en cuanto a la creación de zonas de reflexión y el debate filosófico. Cabe resaltar que aunque en este proyecto de investigación la comunidad de







indagación se presenta como un método aplicado en la perspectiva de la FpN, de igual forma se constituye como elemento clave para abordar encuentros virtuales que propicien el aprendizaje colaborativo sincrónico en forma de contribución al ejercicio que se ha venido desarrollando en la UNAD en el semillero de investigación del programa de Licenciatura en Filosofía, más específicamente en el semillero de investigación del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil. Esta investigación ha contado con la participación activa de redes de docentes investigadores en Latinoamérica, principalmente del departamento de Boyacá (Colombia), como la Red de Filosofía e Infancia de Boyacá, cuya finalidad es sembrar, desde los espacios virtuales, el asombro y la curiosidad en estudiantes y maestros, buscando perspectivas que aborden la infancia y el desarrollo del pensamiento tomando el aprendizaje colaborativo como un espacio de creación y construcción del conocimiento.

Según Kamii y López (1982, p. 3) "el desarrollo de la autonomía significa llegar a ser capaz de pensar por sí mismo con sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista, tanto en el ámbito moral como en el intelectual". El término autonomía se refiere a gobernarse a sí mismo; la autonomía significa ser capaz de tener en cuenta los factores relevantes al momento de decidir cuál es la mejor acción a seguir, es por ello que el maestro podría propiciar espacios para el desarrollo de la autonomía en la educación, pues no se trata solo de reproducir conceptos, sino de promover posturas, opiniones y decisiones a los estudiantes, idealmente en el inicio de la infancia, porque cuanto más autonomía adquiere un niño, mayores posibilidades tiene de llegar a ser un adulto completamente independiente. De este modo, el aprendizaje colaborativo y sus aportes serían enriquecidos con la contribución individual de cada estudiante desde su autonomía, lo que, desde una postura Foucaultiana en educación, se reconoce como el cuidado de sí y de los otros.

Desarrollo de los argumentos

En este apartado se tomaron en cuenta las percepciones tanto de docentes acompañantes







del proceso orientador en el desarrollo de actividades colaborativas como de los estudiantes, quienes son los actores activos que encaminan los procesos y desarrollan las actividades colaborativas. Esto con el objetivo de que, a partir de las dos miradas, se puedan reconocer las falencias más recurrentes de la estrategia de aprendizaje colaborativo en el modelo pedagógico de la UNAD 5.0.

Para establecer las falencias se tuvieron en cuenta, inicialmente, algunos aspectos inherentes al aprendizaje colaborativo que son fundamentales para desarrollar esta estrategia de forma real, teniendo en cuenta la opinión de Andrew Churches, quien señala la relevancia del aprendizaje colaborativo al relacionarlo con el método de aprendizaje de Bloom. Churches (2009) ha revisado la taxonomía de Bloom adaptándola a la era digital, y señala que el impacto de la colaboración en sus diferentes formas tiene una influencia creciente en el aprendizaje, el cual con frecuencia se facilita con los medios digitales adquiriendo mayor valor en las aulas que cuentan con estos medios. Sin embargo, en la era digital, esta taxonomía no se enfoca en las herramientas y en las TIC, pues son apenas los medios.

El proceso de diagnóstico se realizó con docentes y estudiantes por medio de dos entrevistas semiestructuradas, las cuales se aplicaron de forma virtual por medio de la herramienta Formularios de Google. Estas entrevistas se enfocaron en conocer la percepción de docentes y estudiantes en su experiencia. La entrevista enviada a docentes estuvo compuesta por 6 preguntas en relación con el desarrollo de actividades colaborativas y el aprendizaje por medio de la estrategia de conexión con las habilidades blandas, socioemocionales y de pensamiento.

Percepción del docente

Para identificar la percepción de los docentes de la Escuela Ciencias de la Educación de la zona centro de Boyacá en la UNAD, se tomó en cuenta la experiencia de su rol. A partir de







esto, se generaron las siguientes preguntas:

- 1. Describa cómo se desarrollan habitualmente los trabajos colaborativos en los cursos que le han sido asignados en la UNAD.
- 2. ¿Cree que el trabajo colaborativo en los diferentes cursos de su programa cumple con la participación de los estudiantes donde se evidencie su interacción, comunicación, cooperación y compromiso?
- 3. ¿Considera que dentro del trabajo colaborativo los estudiantes hacen uso de sus habilidades socioemocionales?, es decir, ¿saben autoorganizarse, escucharse entre sí, concretan y toman decisiones en equipo, solucionan sus conflictos, son empáticos, lideran y desarrollan relaciones desde el respeto?
- 4. ¿El trabajo colaborativo permite evidenciar el análisis, la reflexión, la crítica y la confrontación entre las ideas de los estudiantes?
- 5. ¿Qué estrategias ha propuesto como docente para mejorar el trabajo colaborativo con sus estudiantes?
- 6. ¿Considera que las guías de actividades realmente orientan un trabajo colaborativo real, donde se motiva el diálogo, llegar a acuerdos, interactuar entre los integrantes del grupo, etc.? o, por el contrario, ¿promueve el individualismo presentando la actividad en cinco partes?

Los anteriores ítems fueron considerados de importancia a partir de la validación de los cuestionarios realizados por los pares académicos, cuya aplicación se hizo de manera online a docentes de la Escuela de Educación. De estos cuestionarios se obtuvieron 15 respuestas de las entrevistas aplicadas, en las que se encontró que, en relación a la estrategia de aprendizaje colaborativo enfocada hacia la habilidad de organización, se debe resaltar que en la metodología virtual se movilizan los procesos autónomos de los estudiantes en los cursos de acogida, los cuales se guían desde la propuesta de organizar sus tiempos en un horario donde incluyan las actividades diarias, las actividades a desarrollar en sus cursos y sus rutinas, esto supone que esta estrategia debería darse de forma satisfactoria al desarrollar actividades colaborativas.







Para identificar la percepción de los docentes fue importante tener en cuenta su experiencia en este rol, a partir de lo cual se generaron preguntas guiadas en cuanto aspectos que se consideran importantes en relación con la estrategia de aprendizaje colaborativo. Estas preguntas se enfocaron hacia la habilidad de organización.

Igualmente, es importante entender que durante la formación se debe promover el sentido de liderazgo en cada uno de los estudiantes ya que, a partir de la singularidad de los diversos grupos y estudiantes, estos actúan de diferentes maneras. Esto se puede observar desde las diferentes reacciones y conductas que, en ocasiones, se ven enmarcadas en el enseñar, por ejemplo, en acciones como aprender a escuchar, a ser empáticos, a relacionarse en el respeto y a realizar de forma paciente y tolerante el trabajo colaborativo. Estas herramientas se pueden implementar de forma que se fortalezcan las habilidades socioemocionales de los estudiantes con el fin de que consigan gestionar sus emociones y establezcan una interacción adecuada que desde el primer momento se convierte en un elemento clave a la hora buscar el desarrollo de un aprendizaje colaborativo con sentido.

En cuanto al liderazgo es importante que los demás integrantes sean capaces de seguir indicaciones y se evalúen continuamente. A partir del pensamiento crítico los estudiantes pueden movilizarse, pensarse y repensarse, lo que lleva a un aprendizaje colaborativo real que, en medio de la virtualidad, produzca nuevo conocimiento, el cual solo posible al abordar las habilidades mencionadas anteriormente, de esta forma se da una:

[...] reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento. Un camino en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo. (Gutiérrez, 2010, como se citó en Figueroa y Aillon, 2015, p. 82)

Así mismo, para el desarrollo de actividades colaborativas es importante el desarrollo de ha-







bilidades como razonar, la crítica, la creatividad, el análisis y la toma de decisiones, los cuales juegan un papel fundamental dentro del desarrollo de una actividad colaborativa porque permiten solucionar una problemática o desafío a partir del pensamiento crítico y el análisis desde diferentes posturas o enfoques con el objetivo de proponer soluciones efectivas.

Con base en las respuestas proporcionadas por los 15 docentes de la Escuela Ciencias de la Educación sobre el desarrollo de actividades colaborativas por parte de los estudiantes, se observa una variedad de enfoques y metodologías empleadas dentro de este ejercicio con respecto a la distribución de tareas por los diferentes medios de contacto institucionales y WhatsApp, donde realizan video llamadas para coordinar y retroalimentar sus avances. Sin embargo, también se reportan desafíos significativos como la falta de claridad en los temas tratados, la división desigual del trabajo y la dificultad para mantener cohesión en los productos finales. Dichos aspectos reflejan una tendencia hacia la fragmentación del esfuerzo colaborativo, lo que limita que puedan concretar conocimiento de forma social, aunque, hay casos en los que los estudiantes asumen roles específicos y distribuyen responsabilidades de manera más equitativa.

En cuanto a la percepción de los docentes sobre la participación activa de los estudiantes en estas actividades, 11 de cada 15 docentes indican que no se evidencia suficiente interacción, comunicación, cooperación y compromiso. Esta opinión se justifica principalmente por la preferencia de los estudiantes por trabajar individualmente, la falta de comprensión sobre la importancia del trabajo colaborativo para la construcción colectiva del conocimiento y las dificultades para establecer tiempos, los 4 docentes restantes reportan una participación más activa y colaborativa, indicando que los grupos trabajan conjuntamente sobre los temas del curso y que logran aclarar dudas de manera efectiva entre ellos. Finalmente, se reconoce que mientras existen intentos de colaboración efectiva, persisten retos significativos que demandan estrategias más robustas para mejorar la dinámica y los resultados del aprendizaje colaborativo en el modelo pedagógico de la UNAD.







Percepciones de los estudiantes

La entrevista aplicada a estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la zona centro de Boyacá se direccionó con preguntas orientadas hacia las categorías de aprendizaje colaborativo, habilidades de pensamiento y habilidades socioemocionales fundamentales para el desarrollo de actividades colaborativas. Dentro de las preguntas que se relacionaron se destaca una en la que se consultó sobre si se consideraba que el aprendizaje es más significativo en equipo, por lo que se delegó un valor a las experiencias colaborativas, las preguntas sobre habilidades específicas y los factores que las posibilitan buscando identificar habilidades sociales y organizativas a partir de la autonomía de cada estudiante. Otra pregunta significativa abordó los beneficios, desventajas y la efectividad de la guía de los tutores, en la que se obtuvo información sobre la percepción que tienen los estudiantes de los posibles obstáculos que se pueden presentar en este elemento, lo cual es transcendental dentro del desarrollo de los cursos porque permite establecer una dinámica colaborativa óptima. Finalmente, la pregunta sobre la percepción de justicia en la evaluación permitió reflexionar sobre el proceso de valoración en el trabajo grupal ya que, al olvidar la noción de lo que es el aprendizaje colaborativo, también se ha perdido el valor de la evaluación grupal porque se tiende a hacerla por partes y no desde un todo.

Con respecto a la valoración de los resultados, se analizaron las respuestas de 96 estudiantes de la UNAD con respecto a las actividades colaborativas en la Licenciatura en Pedagogía Infantil, destacando percepciones sobre la significancia del aprendizaje colaborativo, sus ventajas y desventajas, así como la efectividad de las guías de aprendizaje y la gestión docente en la modalidad virtual. Estas respuestas han sido clave para realizar un diagnóstico que evidencie las debilidades y fortalezas del trabajo colaborativo en el contexto de la virtualidad, que es la base de la investigación centrada en la implementación de la comunidad de indagación como estrategia para fortalecer el aprendizaje colaborativo en la UNAD (que se encuentra en desarrollo) y, de esta forma, contribuir con el diseño de intervenciones que optimicen esta modalidad pedagógi-







ca en beneficio del aprendizaje y la participación efectiva de todos los estudiantes involucrados.

El análisis de las respuestas revela una división significativa en cuanto a la percepción del aprendizaje significativo en actividades colaborativas, donde un 28.1% de los encuestados considera que el aprendizaje es más significativo cuando se desarrolla de forma colaborativa en la virtualidad, mientras que un 71.9% no comparte esta opinión. Esto se justifica a partir de las respuestas negativas aportadas descritas de la siguiente forma: la desigualdad en la distribución del trabajo, la sobre exigencia de algunos miembros y la falta de compromiso de otros, el bajo rendimiento, la falta de comunicación efectiva, los problemas para coordinar horarios, el estrés, las afectaciones a la salud mental y la mediocridad. A pesar de las críticas, algunos estudiantes destacan ventajas como la construcción de conocimiento en diferentes perspectivas, el fomento del aprendizaje autónomo, el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, la complementación de conocimientos y los avances en la comunicación y el respeto.

Respecto a la guía y orientación de actividades colaborativas, un 71.9% de los estudiantes no considera que las guías de aprendizaje orienten de manera efectiva, mientras que un 28.1% si las considera orientadoras. Las propuestas para mejorar el trabajo colaborativo incluyen un mayor compromiso y responsabilidad por parte de todos los miembros del grupo, una mejor organización y planificación de tareas, el establecimiento de una comunicación más efectiva por medio de reuniones, así como cambios en la forma de evaluación para reconocer el esfuerzo individual.

Adicionalmente, se debe reconocer que, en su mayoría, los estudiantes presentan inconformidad respecto al desarrollo de actividades colaborativas, por lo que se evidencia la incomprensión frente a la intencionalidad real de estas actividades, la cual es generar un aprendizaje colaborativo. Esto se evidencia en respuestas como: "desigualdad en la distribución de trabajo". Esta frase implica que la actividad debe direccionarse a espacios de interacción en los que se compartan perspectivas, experiencias, habilidades, entre otros, para resolver problemas de manera colectiva donde la responsabilidad sea compartida. De esta forma, cada miembro del







grupo es responsable no solo de su aprendizaje individual, sino del éxito colectivo del equipo. Del mismo modo, el desarrollo de habilidades sociales afecta al ejercicio del análisis, confrontación y consenso, y la resolución de conflictos, donde el estudiante se fortalece para enfrentar desafíos de manera colaborativa, tanto dentro como fuera del entorno educativo.

Así, la percepción de las actividades colaborativas apunta a que no se están guiando de forma satisfactoria sobre un aprendizaje colaborativo, lo que se justifica al indicar que al dividirse la actividad entre los integrantes para luego programar una entrega final, los estudiantes solo se enfocan en una determinada parte del trabajo y pasan por alto contenidos valiosos, lo que en muchas ocasiones resulta en la entrega de un trabajo sin coherencia y cohesión. En este sentido, Gros y Silva (2006) indican que:

En muchos casos, la colaboración es vista como una perspectiva superficial. Se da por sentado, que el simple hecho de que un grupo de estudiantes intervengan en un foro virtual es sinónimo de aprendizaje y colaboración. Además, se confunde la repartición de tareas entre estudiantes con la colaboración y el proceso de construcción conjunta del conocimiento. (p. 2)

Los estudiantes también señalan que este tipo de actividades solo sobrecargan de trabajo a algunos miembros del grupo y, en ocasiones, los aportes no son relevantes, por lo que a partir de un abordaje individual de las actividades colaborativas no existe un aprendizaje significativo, no se generan espacios de encuentro para dialogar, confrontar las ideas y analizar las percepciones de los demás. De este modo, en el desarrollo de actividades colaborativas se observa un ejercicio más asincrónico por el uso de los foros, en los que aunque se motiva el aprendizaje colaborativo desde la guía de actividades, los aportes suelen ser muy poco profundos y no se observa la confrontación de ideas, el debate, el análisis y la reflexión:

[...] teniendo la mayoría de las actividades en los foros con la clase contribuyendo, y con numerosos mensajes de los profesores animando el debate, se ha esperado que la







interacción entre los estudiantes ocurriera de forma natural. Esto no es lo que ha sucedido". (Hallett y Cummins, 1997, como se citó en Gros y Silva, 2006, p. 2)

En cuanto al rol de liderazgo, los estudiantes indican que temen tomarlo ya que sobre este suele recaer la mayor parte de la responsabilidad, esto resulta en la repartición desigual de las tareas al no establecerse una buena comunicación, lo que limita los procesos, fomenta la desorganización y, finalmente, no se establecen acuerdos. Otro aspecto clave que limita el desarrollo de actividades colaborativas es la falta de aplicación de algunas de las habilidades blandas como la comunicación sincrónica, la cual es un elemento indispensable para guiar el trabajo hacia el cumplimiento del objetivo propuesto en la guía de actividades, lo que repercute en la toma de decisiones frente al paso a paso a seguir en el desarrollo de la misma. En este proceso es necesario se propicie la adaptabilidad, la cooperación y la empatía, lo cual se ve limitado por distintos factores que imposibilitan este tipo de comunicación, desfavoreciendo el aprendizaje colaborativo.

En conexión con las habilidades blandas anteriormente mencionadas, se debe reconocer también cómo, a partir de estas, subyacen las habilidades socioemocionales para la autorregulación emocional, la solución de conflictos de forma constructiva y la conciencia social. En contraposición, encontramos los defectos propios del ser humano en los que se resaltan la falta de compromiso y responsabilidad, lo que resulta en la intolerancia.

De lo anteriormente identificado, se presenta el proceso en el desarrollo de 12 experiencias guiadas en la perspectiva de comunidad de indagación, las cuales han sido acompañadas por 2 docentes de la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la zona centro de Boyacá junto con 30 estudiantes que desarrollaban su práctica pedagógica número 4 en los periodos 1604 de 2023 y 1601 de 2024. A continuación, se exponen algunos elementos y dinámicas importantes resultado del desarrollo de esta aplicación.

Los elementos identificados se dan a partir de algunas categorías como la presencia cogniti-







va, el pensamiento crítico, la reflexión y la exploración de contenidos, esto desde argumentos necesarios para el encuentro sincrónico en el que previamente se han presentado unas reglas. Adicionalmente, se estableció que cada integrante puede ofrecer una respuesta enmarcada en criterios de validez, que debe presentarse a partir de un contexto de significación y/ o una coordenada socio cultural o histórica que permita dar significado a la pregunta. Esta respuesta debe darse en un lenguaje claro y en una estructura lógica. Esto, a su vez, puede darse desde la argumentación de algunos autores cuyo pensamiento coincida con la perspectiva expuesta y, de esta manera, propiciar la discusión y debates grupales que permitan la construcción del conocimiento de forma colaborativa.

En cuanto a la presencia social, dentro de dichos espacios se resalta la comunicación afectiva y efectiva, lo que promueve la calidez y la confianza para presentar ideas o inquietudes para generar un apoyo mutuo dentro del grupo de estudiantes y los docentes, esto con el fin de generar comodidad en el espacio para fortalecer ciertas habilidades blandas como, por ejemplo, la adaptabilidad, la cooperación y la empatía del grupo. Estas permitirán establecer un entendimiento colectivo en cuanto a los horarios para el desarrollo de las actividades, el uso de la herramienta Microsoft Teams, los tiempos disponibles y las circunstancias que los limitan, esto posibilita la solución de conflictos y la conciencia social. De esta forma, desarrollar estas experiencias cobra una gran relevancia ya que permite reconocer aquellas situaciones y emociones que emergen y que estarán presentes no solo en aspectos favorables para el aprendizaje, sino en aspectos desfavorables que propicien emociones negativas.

Es importante reconocer, a partir de la enseñanza, la organización del encuentro donde el docente, en su rol de guía y provocador del conocimiento, debe pensar cómo propiciar los diferentes procesos de pensamiento en los estudiantes. En este punto se debe hacer hincapié en preguntas que movilicen y despierten la curiosidad respecto al tema que se desea comprender, incitando al estudiante a cuestionarse a partir de sus saberes con el fin de que pueda llegar, incluso, a dudar de la teoría expuesta por el autor.







Con respecto a las dinámicas que aportaron dentro de los encuentros, se debe priorizar la relevancia de interacción en tiempo real o de forma sincrónica, donde se implementaron herramientas digitales que les permitieron a los estudiantes interactuar y participar activamente en tiempo real en los encuentros. De igual forma, al posibilitar la retroalimentación inmediata, se anima a los estudiantes a realizar comentarios y preguntas, lo cual conlleva a construir comunidad en el sentido en que el trabajo en equipo cohesiona al grupo, da sentido al encuentro y fortalece la habilidad comunicativa. Finalmente, cabe señalar que en estos espacios se motiva el compromiso, la responsabilidad y el éxito final de la actividad porque evidencian un diseño del encuentro preparado de forma no tradicional, al incluir juegos y herramientas que permiten la presentación de aportes que demuestran que no solo el docente será quien comparta los conocimientos, sino que el estudiante deberá estar dispuesto en la construcción del mismo.

A partir de los elementos y dinámicas expuestos anteriormente, se hace necesario mencionar el impacto generado en los estudiantes que son los que extienden el ejercicio. Por ejemplo, en cuanto al uso de habilidades socio emocionales y la inclusión de la perspectiva de comunidad de indagación en el desarrollo de sus proyectos de acción pedagógica, se evidencia que la educación virtual potencia el encuentro. En este sentido, desde la pedagogía de filosofía e infancia, es posible llegar a los diversos territorios, culturas y escenarios educativos de nuestro país, lo que rompe con la propuesta tradicional de educación virtual y converge en el espacio de encuentro interno y potencia la indagación, la curiosidad y la creatividad, todo esto resultado de dichas acciones que, en relación con la práctica pedagógica, enriquecen la formación de maestros de la UNAD en el programa de Pedagogía Infantil.

Estrategias para superar las debilidades encontradas

Para abordar el desafío de mejorar el reconocimiento y la puesta en práctica del trabajo colaborativo entre estudiantes y docentes desde la metodología virtual, es fundamental dar un







primer paso con el equipo docente, en el que se incluya la capacitación continua en técnicas pedagógicas que promuevan el aprendizaje colaborativo, así como el acompañamiento al docente en la acreditación de sus cursos y el diseño de guías de actividades que incorporen explícitamente objetivos de colaboración y evaluación grupal. Es importante que el docente sea constante con la retroalimentación grupal de manera constructiva y que reconozca no solo los logros individuales, sino las contribuciones desde el esfuerzo colectivo. Además, los docentes deben promover comportamientos colaborativos y actuar como facilitadores del proceso, alentando la participación equitativa y la resolución efectiva de conflictos.

Tomando en cuenta este primer paso, se procedió a implementar una estrategia integral que fomente tanto la comprensión de los objetivos del aprendizaje colaborativo como el desarrollo de habilidades sociales necesarias. Primero, es crucial establecer un marco basado en la comunidad de indagación, donde se promueva la construcción social de conocimiento a partir de estrategias con base en la pregunta, la argumentación, el análisis profundo, la reflexión crítica, la confrontación constructiva de ideas y la búsqueda de consensos. Es aquí donde cobra relevancia lo propuesto por Velásquez (2014) quien indica que "si el conocimiento está disponible en la red y todo sujeto conectado tiene acceso a dicha información, sólo a partir de un aprendizaje crítico se podrá construir un conocimiento virtual de lo actual" (p. 47).

Esto puede lograrse mediante la creación de espacios virtuales por medio de las CIPAS, en los que se realicen encuentros donde se desarrollen pequeñas actividades colaborativas. De estos encuentros se espera no solo que se compartan responsabilidades, sino que los participantes colaboren activamente en la construcción de conocimiento a partir de diversas perspectivas y experiencias. Estos encuentros contribuirán en la organización para que, de igual forma, se repliquen dentro del desarrollo de las actividades propuestas en el curso.

De esta manera se estaría dando ejemplo y se haría énfasis en la importancia del aprendizaje colaborativo como una oportunidad para compartir habilidades, resolver problemas de manera colectiva y asumir responsabilidades compartidas. El trabajo colaborativo no solo enriquece







su propio aprendizaje, sino que contribuye al éxito grupal y fortalece su capacidad para enfrentar desafíos futuros en entornos académicos y profesionales. Como lo afirma Lévy (2007):

[...] el ideal movilizador de la informática no es ya la inteligencia artificial (hacer una máquina tan inteligente, incluso más inteligente que un hombre), sino la inteligencia colectiva, a saber, la valorización, la utilización óptima y la puesta en sinergia de las competencias, de las imaginaciones y de las energías intelectuales, cualquiera que sea su diversidad cualitativa y en cualquier sitio que se sitúe. Este ideal de inteligencia colectiva pasa evidentemente por la puesta en común de la memoria, de la imaginación y de la experiencia, por una práctica banalizada del intercambio de los conocimientos, por nuevas formas de organización y de coordinación flexibles en tiempo real. (p.140)

Análisis y discusión

El modelo pedagógico de la UNAD, acerca de las estrategias de aprendizaje colaborativo, pone de manifiesto la importancia de un enfoque holístico en la educación a distancia. La tecnología, por sí sola, no es suficiente; es necesario un diseño pedagógico que oriente y motive a los estudiantes hacia un aprendizaje activo y reflexivo. La percepción de los estudiantes y docentes revela áreas de mejora, especialmente en la profundización de la interacción y el compromiso que se pone en las actividades colaborativas:

[...] los objetivos de la enseñanza en pequeños grupos cooperativos son principalmente tres: 1) el desarrollo de estrategias de comunicación, 2) el desarrollo de competencias intelectuales y profesionales, y 3) el crecimiento personal de los estudiantes (y ¿quizás del tutor/a?). Estos tres objetivos se interaccionan en la práctica sabiendo que el papel del profesor/a es el del tutor/a, es decir, dirigir y facilitar el aprendizaje de la tarea, de los sujetos y los métodos del grupo. (Brown y Atkins,







1988, como se citó en Escribano, 1995, p. 95)

Pensar la didáctica en escenarios virtuales de aprendizaje es un elemento fundamental para la práctica pedagógica de los maestros en ejercicio y para los estudiantes en la educación virtual, más aún cuando no se desea que dicha práctica se convierta en otro tipo de encierro o encarcelamiento tradicional del aprendizaje. Hoy por hoy, el avance en la sociedad del conocimiento ha innovado y movilizado hacia la incorporación de modalidades abiertas y a distancia que no requieren de aulas ni presencialidad. Esta innovación educativa utiliza una plataforma virtual para la construcción de conocimiento; el estudiante tiene como responsabilidad su formación, por medio de las TIC con las que cuenten a su disposición (Jaramillo, 2012).

En este espacio cabe mencionar el aporte de Lévy (2007), el cual hace énfasis sobre la didáctica del docente en escenarios virtuales:

Las últimas informaciones actualizadas son fácil y directamente accesibles vía las bases de datos en línea del World Wide Web. Los estudiantes pueden participar de conferencias electrónicas desterritorializadas donde intervienen los mejores investigadores de su disciplina. A partir de entonces, la función principal del docente no puede ser ya una difusión de los conocimientos en adelante asegurada más eficazmente por otros medios. Su competencia debe desplazarse del lado de la provocación para aprender y para pensar. El docente se convierte en animador de la inteligencia colectiva de los grupos que tiene a su cargo. Su actividad se centrará en el acompañamiento y la gestión de los aprendizajes: la incitación al intercambio de saberes, la mediación racional y simbólica, el pilotaje personalizado de los recorridos de aprendizaje, etcétera. (p. 143-144)

De esta manera, la interacción educativa sincrónica de maestros y maestras en formación permite el diálogo y potencia la comunidad de indagación como escenario de profundización en el accionar de contenidos, guías y unidades de formación. Es aquí donde cobra valor la formación de maestros en la perspectiva de la Filosofía e Infancia, pues no se trata de repetir y con-







dicionar al estudiante por una instrucción mediada sino, más bien que, en dicha instrucción o guía, permitir que pueda expresarse, situarse en su práctica cotidiana y mediar con el uso de las tecnologías y la innovación para hacer de su proceso de formación un espacio enriquecido de fuentes pedagógicas y tecnológicas.

A partir de lo anterior, se toma la implementación de la comunidad de indagación tal como lo resaltan los autores Cruz (2020), Almanza (2017), Mariño (2014) y Garrison (como se citó en García, 2014), entre otros mencionados, puesto que puede servir como un catalizador para un aprendizaje en la colaboración donde se propician espacios de comunicación, el trabajo en equipo y el pensamiento profundo, propiciando un espacio para el diálogo crítico y la construcción conjunta de conocimiento. La efectividad de esta estrategia depende de la capacidad de los docentes para guiar y facilitar estas interacciones, y de la disposición de los estudiantes para participar activamente.

Es necesario adicionar lo mencionado por Leal (2021, P. 85): "el educador de hoy y del futuro debe afianzar sus competencias afectivas y, por supuesto, darle espacio a un dominio profundo de sus objetos de conocimiento disciplinar". Finalmente, este análisis puede verse sustentado en lo mencionado, por ello, se sugiere que la educación superior virtual puede beneficiarse enormemente de enfoques pedagógicos que integren la tecnología con prácticas colaborativas y reflexivas, preparando a los estudiantes no solo para adquirir conocimientos, sino para aplicarlos de manera crítica y constructiva en sus contextos sociales y profesionales.

Reflexiones docentes

Una de las reflexiones hechas por una docente expresa que: "Al desarrollar los encuentros virtuales en la perspectiva de comunidad de indagación con el grupo de estudiantes que se acompañan en el desarrollo de su práctica pedagógica, se logra un proceso de adaptabilidad







en cuanto a tiempos y herramientas de conexión, donde también se establecieron algunas responsabilidades y compromisos para, posteriormente, asistir a los encuentros, como lo fue el generar algunos conocimientos previos a este proceso por medio de algunas lecturas en relación al tema de evaluación, que es el proceso que se realiza actualmente en el desarrollo de la práctica. Durante los encuentros se dieron situaciones favorables como posibilitar en las estudiantes el inquietarse y cuestionarse, en una pregunta reflexiva, qué les llevó a dudar aún en lo que en su momento se reconocía como cierto", todo esto con el fin de propiciar el diálogo.

Aquí cabe resaltar que: "La filosofía no se enseña, sino que se comparte, en un acto de comunicación que tiene como medio principal el diálogo" (Nomen, 2022, p.58). De esta manera, y teniendo en cuenta lo que sucedió en el desarrollo de las experiencias desarrolladas, se concibe que el acto de comunicación es posible no solo para la filosofía, y que tampoco se limita a los espacios presenciales, ya que compartir un tema entorno a la formación profesional de los estudiantes despierta el interes del diálogo, confrontando o apoyando ideas y promoviendo un proceso de análisis desde diferentes posturas. En este estudio, estas posturas fueron argumentadas a partir de los autores que se tomaron en cuenta, de esta manera, finalmente, se dio el espacio para presentar un consenso entre las diferentes ideas propuestas. Este proceso puede ser reconocido como un espacio de aprendizaje colaborativo real que propicia el aprendizaje significativo que evidencia un dominio sobre el tema.

Por otro lado, este artículo presenta una perspectiva valiosa sobre las falencias y desafíos en el aprendizaje colaborativo por medio de la metodología virtual, donde se toma en cuenta la experiencia de docentes y estudiantes de la UNAD. Adicionalmente, muestra a partir del avance que se ha dado hasta el momento, y durante el diagnóstico realizado, diferentes perspectivas de docentes y estudiantes que son relevantes en el desarrollo del proyecto. Con la información recolectada se permitió develar dificultades presentes en el desarrollo de actividades colaborativas, que es donde este estudio hizo hincapié, porque en la labor docente que ejercemos hemos permitido que se desconozca el sentido real del trabajo colaborativo, lo cual ha generado una ruptura en relación con el aprendizaje colaborativo.







Es por esta razón que a partir del ejercicio de reflexión e indagación pedagógica constante se llega a reconocer la perspectiva de comunidad de indagación como una posible solución a estos problemas. Esta perspectiva se ha aplicado en experiencias con estudiantes de la práctica pedagógica con el fin de identificar aquellos elementos y dinámicas que en la comunidad de indagación llegan a favorecer el aprendizaje colaborativo, tomando como punto de referencia los resultados de experiencias adicionales con este mismo enfoque que han sido positivas en la construcción de conocimiento nuevo de forma presencial y virtual.

El avance que se da al momento al aplicar las experiencias con base en una perspectiva de comunidad de indagación ha permitido reconocer algunos elementos y dinámicas que favorecen el desarrollo de los encuentros virtuales, tal como se proponen a continuación:

- Incentivar el diálogo por medio de una pregunta reflexiva que lo posibilite.
- Incentivar la duda respecto a lo que se conoce como cierto.
- Incentivar el análisis y reflexión frente a algún tema con relación a las experiencias vividas.
- Encaminar a los actores al consenso, cuyo fin es tomar en cuenta las diferentes perspectivas.

Por lo que es posible decir que el docente o líder del encuentro, en conjunto con la guía de actividades, debe incentivar al estudiante a pensar, reflexionar, analizar, cuestionarse, indagar y generar cuestionamientos adicionales.

Al respecto, otra docente expresa que: "En definitiva, un asunto es enseñar en la educación presencial y otro en la educación virtual. Ha sido todo un reto el posibilitar los encuentros pedagógicos en las comunidades de indagación pensadas a partir de la FpN, para abordar con las estudiantes de práctica, reflexiones sobre su propia experiencia y la búsqueda de un estilo pedagógico que asocie a las infancias más allá de una edad cronológica, y que en realidad se comprometan en un ejercicio de aprendizaje colaborativo, desarrollando el buen gusto por el diálogo, la indagación, la reflexión y el cuestionamiento, en donde, a pesar de la distancia, se creen lazos de comunicación y confianza, en muchos casos sin la existencia de un encuentro







presencial pero si del reconocimiento virtual de la voz, del cuerpo". En este sentido, la UNAD, como Institución de Educación Superior, ha demostrado estar lista para asumir los desafíos tecnológicos que conlleva la globalización; en la pandemia demostró ser una universidad sostenible y preparada tecnológicamente para continuar sus labores académicas y administrativas.

Actualmente, el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) no nos toma por sorpresa al ser tutores E-mediadores de prácticas pedagógicas que, junto con los estudiantes, hemos propuesto el desarrollo de espacios situados en el metaverso, lo cual nos permite, a su vez, poder abordar indistintamente diversas alternativas en el campo educativo, generando un impacto en nuestras comunidades.

La UNAD se ha caracterizado por ser una universidad abierta y a distancia que en la actualidad trabaja en la búsqueda de tecnologías que permitan mayor inclusión educativa para que se puedan compartir en espacios virtuales lo local, es decir, se piensa una universidad internacional sin fronteras, con estudiantes de diversas culturas e idiosincrasias, en un universo académico en donde la ciencia, la innovación y el crecimiento de nuestra sociedad estén al alcance de la mano, incluso, de las poblaciones más distantes. Como docentes hemos tenido la oportunidad de compartir con estudiantes de todo el territorio colombiano, que sin importar las circunstancias y, en ocasiones con dificultades de conectividad, luchan y se esfuerzan por aprender y ser mejores personas, llevando conocimiento y liderando a partir de la transformación de sus contextos más próximos.

Conclusiones

Al realizar una revisión de publicaciones en relación con el aprendizaje colaborativo en la virtualidad, se logra evidenciar que la mayoría apuntan a presentar las falencias identificadas y establecen que es preciso abordar estos desafíos desde la virtualidad, donde se reconocen las







dificultades en las habilidades blandas, socioemocionales y de pensamiento.

Por ende, este tipo de investigaciones pedagógicas son cruciales con el fin de que se tomen en cuenta estrategias como la perspectiva de comunidad de indagación para, de esta manera, acompañar el proceso de formación de nuestros estudiantes. Además, es imperativo reconocer que el aprendizaje colaborativo en la virtualidad no debe suponerse en una transposición de las prácticas presenciales, sino como un nuevo tema de investigación que requiere adaptación y experimentación constante para poder identificar los elementos y dinámicas que se requerirán en pro de favorecer este tipo de estrategias de aprendizaje.

Al proyectar la mirada hacia la mejora del aprendizaje colaborativo implementando los elementos y dinámicas de la perspectiva de comunidad de indagación, se esperan resultados favorables al reconocer que como docentes debemos fomentar espacios de encuentro donde los estudiantes siempre pongan en juego las habilidades de trabajo en equipo, promoviendo la participación activa en la construcción del conocimiento a través de la interacción con los compañeros.

En el aprendizaje colaborativo deben ser reconocidas las ideas y perspectivas de los actores, lo que enriquece el proceso de aprendizaje porque amplía la comprensión de los temas. Del mismo modo, se deben promover elementos y dinámicas que apunten a preparar a los estudiantes para enfrentar desafíos del mundo real, donde la colaboración y la capacidad de trabajar en equipo son habilidades esenciales.

Es posible abordar a las comunidades de indagación virtualmente, lo cual posibilita establecer momentos en los que se incentive la pregunta, la reflexión y el diálogo. Los estudiantes encuentran en este espacio un momento para compartir sus experiencias para aprender colaborativamente en comunidad, de tal forma que el maestro ya no es el encargado de trasmitir conocimiento, sino que se genera un espacio de construcción de conocimiento y experiencias comunes. En ese sentido, el desarrollo de la presente propuesta permite situar la función del







tutor (E-mediador) y del estudiante virtual en las nuevas tecnologías de la información, sin descartar la importancia de las habilidades comunicativas de diálogo y escucha, y las reflexiones propias de los seres humanos que se encuentran mediadas por el uso de herramientas emergentes como la IA.







Vega Bolivar, E. y Guerrero Rodríguez, S. (2023). Aprendizaje colaborativo real desde las comunidades de indagación en la educación superior virtual. *Revista de Investigaciones UCM*. 23(41), 5-38. DOI: https://doi.org/10.22383/ri.v23i41.227

Referencias

- Avello-Martínez, R., & Marín, V. I. (2016). La necesaria formación de los docentes en aprendizaje colaborativo. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(3), 687-713.
- Almanza Camacho, M. P. (2017). La implementación de una comunidad de indagación al estilo de Filosofía para Niños y la posibilidad de construir una identidad democrática en los niños de grado sexto del colegio General Gustavo Rojas Pinilla IED. [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. Universidad Santo Tomás. http://dx.doi.org/10.15332/tg.mae.2017.00311
- Churches, A. (01 de octubre de 2009). *Taxonomía de Bloom para la era digital*. Eduteka. https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital
- Cruz, I. D., Castro Patarroyo, L. X. y Ojeda Suárez, M. A. (2020). Comunidad de indagación como ambiente de aprendizaje: una propuesta y una apuesta. *Educación y Ciencia*, (24), e11404. https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2020.24.e11404
- Elliot, J. (2000). La investigación-acción en educación (4ª ed.). Morata.
- Escribano González, A. (1995). Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria. *Enseñanza & Teaching*, 13, 89-102.
- Figueroa, B., y Aillon, M. (2015). Escritura académica de un ensayo mediado por el aprendizaje colaborativo virtual. *Estudios Pedagógicos*, 41(1), 79-91.
- García Tamarit, C. (2014). Aprendizaje colaborativo en grupos virtuales. Relaciones entre condiciones, procesos y resultados de aprendizaje de estudiantes de educación superior en entornos virtuales.







Vega Bolivar, E. y Guerrero Rodríguez, S. (2023). Aprendizaje colaborativo real desde las comunidades de indagación en la educación superior virtual. *Revista de Investigaciones UCM*. 23(41), 5-38. DOI: https://doi.org/10.22383/ri.v23i41.227

[Tesis de Doctorado, Universitat Oberta de Catalunya]. Universitat Oberta de Catalunya. https://www.tesisenred.net/handle/10803/307052#page=1

- Gros, B. y Silva, J. (2006). El problema del análisis de las discusiones asincrónicas en el aprendizaje colaborativo mediado. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (16). https://revistas.um.es/red/article/view/24251
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). MacGraw Hill.
- Jaramillo Pinzón, A. M. (2012). Ambientes virtuales en el proceso educativo. Modos de asumir el Entorno Virtual. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Universidad Nacional de Colombia. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/19990
- Kamii, C. y López, P. (1982). Autonomy as a goal of education: Implications of Piagetian theory [La autonomía como objetivo de la educación: implicaciones de la teoría de Piaget]. Journal for the Study of Education and Development, 5(18), 3-32. https://doi.org/10.1080/02103702.1982.10821934
- Leal Afanador, J. A. (2021). Educación, virtualidad e innovación: Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. Sello Editorial UNAD. https://doi.org/10.22490/9789586518253
- Lévy, P. (2007). Cibercultura Informe al concejo de Europa. Anthropos Editorial.
- Mariño Díaz, L. A. (2014). *Actitud filosófica e infancia: formación y transformación de maestros*. [Tesis de Maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2587







Vega Bolivar, E. y Guerrero Rodríguez, S. (2023). Aprendizaje colaborativo real desde las comunidades de indagación en la educación superior virtual. *Revista de Investigaciones UCM*. 23(41), 5-38. DOI: https://doi.org/10.22383/ri.v23i41.227

- Nomen, J. (2019). La escuela, ¿un receptáculo del pensamiento crítico?. *Folia Humanística*, (11), 29-43. https://doi.org/10.30860/0048
- Nomen, J. (2022). Una respuesta a los desafíos ciudadanos. Revista Creamundos. (18), 58-68.
- Padilla Partida, S., Ortiz Vera, L. J. y López de la Madrid, C. (2015). Comunidades de aprendizaje en línea. Análisis de las interacciones cognitivas, docentes y afectivas. *Apertura*, 7(1), 1-18.
- Splitter L, J. y Sharp A, M. (1996). La otra educación: filosofía para niños y la comunidad de indagación. Ediciones Manantial.
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2011). Proyecto académico pedagógico solidario. Versión 3.0. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf
- Velásquez Camelo, E. E. (2014). La virtualización: Aproximaciones desde Manuel Castells y Jean Badrillard. *Pensamiento humanista*, (11), 31-53. https://repository.upb.edu.co/hand-le/20.500.11912/7987







Explorando talentos: una experiencia para mejorar la motivación y la convivencia escolar

Exploring talents: an experience to improve motivation and school coexistence

Fanery Aristizábal Soto, fanery714@hotmail.com.ar ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3390-1297

Jonny Alfred Correa Osorio, jonnyalfredcorrea@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-5506-269X Mariluz Montoya Álvarez, xiomaraluisa@hotmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6218-0260 Luz Mery Santamaría Cortés, luz300674@yahoo.es ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7408-3230

Diana Mercedes Serna Aristizábal, monitaserna1981@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0001-1559-3457
Luz Stella Llano González, wiesleor@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-5118-7414
Gloria Nancy Muñoz Cortés, glonan1983@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-9975-4108
Diana Patricia Castaño Franco, dianap770@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0007-3357-3664

Verónica Castaño García, <u>veronica830@hotmail.com</u> ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4502-2451

Filiación institucional: Escuela Normal Superior Nuestra Señora de la Candelaria de Marquetalia

Recepción: 20/10/2023 - Aprobado 12/08/2024

Resumen

El objetivo general de este estudio se enfocó en la comprensión de la práctica en torno al desarrollo del proyecto "Explorando talentos". Los objetivos específicos se orientaron hacia la reconstrucción de la experiencia, la identificación de algunas percepciones de los actores y al reconocimiento de los factores que contribuyeron con la formación ciudadana y la motivación

Derechos de autor 2023 Revista de Investigaciones (Universidad Católica de Manizales). Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de esta obra de manera no comercial y, a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionar esta obra y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.







escolar. Para el desarrollo de la metodología se usó el enfoque cualitativo de sistematización de experiencias cuyos resultados mostraron que los actores reconocen positivamente la estrategia, la cual generó no sólo la movilización de las concepciones sobre la escuela y el aprendizaje, sino del currículo. La motivación escolar y la formación ciudadana se vieron favorecidas con la implementación de la estrategia; este estudio confirma que es necesaria la aplicación de currículos alternativos orientados al aprendizaje, por lo que se requiere hacer una revisión del concepto de talento para concretar dicho objetivo en la práctica, con el fin de hacer un seguimiento sistemático.

Palabras clave: formación ciudadana, motivación escolar, desarrollo del talento, experiencia

Abstract

The general objective of this study focused on understanding the practice surrounding the development of the "Exploring Talents" project. The specific objectives were oriented towards reconstructing the experience, identifying some perceptions of the actors and recognizing the factors that contributed to civic formation and school motivation. For the methodological development, the qualitative approach of systematization of experiences was used, the results of which showed that the actors positively recognize the strategy, which generated not only the mobilization of conceptions about school and learning, but also about the curriculum. School motivation and civic formation were favored with the implementation of the strategy; this study confirms that the application of alternative curricula oriented towards learning is necessary, so a review of the concept of talent is required to realize this objective in practice, in order to carry out a systematic follow-up.

Keywords: civic education, school motivation, talent development, experience







Introducción

Los entornos educativos actuales requieren romper los esquemas tradicionales. En este sentido, es importante que la escuela no se reduzca a un espacio de formación centrada en conocimientos, por el contrario, hay que apostar por una educación incluyente, justa, solidaria, democrática, participativa y humanizada, que favorezca la integralidad. En esta dirección, es necesario retomar la ley general de educación (Ley 115 de 1994), por la cual se establece la educación como "un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana".

Por otra parte, se les deben brindar a los estudiantes posibilidades que permitan la libre expresión mediante el arte y el juego, esto facilita la transformación de la escuela del siglo XXI en un escenario interesado en las necesidades de nuestros niños y niñas. Para Tonucci (2017): "la escuela debería dar a cada alumno y alumna la posibilidad de manifestar, expresar sus vocaciones, descubrir sus propios talentos" (p.10), así mismo, Tourón y Santiago (2015) sugieren la importancia de otorgar mayor importancia al aprendizaje, incluso, más que a la enseñanza. 1

Para dar respuesta a estos planteamientos, en los niveles de preescolar y básica primaria de la "Escuela Normal" se inició el diseño y aplicación de un instrumento de caracterización con el propósito de explorar algunos aspectos del quehacer pedagógico, teniendo en cuenta el contexto social, el estado emocional, la historia académica, la convivencia escolar y otros aspectos familiares de los niños y niñas. Como resultado de esta investigación², se pusieron en escena distintas problemáticas como la desatención de las familias, la heterogeneidad marcada





¹ Se trata de enfocar la enseñanza de acuerdo con las necesidades, intereses y trayectorias de vida de los estudiantes, pues, tradicionalmente, se ha dispuesto solo para dar cabida a los currículos normativos.

² Este artículo es producto de la investigación titulada "Sistematizar la experiencia para mejorar la práctica docente" en la Escuela Normal Superior Nuestra Señora de la Candelaria de Marquetalia, Caldas. Este estudio se desarrolló con el grupo de investigación "Reflexiones pedagógicas".



en edades y trayectorias de vida de los niños y niñas en el aula, la fragilidad de los vínculos afectivos en las familias, la poca formación de los niños y niñas en la vivencia de las normas, la marcada intolerancia y agresividad, la exclusión y el marginamiento, la desmotivación y la deserción escolar, las pocas alternativas para el uso del tiempo libre, la poca claridad sobre los proyectos de vida y el énfasis de la escuela sobre la formación académica en desmedro de la formación artística, el cultivo de talentos y la dimensión lúdico-recreativa.

A raíz de lo anteriormente mencionado, surgió la necesidad de diseñar una estrategia orientada a atender algunas de estas situaciones, las cuales hacen parte la formación ciudadana y la motivación escolar. Con esto en mente, el proyecto de aula "Explorando talentos" buscaba favorecer algunos talentos de los estudiantes mediante el trabajo en torno a tres dimensiones: dimensión artística, dimensión lúdico-recreativa y dimensión socioafectiva. Todo esto con base en una dinámica participativa por medio de talleres lúdicos de danza, teatro, pintura, cocina, canto, poesía, natación, cerámica, juegos de mesa, recreación, dibujo, artes plásticas y manualidades. Esta propuesta se ejecutó entre los años 2018-2022, con interrupción en el periodo 2020-2021 a causa de la pandemia por Covid-19. Es de aclarar que, actualmente, el trabajo se ha retomado.

Esta nueva lógica se tradujo en una oportunidad para descubrir las habilidades y talentos de los niños y niñas, que a su vez generó ambientes propicios para el aprendizaje a través del juego, el arte y la lúdica. Como lo expresa Pérez (2012), "si el niño hoy se mueve pensando y aprende jugando, mañana será un adulto que sabrá reflexionar sobre lo movido, jugado y aprendido" (p. 76). Hoy sabemos que este tipo de dinámicas transforman los imaginarios sobre la escuela, pues esta se reconstruye y posiciona como ese lugar donde se es feliz y se aprende creando, imaginando y jugando.

Teniendo en cuenta la orientación del proyecto de aula, surgió paralelamente el ejercicio de sistematización como una forma de pasar del activismo a la reflexión de la acción. En este sentido, "la sistematización es entonces una oportunidad para reconstruir la práctica, apren-







der de lo hecho, construir significado, mejorar la comprensión de lo realizado" (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2010, p.12). En tal caso, el objetivo general de este estudio se enfocó en la comprensión de la práctica. Así mismo, los objetivos específicos se orientaron a la reconstrucción de la experiencia, la identificación de algunas percepciones de los padres, niños y docentes sobre la experiencia, y al reconocimiento de los factores que más contribuyeron en la formación ciudadana y la motivación escolar. Finalmente, se pretendía afinar la estrategia con base en los aprendizajes alcanzados.

Breve ubicación conceptual del proyecto de sistematización

La formación ciudadana

Hablar de formación ciudadana implica hablar de los retos de la escuela relacionados con la "necesidad de construir una sociedad plural, democrática, incluyente, equitativa" (Echavarría, 2003, p.7). Entonces, es necesario reconocer la escuela como un escenario originador de prácticas sociales que permitan aprender a vivir juntos, valorar y respetar las diferencias. Es decir, es una oportunidad para aprender que el mundo es diverso, por lo que debe prevalecer el respeto a la pluralidad. En este sentido, es vital promover acciones y propuestas educativas que propicien la socialización, el diálogo y la resolución pacífica de conflictos.

Con base en lo expuesto, la formación ciudadana no puede ser solo la transmisión de contenidos conceptuales sobre lo que debería ser un buen ciudadano; su implicación fundamental recae en la vivencia y la práctica a partir de vivencias de situaciones cotidianas como una forma de lograr la subjetividad política (Alvarado et al., 2008). Es decir, requiere un ejercicio permanente, no verbalista y retórico, que demanda ir más allá de lo establecido por el currículo prescrito oficial (Muñoz y Torres, 2014; Mesa, 2008). Formar en ciudadanía requiere repensar







las prácticas de enseñanza y el proceso de aprendizaje, por lo que habría que resignificar la organización escolar, las formas de ejercer el poder y las rutinas escolares.

Del mismo modo, Puig et al. (2011) hablan de cuatro ámbitos de la experiencia humana necesarios para la formación en ciudadanía: la experiencia del ser, del convivir, de pertenecer a una sociedad y de habitar el mundo. La primera tiene que ver con el alcance de la autonomía, la responsabilidad y el logro de lo que se desea; la segunda se relaciona con aprender a reconocer al otro, despojarse del individualismo y establecer vínculos basados en la apertura y la comprensión; la tercera se vincula con aprender a participar en una sociedad democrática y a practicar las normas básicas del civismo; la cuarta implica aprender una ética de cuidado, de la humanidad y de la naturaleza de cara a los fenómenos de la globalización.

La motivación escolar

La motivación se entiende como esa energía que genera el deseo de aprender; una fuerza interior que, mediada por factores externos e internos, lleva a descubrir cosas nuevas. La motivación permite, a su vez, potenciar las habilidades de los niños y niñas en la medida en que el aprendizaje sea constructivo y significativo porque constituye uno de los procesos que ejerce un papel sustancial dentro del contexto escolar y la orientación al logro. En este sentido, Núñez (como se citó en Usan y Salavera, 2018) afirma que "para el logro de los objetivos del alumnado, no solo se requieren capacidades normativas y conocimientos específicos en una materia sino, también, la disposición y motivación para ello" (p.96).

Desde una perspectiva motivacional, es urgente propiciar un ambiente que favorezca la curiosidad y el interés por aprender. La curiosidad es el primer paso para alcanzar el aprendizaje; es el recurso más importante del cerebro para lograr nuevas conexiones (Benavidez y Flores, 2019). En consecuencia, el contexto escolar requiere una profunda transformación que lleve a







los niños y niñas a generar gusto, placer y emoción por el aprendizaje. A pesar de esto, los sistemas educativos formales, como lo expresa Delors (1996), tienden a priorizar el conocimiento abstracto en detrimento de otras dimensiones humanas.

Por todo esto, un ambiente escolar motivante, mediado por espacios de comunicación, socialización, interacción y trabajo cooperativo, impulsa el desarrollo de las habilidades y competencias. En este sentido, la inclusión de currículos alternativos y estrategias pedagógicas lúdico-didácticas que permitan explorar, estimular e identificar la diversidad, favorecen el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes. De este modo, adoptar este tipo de currículos es comprender la multiplicidad de aptitudes y estilos de aprendizaje.

Desarrollo de talentos

Los seres humanos nacemos biológicamente con capacidades innatas (aptitudes) que se desarrollan en la vida a partir de la práctica o el entrenamiento. Como resultado de este proceso, estas aptitudes se convierten en habilidades que se afianzan con la estimulación proporcionada por los mediadores culturales y el contexto, para luego, transformarse en talentos que se usan para designar aptitudes que se han convertido en destrezas más rápido de lo normal (Acosta y Vasco, 2013).

En esta perspectiva, Márquez (2022) sostiene que el talento, una vez descubiertas las capacidades, está influenciado por el contexto y los mediadores hasta convertirse en competencias. Esto quiere decir que un ambiente escolar enriquecedor propiciará tal situación en caso de que sea positiva; en caso contrario, las capacidades menguarán. De ahí la importancia de replantearse el concepto de "educación especial" para el niño talentoso, pues todos los seres humanos nacemos con potencialidades o "dones" que pueden ser desarrollados. Para tal efecto, es necesario implementar currículos estimulantes enfocados en favorecer esas áreas de talento identificadas.







Con esto en mente, se entiende que el talento es diverso y contextual, y que está ligado a múltiples variables que influyen en su desarrollo. Por ello, el talento demanda la combinación de factores internos y externos. Se podría decir que el talento florece gracias al trabajo sobre la capacidad que se hereda biológicamente. Según Coyle (2009), el talento requiere tres elementos indispensables: la ignición, la práctica intensa y un maestro instructor. La ignición se refiere a la motivación o fuerza que impulsa el trabajo para el desarrollo de la habilidad, en cuanto a la práctica intensa, esta implica esforzarse en pro de conseguir los objetivos específicos, mientras que los maestros, asumen el rol de "susurradores de talento", un papel preponderante ya que son quienes estimulan, retroalimentan y monitorean el alcance las habilidades de los estudiantes.

Metodología

El presente artículo es el resultado de una investigación con enfoque cualitativo de sistematización de experiencias, producto de la reflexión colectiva sobre una práctica. Para Balcázar et al. (2013), "la investigación cualitativa privilegia la relación entre la subjetividad y la intersubjetividad". A partir de este planteamiento, el rol del maestro se ve inmerso en la interpretación, indagación y transformación de los diferentes contextos a partir de su cotidianidad. Por todo ello, esta investigación (cualitativa) ha sido utilizada para analizar, comprender y evaluar la experiencia a partir del desarrollo del proyecto de aula Explorando talentos.

En ese sentido, este estudio ha usado la sistematización como una estrategia cuyo insumo principal para la producción de conocimiento es la práctica y la experiencia Pérez (2016). La experiencia sistematizada, como un ejercicio de investigación cualitativa, pretende reconstruir la lógica del proceso vivido como parte de una acción significativa. En consecuencia, lo esencial de la sistematización radica en la reflexión, el análisis e interpretación crítica. Para este efecto, es fundamental la reconstrucción y ordenamiento de la información en la que se incluyan los componentes objetivos y subjetivos que han intervenido en dicha experiencia.







En cuanto a la metodología del proyecto de aula, se propusieron varios talleres promocionados por periodos académicos y de libre inscripción, de acuerdo con los gustos e intereses de los estudiantes. Del mismo modo, estos talleres se ejecutaban durante dos horas, con una periodicidad de 15 días. En relación con la población participante, esta fue constituida con la totalidad de los estudiantes de preescolar y la básica primaria, con un promedio de 400 niños y niñas. Adicionalmente, se vincularon 20 docentes y un directivo, tanto en la ejecución del proyecto como en el proceso de sistematización.

Teniendo en cuenta la propuesta de Pérez (2016), la metodología de sistematización se fundamentó en cuatro etapas, donde se sugiere que es importante emplear procedimientos flexibles que permitan la comprensión de las fases y pasos del proceso de sistematización. Con esto en mente, la sistematización se presenta como una reflexión en forma de espiral, es decir, con carácter cíclico y evolutivo. En este sentido, inicialmente se estableció la etapa de definición del objeto y objetivos de sistematización. En segunda medida, se delimitaron los ejes del proceso de sistematización, en los que la formación ciudadana y la motivación escolar fundamentaron el hilo conductor del análisis y la reflexión. Por último, se ubicó la etapa de elaboración del plan de sistematización, en la que se fijaron los siguientes pasos: reconstrucción histórica, descripción y reordenamiento de lo acontecido, proceso de análisis e interpretación crítica y divulgación de los resultados. Para todo ello, se acopiaron las planeaciones de los maestros y las actas y evaluaciones de cada taller, así como los registros fotográficos, diarios de campo y cuadernos viajeros en los padres de familia y los niños que plasmaban sus impresiones. Adicionalmente, se recopilaron videos con los testimonios de algunos padres, así como las narrativas de los maestros.

Resultados y discusión

En este apartado se presentan, en la primera parte, algunas reflexiones generadas a partir de la reconstrucción y comprensión de la experiencia sistematizada. Para tal efecto, se esbozan







algunas ideas sobre el proceso de diseño y desarrollo, y algunas otras sobre la acción futura. En la segunda parte, se retoman las percepciones de los padres, los niños y los docentes en cuanto a las experiencias vividas durante su participación en el desarrollo del proyecto de aula. Finalmente, se describen los factores que más incidieron en la motivación escolar y la formación ciudadana.

Reconstrucción y comprensión de la experiencia

En cuanto al diseño del proyecto de aula "explorando talentos"

El ejercicio de caracterización fue una oportunidad para romper la rutina y explorar lo que sucede y que, generalmente, pasa inadvertido dentro del aula de clase. Este ejercicio dio vía libre a la complementación de percepciones y al consenso. Investigar la escuela y la práctica significó darse cuenta de aquello que estaba implícito, es decir, la investigación le permite al maestro comprender y direccionar su tarea más importante, que es enseñar (Porlán, 1987; Restrepo, 2009).

Una vez realizado el análisis , se procedió con la puesta en común, la cual cobró relevancia y fue, tal vez, el momento más enriquecedor. Como resultado de esto, se identificaron las características más relevantes de la escuela (algunas positivas y otras negativas) las cuales promueven o impiden, respectivamente, el desarrollo del proceso formativo. Esta caracterización puso en escena distintas problemáticas que requieren trabajo intencionado para superarlas. Este tipo de ejercicio ha sido reflexionado por Ramírez (2017), quien afirma que la investigación tiene como sustrato la experiencia y la práctica del maestro.

En relación con las situaciones problemáticas, fue necesario analizar su influencia en el ambiente escolar ya que no cabe duda de que su incidencia es real, tanto en la convivencia como en el aprendizaje y en el desarrollo emocional y afectivo de los niños y niñas. Su







comprensión nos puso de frente a explicaciones plurales sobre los fenómenos que a diario asaltan la normalidad del aula y la escuela. De este análisis derivaron múltiples preguntas e hipótesis para ampliar la periferia de comprensión y enriquecer el sentido y el significado del estudio, por ejemplo, ¿cuál es el papel de la escuela y la familia?, ¿cómo podrían aportar las entidades locales frente a estas problemáticas?, ¿cómo enfrentar estas situaciones?, ¿dispone la escuela de las condiciones necesarias? Estas preguntas surgieron gracias a las bondades de la investigación colaborativa, cuyo propósito es superar las dificultades de la práctica educativa (Boavida y da Ponte, 2011).

Después de finalizar este ejercicio, se dio paso a la construcción del proyecto de aula. Bien se sabe que los proyectos son una modalidad de trabajo que convoca la investigación, el trabajo en equipo, la crítica colectiva, la discusión, la planificación grupal de la acción y su respectiva evaluación. De igual modo, el trabajo por proyectos "promueve el protagonismo compartido de todos los involucrados" (Pozuelos y Rodríguez, 2008, p.12). Los proyectos de aula permiten traspasar los muros de la escuela con el objetivo de traer al aula lo que acontece en el barrio, las familias y la localidad. De esta manera, se favorece el alcance de habilidades, cuya base es el contexto. Esto lo confirman los docentes cuando dicen: "buscar hacer de la escuela un lugar más atractivo, que posibilite que los estudiantes reconozcan sus potencialidades, habilidades y aptitudes, siempre será una apuesta acertada por nosotros" (fragmento de diario de campo).

En esta perspectiva, son muchos los elementos para subrayar durante el proceso de diseño: en primer lugar, consensuar el "para qué" fue una de las tareas más difíciles de cara al listado de situaciones que demandaban atención. En consecuencia, esto obligó a reflexionar sobre los inconvenientes del activismo. De igual modo, permitió diferenciar entre lo que se hace y lo que se logra. En segundo lugar, el colectivo docente se dio cuenta de que es importante guiar la práctica desde algunos referentes conceptuales. Por esto, el proyecto de aula se sostuvo sobre categorías como la formación ciudadana, la motivación escolar, el desarrollo del talento, las implicaciones de la dimensión socioafectiva, la lúdica y la artística. La escritura académica fue, quizá, uno de los elementos más potentes de la etapa de diseño porque se convirtió en una for-







ma de recobrar la voz de los actores (Hernández, 2009). Finalmente, acordar una metodología implicó resquebrajar las lógicas normativas para dar paso, por ejemplo, al trabajo colegiado, al desapego por la disciplina, al rompimiento de los horarios convencionales, entre otros.

En cuanto al desarrollo del proyecto de aula "explorando talentos" y lo que pensamos sobre la acción futura

El desarrollo del proyecto de aula, en primer lugar permitió encontrar una propuesta de trabajo a través de la transformación de espacios, desde una perspectiva estética, artística y lúdica. Este acierto fue reconocido por los padres al decir: "hemos replicado las recetas aprendidas en el taller de culinaria y puedo asegurar que mi hija tiene buena sazón" (fragmento del cuaderno viajero). De modo similar, los maestros lo confirman: "es muy importante despertar otros intereses en los niños, no solo para que descubran sus habilidades, sino para que aprendan a valorar el trabajo que realizan otras personas" (fragmento de diario de campo). Todo esto, que da valor al proceso, se puede resumir en la perspectiva de la creación, entendida como un trayecto vivido que no se pliega sólo a un producto (Caeiro, 2018).

Este tipo de espacios dieron lugar a la transformación de los imaginarios sobre la escuela, y sobre educar y educarse. Fue una forma de construir nuevos significados y simbologías para interpelar la escuela tradicional. Afirmaciones como la que se expone a continuación ilustran lo anterior: "convertir la escuela en un lugar llamativo y diferente es esencial para crear un ambiente de aprendizaje estimulante, inspirador y eficaz" (fragmento del diario de campo). En resumen, fue una alternativa que movilizó al aprendizaje, tal como se ejemplifica aquí: "yo como estudiante me siento muy orgullosa de mi escuela y mis profesores por traernos estas actividades, ya que nos sacan de la rutina diaria" (fragmento del cuaderno viajero).

Es así que las experiencias pedagógicas permitieron que los estudiantes, en primer lugar, lograran desplegar sus habilidades. Este logro es confirmado por los padres: "valoro positivamente la estrategia de redescubrir en los estudiantes todas aquellas habilidades y talentos que les per-







mitan ser y hacer según sus expectativas y necesidades" (fragmento de cuaderno viajero). Todo ello, a partir de vivencias genuinas que emergieron de la interacción con las provocaciones que se dispusieron de manera intencional. En segundo lugar, con la ayuda de los maestros se logró ampliar la perspectiva frente a la importancia de la generación de ambientes acogedores. Estos ambientes traspasaron las aulas para dar respuesta a algunas necesidades del contexto. Es decir, se dio paso a la motivación y a la participación activa de todos los implicados en el proceso. Este es un aspecto fundamental ya que, cuando se trabaja con base en los intereses de los niños y se les cede el protagonismo en ambientes no coercitivos, hay mejores resultados y se potencia la integralidad Herrera (2019).

De acuerdo con lo anterior, el papel de la escuela no se limitó solo a la dimensión cognitiva, sino que desbordó un sinnúmero de habilidades emocionales y ciudadanas. Este aspecto se evidencia cuando uno de los docentes enuncia que se dio paso al "fortalecimiento de habilidades y aptitudes que contribuyen al desarrollo psicológico, cognitivo, físico y social" (fragmento de transcripción de audio). Todo esto conllevó al fortalecimiento de la sana convivencia y la motivación de los estudiantes. Así lo perciben los padres: "consideramos que es muy importante que la escuela fomente espacios donde nuestros hijos participen de diversas actividades distintas a las académicas que les permitan descubrir sus habilidades" (fragmento del cuaderno viajero). Adicionalmente, sostienen que "los infantes aprenden e interactúan según sus gustos y preferencias. Situación que llenaba de alegría e ilusión y hacía de 'Explorando talentos' un momento anhelado y bien aprovechado" (fragmento del cuaderno viajero).

Finalmente, la sistematización permitió reconocer algunos aspectos que se deben fortalecer tanto en el diseño como en el desarrollo de la propuesta. Para ilustrar esto, actualmente se complementa toda esta dinámica con el favorecimiento de la emocionalidad. Bajo esta óptica, se identificaron tres frentes: la conciencia emocional, la regulación y las habilidades socioemocionales. Adicionalmente, fue seleccionado un grupo en riesgo conformado por niños que demandan una atención especial debido a sus perfiles emocionales. También, se inició un nuevo proceso de investigación de corte longitudinal para realizar un seguimiento a los niños







que conforman el grupo descrito. Es decir, esta lógica de trabajo, que vincula docencia con investigación, permite una dinámica cíclica y evolutiva que aprovecha las lecciones aprendidas.

Percepciones de los padres, los niños y los docentes sobre la experiencia

Para iniciar, los padres hacen referencia al favorecimiento de los estilos de aprendizaje mediante la puesta en marcha del proyecto de aula: "pienso que se atiende la diversidad y estilos de aprendizaje de los niños, además de tener en cuenta las inteligencias múltiples" (fragmento del cuaderno viajero). Los estilos de aprendizaje se relacionan con los métodos y estrategias que utiliza cada ser humano cuando quiere aprender algo con los rasgos afectivos, cognitivos y fisiológicos estables que intervienen para lograrlo (Estrada, 2018; González, 2011). En este sentido, están relacionados con los intereses personales y la posibilidad de explorar el entorno. Lo anterior demuestra que los estudiantes aprenden con más efectividad cuando se les enseña con su estilo de aprendizaje dominante (Alonso, 2007).

Un segundo asunto que también subrayan los padres es el aprendizaje colaborativo. Este consiste en la organización de pequeños grupos heterogéneos, en los que la interacción hace posible que los niños y niñas sean protagonistas de su aprendizaje y desarrollen habilidades sociales. En este caso, los padres dicen que "los niños descubren y desarrollan habilidades que no sabían que tenían; es ofrecerles un espacio para aprender cosas nuevas" (fragmento del cuaderno viajero).

En cuanto a la organización de los grupos, Maset et al. (2013) creen que es vital que estos sean heterogéneos en lo que se refiere al nivel de motivación, capacidades e intereses. Teniendo en cuenta lo anterior, en el proceso de conformación de los grupos de los talleres se brindó a los estudiantes la posibilidad de inscribirse de acuerdo con sus intereses y capacidades. En este sentido, los padres de familia expresan que "para los niños cocinar es también jugar y aprender valores importantes como el compartir, la organización y trabajar en equipo" (fragmento del cuaderno viajero).







En relación con lo que piensan los niños, destacan que este tipo de dinámicas favorecen el talento y activan la motivación hacia el aprendizaje: "me siento muy bien con los talleres porque nos ayuda a encontrar el talento, y también porque es bueno un poco de distracción para que algunos niños no nos parezca aburrida la escuela" (fragmento del cuaderno viajero). En ese sentido, "La motivación se constituye en el motor del aprendizaje; es esa chispa que permite encenderlo" (Ospina, 2006, p.158). Podríamos decir, incluso, que la motivación es la que acciona los demás pilares del aprendizaje. Según Dehaene (2019), estos son los cuatro pilares del aprendizaje: la atención, la participación activa, la retroalimentación del maestro y el sueño.

En cuanto a la atención, podríamos decir que es la puerta de ingreso de la información y está fuertemente influida por la motivación, mientras que la participación activa implica que quien aprende asuma un rol activo, así mismo, la retroalimentación permite identificar los aciertos y los errores como posibilidades de aprendizaje y el sueño es el momento de la consolidación de los aprendizajes, teniendo en cuenta lo investigado desde las neurociencias. Este complejo proceso de aprender es definido por Morgado (2005) como una adaptación de la conducta frente a las condiciones cambiantes del medio.

Otro aspecto que destacan los infantes es la vinculación del proyecto con la vida real porque trasciende los muros de la escuela. Esta situación la corroboran los niños: "me sentí muy contento en el taller de culinaria ya que aprendí muchas recetas y algunas de ellas las preparamos en casa" (fragmento del cuaderno viajero). Podríamos decir que estos espacios enriquecen el currículo escolar en tanto incluyen elementos que se relacionan con la vida cotidiana y, por ende, con las competencias. Según Díaz (2011), la noción de competencias implica la solución de problemas del entorno con el desplazamiento de la memorización y de aprendizajes que nos son útiles para la vida.

Del mismo modo, los niños valoran el proyecto por la novedad, del cual comunican su gusto e interés al señalar: "yo, como estudiante, me siento feliz y encantado porque hacemos algo diferente y nos escapamos de la rutina" (fragmento del cuaderno viajero). Esto evidencia que







el factor sorpresa causa alegría a los niños y permite que la escuela se convierta en un escenario desafiante. En consecuencia, cuando el aprendizaje es situado, cuando vincula teoría y práctica y el sujeto se convierte en protagonista activo, es posible, incluso, disminuir fenómenos como la deserción escolar (Figueroa et al., 2022). Obviamente, este tipo de proyectos que corresponden a currículos alternativos, encuentran cierta resistencia ya que, generalmente, las experiencias transformadoras en la escuela deben enfrentar estructuras lineales y tradicionales, evidenciadas en horarios, concepciones tradicionales de enseñanza-aprendizaje y contenidos normativos (Figueroa et al., 2022).

Con respecto a lo que piensan los maestros, su opinión es que esta estrategia favorece las aulas incluyentes: "al niño traspasar las puertas del aula taller, entra en un espacio socioeducativo diferente, deja de ser estudiante (con la etiqueta de bueno, regular o malo) para convertirse en un poeta, un chef, un artista o un deportista" (fragmento de transcripción de audio). Es decir, en el trabajo de docencia, enmarcado en el reconocimiento, se generan procesos donde "se afianza la integración, se materializa la propia experiencia, se reconstruyen los aprendizajes, se construye mejor el concepto de identidad propia y se enriquece la cultura" (Huget, como se citó en Sánchez y Robles, 2013, p.25). De esta manera, los docentes subrayan la pluralidad al decir que algunos niños "tenían más habilidad que otros para la costura, otros manifestaban que era totalmente nuevo para ellos, que nunca habían llegado a coger una aguja y un hilo, y otros a medida que iban cosiendo se entusiasmaban y lo hacían" (fragmento del diario de campo).

Otra percepción de los maestros se conecta con la capacidad del proyecto para favorecer la expresión y el cuidado del cuerpo. Es decir, este tipo de espacios contribuyen con la actividad física y la salud emocional (Montoya et al., como se citó en Mundet et al., 2015). Cabe indicar que, la expresión corporal es un medio universal, pues desde que nacemos expresamos mediante nuestro cuerpo. Por todo ello, es importante señalar los alcances del cuerpo en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de espacios creativos, en los que predomina la imaginación, la fantasía, la espontaneidad y la improvisación.







Adicionalmente, los maestros vinculan el arte con la emocionalidad, tal como lo manifiestan a través de sus registros: "se demuestra que con este tipo de actividades sí se fomenta la imaginación y la creatividad en los estudiantes, despertando en ellos la curiosidad y el deseo de aprender mucho más" (fragmento del diario de campo). Del mismo modo, también podemos reconocer la importancia de la conexión entre emoción y aprendizaje, en la que, Según Reeve (como se citó en Chóliz, 2005), las emociones cumplen tres funciones: adaptativa (preparar el organismo para una conducta apropiada), social (relación entre la expresión de emociones y las conductas sociales) y motivacional (una emoción facilita la aparición de la conducta motivada y la dirige a un objetivo con cierto grado de intensidad). En relación con lo anterior, podemos destacar las artes como un excelente vehículo para desarrollar el crecimiento social y emocional.

Del mismo modo, y para retomar las apreciaciones experienciales y conceptuales, podemos concluir que la experiencia "Explorando talentos" persiguió y sigue persiguiendo un aprendizaje situado porque atiende a las necesidades del contexto escolar. En este caso, López et al. (2015) afirman que "abordar el aprendizaje como situado permite entender que los estudiantes le adjudican un sentido desde su experiencia". Entonces, el aprendizaje situado parte del contexto y de la realidad, de manera que sea pertinente y útil.

Factores de la experiencia que más contribuyeron con el fomento de la motivación escolar y la formación ciudadana

Respecto a los factores que más influencia tuvieron en el estudio, en primer lugar encontramos el desarrollo de las capacidades, habilidades y talentos de los estudiantes, situación que, sin lugar a duda, ayuda a la cimentación de los proyectos de vida. Una verdadera transformación pedagógica implica pensar la escuela, que necesitan los niños y niñas del futuro, como un ente interesado por el fomento y desarrollo de habilidades para la vida. En este sentido, Delors (1996) indica que "la educación tiene la misión de permitir el desarrollo de las capacidades para aprender a conocer, hacer y, sobre todo, a ser y a vivir juntos.







Para complementar lo mencionado, se resalta la trascendencia de los aprendizajes y su aplicación, poniendo en acción las habilidades en escenarios diferentes al contexto escolar como la familia y/o la comunidad. En este sentido, las actividades pedagógicas permitieron despertar el interés y la curiosidad de la población del estudio y lograr un aprendizaje significativo y contextualizado. Es importante tener en cuenta testimonios como este: "mi hija se sintió muy contenta con el taller de costura ya que aprendió a bordar y a manejar la aguja, algo que le daba mucho miedo. Cada una de las habilidades que va adquiriendo son aprovechadas para llevarlas a casa" (fragmento del cuaderno viajero).

Otro factor que impactó de manera significativa fue la transformación de la escuela mediante una dinámica que cambiaba los roles, las rutinas y las prácticas. Todo esto implicó movilización, nuevas búsquedas y situarse en el andamiaje cultural y social del siglo XXI. Como lo expresa Rivera (2009), "el nuevo siglo es tan dinámico, vital y complejo como un niño pequeño; por ello, exige personas flexibles, creativas, dinámicas, expresivas y muy lúdicas" (p.138). Teniendo en cuenta lo anterior, se recoge el siguiente testimonio de un maestro: "las risas, las carcajadas, los juegos, las personificaciones, los materiales, las técnicas artísticas, los aprendizajes, la ambientación y la disposición del aula reflejaban una nueva escuela" (transcripción de un fragmento de audio). La cita muestra las posibilidades de ruptura de una escuela tradicional que se traslada a un escenario flexible que rompe con paradigmas y visibiliza nuevas posturas.

Un tercer factor fue el lugar del trabajo sobre las emociones y las habilidades sociales como la empatía, la asertividad, la resolución de conflictos, el autocontrol, la cooperación y la comunicación. En este orden de ideas, se expone el siguiente testimonio de un padre de familia: "la institución educativa va más allá de transmitir conocimiento, está aportando a la formación de mejores personas" (transcripción de fragmento de audio). A razón de lo anterior se reitera que, siendo el aprendizaje un proceso complejo, los factores cognitivos y emocionales son los que más influyen en su adquisición (García, 2012). Adicionalmente, sentirse a gusto consigo mismo y con los otros favorece a la autoconfianza y reafirma las disposiciones necesarias para vincularse a los procesos de aprendizaje y de socialización.







De este modo, la experiencia favoreció la expresión de las emociones, la tolerancia a la frustración y el reconocimiento de emociones positivas y negativas a partir del juego, el trabajo en equipo y el arte. Esta práctica, a su vez, permitió que los niños y niñas crearan conciencia de sus emociones y su influencia dentro de la convivencia escolar. De acuerdo con lo expresado, se subraya el testimonio de un docente: "las discusiones, peleas, enfrentamientos dentro del aula, se generan por la falta de tolerancia y respeto por el otro. Logramos ver cómo en los talleres esas acciones y actitudes negativas son olvidadas" (transcripción de un fragmento de audio).

Un cuarto factor fue el trabajo en equipo, el cual permitió el aprendizaje cooperativo, la socialización y el desarrollo de habilidades comunicativas y sociales. Sobre esto, Herrera et al. (2017) plantean que "el trabajo en equipo de los estudiantes puede generar ciertas ventajas sobre el trabajo individual como medio para superar algunas carencias formativas, por ejemplo, las dificultades para argumentar o hablar en público" (p.50). Con respecto a lo descrito, se muestra a continuación un testimonio de un padre de familia: "en nuestro caso, es un gran apoyo para fortalecer el desarrollo y la integración de nuestro hijo con sus compañeros ya que siempre se le han dificultado las actividades grupales y la participación" (fragmento del cuaderno viajero).

Conclusiones

Este ejercicio de sistematización confirma que la escuela de hoy requiere la implementación de currículos alternativos que atiendan las necesidades contextuales y de aprendizaje de los estudiantes. Esto sería una oportunidad para construir otras lógicas que correspondan con las características de los niños y los jóvenes de esta época. Así mismo, es importante revisar el concepto de talento con el fin de diferenciarlo de los conceptos habilidad, aptitud, competencia y destreza. Sería necesario, por ejemplo, clasificar los talleres según el talento y diseñar algunos indicadores para hacer el seguimiento de los estudiantes con el fin de favorecer su aprendizaje. Esta experiencia problematizó los fenómenos del aprendizaje y el desarrollo educativo al reves-







tirlos de la complejidad que les asisten. En esto también hay que seguir trabajando, sobre todo desde el aporte de las neurociencias. Una línea de trabajo que encontramos a partir de esta sistematización se relaciona con el trabajo sobre la emocionalidad de forma continua, esto con el objetivo de seguir fortaleciendo la motivación escolar y la formación ciudadana.







Referencias

- Acosta Silva, D. A. y Vasco Uribe, C. E. (2013). *Habilidades competencias y experticias: más allá del saber qué y del saber cómo*. Corporación Universitaria UNITEC.
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2007). Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora (7ª Ed). Ediciones Mensajero.
- Alvarado, S. V., Ospina, H. F., Botero, P. y Muñoz, G. (2008). Las tramas de la subjetividad política y los desafíos a la formación ciudadana en jóvenes. *Revista Argentina de Sociología*, *6*(11), 19-43.
- Balcázar Nava, P., González, N. I., Gurrola Peña, G. M., y Moysén Chimal, A. (2013). Investigación cualitativa (2ª Ed). Universidad Autónoma del Estado de México. https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4641
- Benavidez, V. y Flores, R. (2019). La importancia de las emociones para la neurodidáctica. Revista Estudio de Psicología, 14(1), 25-53. https://doi.org/10.15517/wl.v14i1.35935
- Boavida, A. M. y da Ponte, J. P. (2011). Investigación colaborativa: potencialidades y problemas. *Revista Educación y Pedagogía*, *23*(59), 125-135. https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/8712
- Caeiro Rodríguez, M. (2018) Aprendizaje Basado en la Creación y Educación Artística: proyectos de aula entre la metacognición y la metaemoción. *Arte, Individuo y Sociedad,* 30(1), 159-177. https://doi.org/10.5209/ARIS.57043
- Congreso de la República de Colombia (8 de febrero de 1994). Ley 115. Ley general de educa-







ción. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

- Coyle, D. (2009). Las claves del talento ¿Quién dijo que el talento es innato? Aprende a desarrollarlo. Zenith Editorial.
- Chóliz Montañés, M. (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional*. Universidad de Valencia. https://www.uv.es/=choliz/Proceso%20emocional.pdf
- Dehaene, S. (2019). ¿Cómo aprendemos? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro. Siglo Veintiuno Editores.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Ediciones Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa
- Díaz Barriga, A. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2(5), 3-24. https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2011.5.44
- Echavarría Grajales, C. V. (2003). La escuela: un escenario de formación y socialización para la construcción de identidad moral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 1*(2), 1-26.
- Estrada García, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Boletín virtual*, 7(7). 218-228. https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536/509
- Figueroa, J. C., Matallana, E. y Benítez Chamizas, P. A. (2022) Modelo de formación integral basado en el desarrollo de experiencias significativas y experimentales en el aula mediadas por la tecnología y la innovación. *Teknos Revista científica*, 22(2), 76–84.. https://doi.org/10.25044/25392190.1052







- García Retana, J. A. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación*, *36*(1), 97-109. https://doi.org/10.15517/revedu.v36i1.455
- González Clavero, M. V. (2011). Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4(7). https://doi.org/10.55777/rea.v4i7.930
- Hernández Zamora, G. (2009). Escritura académica y formación de maestros ¿por qué no acaban la tesis? *Tiempo de Educar*, 10(19), 11-40.
- Herrera, L. A. (2019). Ambientes enriquecidos para la primera infancia. Sistematización de una experiencia pedagógica [Tesis de especialización, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Institucional Universidad Distrital Francisco José de Caldas
- Herrera, R. F., Muñoz, F. C., y Salazar, L. A. (2017). Diagnóstico del trabajo en equipo en estudiantes de ingeniería en Chile. *Formación Universitaria*, 10(5), 49-58. https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000500006
- Márquez Gonzalez, L. M. (2022). Gestión del talento en la escuela. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 1-21, https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2513
- Maset, P. P., Lago, J. R. y Naranjo, M. (2013). Aprendizaje cooperativo y apoyo a la mejora de las prácticas inclusivas. *Revista de Investigación en Educación*, 3(11),
- Mesa Arango, A. (2008). La formación ciudadana en Colombia. *Uni-Pluriversidad*, 8(3). https://doi.org/10.17533/udea.unipluri.1814
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). Las rutas del saber hacer: Experiencias Significativas que transforman la vida escolar. Orientaciones para autores de experiencias significativas y establecimientos educativos. Ministerio de Educación Nacional. https://docdrop.org/download







annotation_doc/No.37---Orientaciones-para-Autores-de-Experiencias-a4wn3.pdf

- Morgado Bernal, I. (2005). Psicobiología del aprendizaje y la memoria. CIC: Cuadernos de Información y Comunicación, (10), 221-233. https://revistas.ucm.es/index.php/CIYC/article/view/CIYC0505110221A
- Mundet Bolós, A., Beltrán Hernández, A. M., Moreno González, A. (2015). Arte como herramienta social y educativa. *Revista complutense de educación, 26*(2), 315-329. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n2.43060
- Muñoz Labraña, C. y Torres Durán, B. (2014). La formación ciudadana en la escuela: Problemas y desafíos. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 233-245. http://dx.doi.org/10.15359/ree.18-2.12
- López, N. A, Álzate, L. F., Echeverri, M. y Domínguez, A. L. (2021). Práctica pedagógica y motivación desde el aprendizaje situado. *Tesis Psicológica*, 16(1), 178-201. https://doi.org/10.37511/tesis.v16n1a9
- Ospina Rodríguez, J. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. *Revista Ciencias de la Salud*, 4. 158-160. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.548
- Pérez Giraldo, E. E. (2012). Descubrir talentos en educación básica primaria: una obligación docente. *Uni-Pluriversidad*, 12(3), 75-86. https://doi.org/10.17533/udea.unipluri.15159
- Pérez de Maza, T. (2016). Sistematización de experiencias en contextos universitarios. Guía didáctica. Universidad Nacional Abierta. https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2016/04/GUIA-DID%C3%81CTICA-SISTEMATIZACI%-C3%94N-abril-2016.pdf







- Porlán Ariza, R. (1987). El maestro como investigador en el aula. Investigar para conocer, conocer para enseñar. *Investigación en la Escuela*, (1) ,63-69. https://doi.org/10.12795/1E.1987.i01.09
- Pozuelos Estrada, F. J. y Rodríguez Miranda, F. (2008). Trabajando por proyecto en el aula. Aportaciones de una investigación colaborativa. *Investigación en la Escuela*, (66), 5-27. https://doi.org/10.12795/IE.2008.i66.01
- Puig Rovira, J. M., Gijón Caceres, M., Martín García, X. y Rubio Serrano, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, 45-67, https://www.ub.edu/GREM/wp-content/uploads/Aps-y-educacio%CC%81n-para-la-ciudadan.pdf
- Ramírez Martínez, J. E. (2017). La experiencia en el maestro investigador desde la investigación como estrategia pedagógica [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica de Colombia]. Repositorio Institucional Universidad Pedagógica de Colombia.
- Restrepo Gómez, B. (2009). Investigación de aula: formas y actores. *Revista Educación y Pedagogía*, 21(53), 103-112. https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/9835
- Rivera, L. (2009). Educación Preescolar: Entre la expresión y el juego como medios de formación integral. *Educación Y Educadores*, 5, 127–142. https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/516
- Sánchez Teruel, D. y Robles Bello, M. A. (2013). Inclusión como clave de una educación para todos. Revisión teórica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(2), 24-36. https://doi.org/10.5944/reop.vol.24.num.2.2013.11257
- Tonucci, F. (2017). A modo de introducción... La diversidad como valor en una escuela que







cambia. *Aula Abierta*, 46(2), 9-12. https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/11980/11042

Tourón Figueroa, J. y Santiago Campión, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de educación*, (368), 174-195. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-288

Usan Supervía, P. y Salavera Bordás, C. (2018). Motivación escolar, inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria obligatoria. *Actualidades en Psicología*, 32(125), 95-112 https://doi.org/10.15517/ap.v32i125.32123







Mejora del nivel inferencial de lectura en estudiantes de grado séptimo de secundaria de un colegio público de la ciudad de Manizales, Colombia, a través estrategias pedagógicas con base en herramientas educativas digitales.

Improvement of inferential reading skills in seventh-grade secondary school students at a public school in Manizales, Colombia, through pedagogical strategies based on digital educational tools.

Willton Janier Vergara Díaz, Universidad Nacional Abierta y a Distancia,

willton.vergara@unad.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9558-7403

Recepción: 20/02/2023 - Aprobado 19/06/2024

Resumen

Este artículo analiza el impacto de las herramientas digitales en el desarrollo académico de estudiantes de séptimo grado en un colegio público de Manizales, Colombia. A través de un diseño cuasi-experimental, se comparó un grupo experimental, que utilizó estrategias digitales para fortalecer la comprensión lectora inferencial, con un grupo de control que siguió métodos tradicionales. Los resultados evidenciaron una mejora significativa en el grupo experimental, destacando la necesidad de integrar tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza para fomentar el pensamiento crítico y el aprendizaje colaborativo. Se concluye que el uso de herramientas digitales no solo optimiza las habilidades lectoras, sino que también impulsa la innovación educativa al motivar a los estudiantes y enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: educación, herramientas digitales, lectura inferencial, TIC

Derechos de autor 2023 Revista de Investigaciones (Universidad Católica de Manizales). Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de esta obra de manera no comercial y, a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionar esta obra y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.







Abstract

This article analyzes the impact of digital tools on the academic development of seventh grade students in a public school in Manizales, Colombia. Through a quasi-experimental design, an experimental group, which used digital strategies to strengthen inferential reading comprehension, was compared to a control group that followed traditional methods. The results showed a significant improvement in the experimental group, highlighting the need to integrate information and communication technologies in teaching to promote critical thinking and collaborative learning. It is concluded that the use of digital tools not only optimizes reading skills, but also drives educational innovation by motivating students and enriching teaching-learning processes.

Keywords: education, digital tools, inferential reading, ICT







Introducción

El mundo en el que vivimos está lleno de cambios y nuevos retos sociales, retos que nos encaminan a favorecer los procesos de inmersión en la comunidad desde diferentes contextos, uno de ellos es la educación, que de manera constante debe enfrentarse a las exigencias de niños, niñas y jóvenes cada vez más multidiversos, a quienes la misma sociedad les exige una inmersión tecnológica a través de los diferentes avances del siglo XXI en torno a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Las TIC pueden favorecer enormemente los procesos de enseñanza, siempre y cuando se utilicen correctamente. Por ende, el ámbito de la educación ha emprendido un reto frente al desarrollo adecuado de competencias y habilidades que encaminen a un aprendizaje asertivo y productivo, con el objetivo de poder ingresar a una educación superior con las mejores condiciones como lo mencionan Berrocal y Aravena (2021):

Aplicar herramientas digitales con tal fin, propicia en el alumnado el gusto por la investigación por el uso de este tipo de recursos aprehendidos en una era digital, en una era del conocimiento y de la información. El diario escolar confeccionado desde herramientas digitales, se convierte a simple vista en una alternativa a la apertura de nuevos canales de comunicación en las instituciones educativas que lo apliquen en su contexto, con el fin de mantenerse unidas y actualizadas en materia educativa. Sin embargo, es más que eso, se transforma en una herramienta un medio que permite la comunicación de los nativos digitales (niños de las escuelas) con los adultos, y permite que esta generación de jóvenes, interactúen con sus pares, docentes, familias y entorno comunitario [sic]. (p. 15)

Esto propicia un proceso claro con la sociedad, al usar herramientas que, a su vez, permitan un desarrollo social. Al querer aprovechar las TIC para favorecer los aprendizajes, se propone construir una estrategia pedagógica con base en herramientas educativas digitales para el







mejoramiento del nivel inferencial de lectura en los estudiantes puesto que, pueden carecer de un adecuado nivel o se encuentran en un nivel literal a pesar de ser estudiantes de secundaria. Teniendo esto en cuenta, la intención de este estudio es generar conocimientos y habilidades para fomentar y fortalecer el nivel inferencial de lectura por medio de herramientas digitales que ayuden a generar procesos educativos más favorables. En cuanto a la comprensión lectora, estas herramientas son de gran ayuda porque permiten enriquecer el desarrollo de los diferentes niveles de lectura: "Las herramientas educativas digitales son una herramienta eficaz para mejorar la habilidad inferencial de los estudiantes en el área de Lengua y Literatura, así también como su personalización y adaptabilidad son fundamentales para las necesidades de cada estudiante y su nivel de habilidad" (Zhagñay, 2022, p. 29).

En la población abordada en este artículo se pudo observar, a través de los instrumentos aplicados (prueba piloto y prueba diagnóstica), que los jóvenes no tenían definidos y/o desarrollados los niveles de lectura (literal e inferencial) de acuerdo a su nivel educativo (básica secundaria) ya que no vinculaban cada detalle del texto, no eran capaces de reconocer o interpretar la forma de pensar del autor y no podían deducir conclusiones a partir de los acontecimientos del texto. Debido a esto, se obtuvo en la prueba diagnóstica un porcentaje no mayor a 35% en el nivel de lectura inferencial; un porcentaje muy bajo para estudiantes de básica secundaria, lo que se traduce en malos resultados en pruebas externas como Evaluar Para Avanzar, aplicada en los grados tercero, quinto, séptimo y noveno, que desarrolla y evalúa las competencias comunicativas (desde la lectura) en el componente de lenguaje (Ministerio de Educación Nacional, 2021). Las preguntas de esta prueba son proyectadas en los diferentes niveles de lectura como el literal, inferencial y crítico intertextual, teniendo presente que estos niveles son esenciales para el desarrollo de la evaluación en las demás áreas de esta prueba y en otras que se aplican a nivel nacional.

Teniendo esto en cuenta, el objetivo de este estudio plantea investigar el impacto de una estrategia didáctica basada en herramientas digitales para enriquecer los niveles de lectura de los jóvenes y, de este modo, poder mejorar su nivel inferencial. La implementación de esta estrategia







didáctica es propicia para grado séptimo y así, en adelante, cuenten con las competencias claves para llegar a un alto nivel crítico intertextual. En ese sentido, las herramientas digitales son beneficiosas para el desarrollo del proceso cognitivo y adquisición de habilidades y aptitudes.

Hay que tener presente que los diferentes niveles de lectura no solo se fomentan y aprenden desde el desarrollo cognitivo, sino en el área de lenguaje, con el fin de adquirir una adecuada competencia comunicativa para un correcto desarrollo social de los jóvenes y su potencial futuro en diferentes campos de la vida como el laboral, el familiar, el social, el cultural, entre otros. Por ende, aspectos como la comprensión de lectura son fundamentales en el desarrollo escolar. Como bien mencionan Contreras y Rico (2020) en su estudio "Mediación didáctica de las TIC como estrategia para fortalecer el desarrollo de competencias lectoras en los estudiantes", los procesos de lectura son una preocupación no solo para el sector educativo, sino para todos los contextos de la sociedad: laboral, político, familiar, etc. En ese estudio se puede observar como en las investigaciones llevadas a cabo en los diferentes niveles del sistema de educación, el proceso de lectura es fundamental para medir el rendimiento educativo de los estudiantes, por lo que se propone poner especial atención en problemáticas como la deficiencia en el análisis, interpretación y comprensión de lectura, lo que podría ayudar a mejorar y corregir el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

La institución en la que se realizó la investigación de este artículo inicia el proceso formativo escolar desde el año preescolar, pasando por básica primaria, básica secundaria y educación media. Ubicada en el municipio de Manizales del departamento de Caldas, esta institución del sector público presta servicios a personas de estratos 1, 2 y 3, cuenta con alrededor de 1000 estudiantes divididos en tres jornadas (mañana, tarde y noche) y enfoca sus esfuerzos en la evaluación por competencias y el desarrollo educativo del joven desde la autonomía y su responsabilidad por su propio aprendizaje, siguiendo el modelo pedagógico Escuela Activa Urbana (EAU). Al realizar la investigación cuantitativa de campo, con un diseño cuasi experimental, se realizó una prueba diagnóstica a un grupo de control y un grupo experimental, la cual evidenció falencias en los procesos de estrategias pedagógicas debido a que no existía una







claridad frente a los niveles de lectura y el desarrollo de dichos niveles con respecto al desarrollo cognitivo del estudiante versus su año de escolaridad o nivel educativo.

La población de este estudio contó con estudiantes de grado séptimo con un nivel de lectura inferencial nulo y un nivel literal básico, adicionalmente, no presentaban una comprensión profunda de lo que leían y, si bien reconocían la información de los textos e identificaban los procesos de secuencias y momentos que vivían los personajes, los estudiantes no inferían la esencia del texto o lo que el autor exponía, por lo que era evidente que no existía un proceso lógico mental de lectura crítica, el cual es complejo: "La comprensión lectora constituye un proceso complejo de construcción de significados que implica hacer inferencias, interpretar la información y establecer conexiones lógicas entre las ideas hasta llegar a la creación de la macroestructura o estado mental del texto" (Martín y González, 2020), p. 251).

La prueba diagnóstica identificó el bajo nivel de lectura de los jóvenes al analizar e interpretar los resultados. A partir de estos resultados, se construyó la estrategia pedagógica "crónica literaria" estableciendo las actividades de acuerdo a la habilidad que debía desarrollar el estudiante para llegar al nivel inferencial, esto con el apoyo didáctico de herramientas digitales como Google, YouTube, Padlet, Prezi, entre otras, que eran indispensables para el desarrollo de una habilidad de lectura desde la identificación de información, pasando por el análisis y desarrollo lógico, hasta la inferencia y la argumentación crítica del texto. Durante la aplicación de la estrategia se evidenció interés por parte de los estudiantes y una motivación satisfactoria, con una mejora significativa en los resultados de la prueba final (instrumento), al encontrarse un incremento del 47% de jóvenes en el nivel inferencial, puesto que al utilizar herramientas digitales didácticas, que hacen parte de los procesos de innovación educativa, se favorece la adquisición de las competencias de los niveles de lectura ya que, según González et al. (2020), "La comprensión lectora está estrechamente vinculada a los procesos de aprendizaje, más aún cuando se integra con herramientas TIC, por el grado de interés y motivación que despierta en los estudiantes" (p. 64), lo que establece la articulación de las herramientas digitales con los procesos educativos.







Después haber aplicado los procesos y estrategias, y de haber utilizado las herramientas educativas digitales, se realizó la prueba final que permitió recopilar, analizar e interpretar la información, reportando resultados acertados y favorables, con una elevación del 12% de jóvenes en nivel inferencial, mostrando una mejoría después de solo dos meses de aplicación de la estrategia pedagógica con base en herramientas educativas digitales. A partir del análisis estadístico de estos resultados, se puede dar una respuesta afirmativa a la hipótesis sobre si se puede mejorar el nivel inferencial de lectura con el apoyo de estrategias pedagógicas con base en herramientas educativas digitales en los jóvenes de grado séptimo de una institución pública de Manizales (Colombia).

Metodología

Tipo de estudio

Para la construcción de la estrategia pedagógica con base en herramientas educativas digitales, y teniendo presente la problemática y su solución, este artículo se fundamenta en la investigación cuantitativa y de campo. Como menciona Cuenya y Ruetti (2010) "el conocimiento científico se caracteriza por ser racional y objetivo, fáctico y verificable, caracterización que sintoniza, en buena medida, con los atributos del método cuantitativo" (p. 271). Adicionalmente, esta estrategia se estableció como parte de un diseño cuasi experimental, el cual es definido por Campbell y Stanley (1995) como "Uno de los diseños experimentales más difundidos en la investigación educacional comprende un grupo experimental y otro de control, de los cuales ambos han recibido un pretest y un postest, pero no poseen equivalencia preexperimental de muestreo" (p. 93).







Población

La población intervenida la componen estudiantes de educación secundaria de grado séptimo, los cuales hacen parte de los grupos evaluados por el modelo Evaluar Para Avanzar, que se implementa para mostrar los avances de la calidad educativa en primaria y parte de la secundaria. La población de este estudio está compuesta por 112 jóvenes, divididos en grupos de 28 personas, para un total de 4 grupos. Se tomaron los grados 7 A y 7 C como grupo experimental (56 estudiantes), y a los grados 7 B y 7 D como grupo de control (56 estudiantes), adicionalmente, se eligieron dos docentes, cada uno ubicado en un grupo. Con respecto a la selección de los grupos, se decidió ubicar en el grupo de control a los estudiantes con un nivel inferencial un poco más desarrollado, teniendo en cuenta que, en caso de que se obtuvieran buenos resultados del grupo experimental, estos fueran significativos con respecto a los resultados del grupo de control.

Instrumentos utilizados

Dentro de los instrumentos diseñados y utilizados en la investigación se encuentra la entrevista, la cual fue realizada a los docentes con el fin de identificar qué nivel de manejo de las TIC tenían, así como qué tanto integran las TIC a sus estrategias pedagógicas y su nivel de conocimiento de estrategias pedagógicas. También se diseñó un cuestionario a modo de prueba piloto, que fue aplicado a la población del estudio para conocer su nivel de lectura (literal, inferencial y crítico intertextual), así como los intereses motivadores en común acerca del tipo de texto que les gusta leer. Según los resultados obtenidos, se decidió utilizar tiras cómicas e historietas de Mafalda en el componente de interpretación y lectura del cuestionario.

Para poder validar la pertinencia de la estrategia pedagógica con base en herramientas educativas digitales, se diseñó una prueba diagnóstica y una prueba final de verificación con el objetivo de realizar una relación estadística, que se aplicó tanto al grupo de control como al







grupo experimental, para definir el alcance de la estrategia pedagógica. Dicha estrategia solo se aplicaría al grupo experimental para definir si existía o no una mejora, tal como se planteó en la hipótesis inicial. A continuación, se presentan las tablas 1 y 2 que presentan información acerca de la aplicación de las pruebas anteriormente mencionadas.

Tabla 1.

Prueba piloto a estudiantes

| APLICACIÓN | | | TÉCNICA | Evaluación |
|---------------------------------|---------------|---|-------------|---|
| Población | Periodo | Herramienta | INSTRUMENTO | Prueba piloto |
| Estudiantes de grado séptimo | Junio de 2022 | Cuestionario desarrollado en Formularios de Google | OBJETIVO | Identificar el nivel de lectura y el proceso de comprensión lectora de los estudiantes de grado séptimo de un colegio público de la ciudad de Manizales |

Tabla 2.

Prueba diagnóstica y prueba final

| APLICACIÓN | | | TÉCNICA | Evaluación |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------|--|
| Población | Periodo | Herramienta | INSTRUMENTO | Prueba diagnóstica y prueba final |
| grado Séptimo | (prueba diag- nóstica) y sep- | Formularios de Google en clase | OBJETIVO | Contrastar los niveles de lectura de los estudiantes de grado Séptimo a través de la aplicación de una estrategia pedagógica con base en herramientas educativas digitales |







Procedimiento

Para el desarrollo de este proceso se enfocó en cumplir los objetivos del estudio abordando las diferentes herramientas educativas digitales e instrumentos de diseño validados por una prueba de estadística de fiabilidad (Alfa de Cronbach), la cual arrojó un resultado de 0.8, lo que indica una buena fiabilidad. Para el desarrollo de cada objetivo se propuso el uso de un instrumento determinado con base en la investigación cuantitativa.

Para establecer la viabilidad del primer objetivo específico, se aplicó una entrevista a los docentes con el fin de conocer su conocimiento y capacidad de implementación de las TIC, las herramientas digitales y las estrategias didácticas. Esta entrevista se realizó, de manera presencial, a todos los docentes de lenguaje de la institución de todos los niveles educativos, ya que los estudiantes pueden presentar falencias de lectura desde grados inferiores. Las preguntas estaban encaminadas a establecer si utilizaban estrategias didácticas y pedagógicas; sin embargo, muchos de los docentes desconocían estos conceptos, los confundían entre sí, o con una planeación, lo que también evidenciaba su falta de utilización. Durante la realización de clases magistrales se indagó por herramientas educativas digitales, pero pocos docentes conocían algunas y de ellos ninguno las utilizaba, tanto así que las confundían con elementos tecnológicos como el video beam y el computador, lo que también permitió establecer un análisis más claro de los datos.

Para el desarrollo del segundo objetivo específico, se realizó una prueba piloto a modo de cuestionario utilizando una herramienta digital sencilla pero práctica y muy funcional (Formatos de Google) la cual dio a conocer los intereses de los estudiantes, estableciendo la tipología textual o el subgénero de los textos que más les gusta leer. Para el desarrollo de la estrategia pedagógica y la prueba diagnóstica también se estableció en qué nivel de lectura se encontraban los estudiantes con la intención de orientar la prueba diagnóstica y que se pudieran obtener







resultados más fiables.

La prueba piloto se compartió a los estudiantes por correo electrónico y luego se trasladaron a las diferentes salas de sistemas disponibles en la institución para que pudieran responder la prueba. Esto se realizó bajo la supervisión de los docentes, buscando que las respuestas fueran lo más sinceras y verídicas posibles, para poder obtener un análisis confiable de los datos. Para la aplicación de la prueba se agruparon las respuestas de acuerdo con el género de literatura que más les gusta leer y, al tener respuestas tanto de tipología abierta como de opción múltiple, se clasificaron y agruparon las que eran similares, adicionalmente, se tabuló la información dependiendo de si eran correctas o incorrectas. Esta prueba también aportó a un aspecto adicional a tener en cuenta para la división del grupo experimental y el grupo de control.

Para establecer la viabilidad del tercer objetivo específico, este punto se propuso en dos momentos: en el primero se empleó la prueba diagnóstica, la cual se aplicó antes de desarrollar la estrategia pedagógica (en el grupo experimental) con base en herramientas educativas digitales; y en el segundo se aplicó la prueba final (el cuestionario) después de desarrollar dicha estrategia. En estas pruebas se modificaron los lugares de las preguntas para tener un poco más de objetividad con respecto al grupo experimental. Es de aclarar que en el grupo de control no se realizó la estrategia pedagógica, por consiguiente, continuó con sus clases regulares con el fin de establecer la relación estadística del grupo de control versus el grupo experimental.

La prueba diagnóstica, compuesta por 16 preguntas (8 de nivel literal y 8 de nivel inferencial), se aplicó a ambos grupos para evidenciar el nivel de lectura en que se encontraba cada estudiante, así como la cantidad de estudiantes que tienen dificultades o no han podido lograr estar en el nivel inferencial de lectura óptimo. De igual manera, la prueba buscaba poder evidenciar los porcentajes de estudiantes que se encuentran en el nivel literal, inferencial y crítico intertextual y, de esta forma, poder diseñar una adecuada estrategia pedagógica de intervención en el aula con base en herramientas educativas digitales. Esta estrategia se implementó en las clases de lenguaje y el plan lector (que se realiza durante seis horas por semana) y luego de dos meses de trabajo se realizó la prueba final. La información obtenida en esta prueba se utilizó para







elaborar el análisis de comparación y relación de la información.

Resultados

Teniendo en cuenta los objetivos, y dando cumplimiento a estos, en el presente apartado se realiza el análisis de los resultados de la aplicación de las pruebas, el cual constituye la evidencia científica para la justificación de la investigación realizada en este estudio. De aquí en adelante se realizará el análisis de la información recopilada y las relaciones de los datos, esto con el objetivo de presentar una adecuada interpretación de los datos.

Para el desarrollo del primer objetico se hizo un análisis de la entrevista realizada a los docentes, en la que se evidenció el conocimiento de los docentes con respecto a la implementación de las TIC en una estrategia pedagógica para el desarrollo de su área y el fortalecimiento de los niveles de lectura, esto con la intención de conocer si hacen uso de las herramientas digitales educativas en sus clases. Como se mencionó anteriormente, como dato cualitativo se evidenció que los docentes tienen muchas dificultades frente a los conceptos "estrategias pedagógicas" y "estrategias didácticas", tanto así que no hacen uso de los términos e incluso llegan a confundirlos. Esto se logró establecer gracias a los datos y opiniones dados en la entrevista, en los que dejaban ver la falta de preparación frente a los procesos por los que se les preguntaba, presentando atributos en sus respuestas fuera del contexto del estudio, sin tener en cuenta qué elementos, herramientas o estrategias llamativas podían utilizar para mejorar los procesos académicos.

Con respecto a los datos cualitativos, se evidenció que los docentes no comprendían aquellas preguntas encaminadas a la utilización de la lúdica, la gamificación o las mismas herramientas digitales, aunque el colegio cuenta con muy buenos elementos TIC: dos salas de computación, dos aulas virtuales de computadores portátiles, dos redes de internet propias y algunas licencias de herramientas digitales muy útiles, sin contar aquellas herramientas educativas digitales que son gratuitas. Sin embargo, los docentes preferían no hacer uso de estas y men-







cionaban una serie de pensamientos frente a la educación tradicional: "si llevamos tantos años enseñando así, es porque está bien", este dato obtenido de la entrevista mostró la falta de conocimiento de los docentes frente sobre las TIC como parte del proceso didáctico que puede beneficiar las estrategias pedagógicas.

Con respecto al segundo objetivo, se realizó un análisis a partir del cuestionario "prueba piloto" teniendo presente las preguntas en los tres niveles (literal, inferencial y crítico intertextual), el cual arrojó datos estadísticos que evidenciaron el nivel de lectura de los estudiantes y sus intereses por el tipo de texto y/o el subgénero. La finalidad era poder realizar la propuesta pedagógica con base en las herramientas educativas digitales que fueran más significativas para ellos (llamativas o motivadoras), también para poder encaminar la prueba diagnóstica de manera más veraz. Los estudiantes desarrollaron el cuestionario bajo la supervisión de los docentes y el tiempo de presentación de la prueba fue adecuado para que pudieran responder de manera consciente.

De este cuestionario se obtuvieron resultados y datos cuantitativos que se describen a continuación: un 66% de los estudiantes se encontraban en nivel de lectura literal, solo el 34% en nivel inferencial y el 0% se encontraba en el nivel crítico intertextual. Estos resultados demostraron sus debilidades frente al nivel de lectura que se supone deben tener en grado séptimo. No obstante, con esta prueba se pudieron identificar los intereses y gustos de los estudiantes gracias a las preguntas enfocadas a la predilección lectora, las tipologías textuales y aquellos autores de su preferencia. Teniendo esto en cuenta, se tomó como ejemplo un texto de Gabriel García Márquez de tipología narrativa e informativa, ya que los estudiantes respondían que les gustaba poder leer noticias y cuentos de historias de personas reales de la vida cotidiana, que tuvieran relación con el contexto y la historia propia de su pueblo o región. También mencionaban que la tipología informativa les favorecía debido a que podían generar textos donde ellos pudieran ser los protagonistas.

Con estos hallazgos, se consideró la crónica literaria como un subgénero a trabajar porque







mezcla la tipología narrativa y la tipología informativa. Adicionalmente, se presupuestó la elaboración de un periódico virtual para las diferentes crónicas realizadas por ellos, donde el personaje principal podría ser cada uno o alguien de quien quisieran hablar, utilizando herramientas digitales como Canva, Yumpu, entre otras, para su diseño y publicación.

Para abordar el objetivo tres se tuvo en cuenta los resultados, tanto de la prueba diagnóstica como de la prueba final. Se elaboró una relación estadística donde se recolecto, analizó e interpreto la información obtenida, a modo de comparación, ya que se buscaba poder conocer si los estudiantes se encontraban o no en el nivel inferencial, para que, después de intervenir el grupo experimental con la estrategia pedagógica con base en herramientas digitales educativas, se pudiera evaluar si se presentó una mejora significativa en el nivel inferencial de los estudiantes. Con el desarrollo de los objetivos específicos y el análisis de los diferentes instrumentos de recolección de datos, se hizo un contraste con la hipótesis presentada al inicio: las estrategias pedagógicas con base en herramientas educativas digitales mejoran el nivel de lectura inferencial en los estudiantes de grado séptimo de un colegio público de Manizales (Colombia), esto teniendo presente la muestra recopilada con cada uno de los instrumentos aplicados, comprobando así el valor estadístico experimental como se describe en los gráficos 1 y 2.

Gráfico 1
Prueba piloto









Al analizar e interpretar los resultados de la prueba piloto con respecto a los niveles de lectura de los jóvenes de grado séptimo, es sorprendente ver que el nivel crítico intertextual se encuentra en un porcentaje de 0 estudiantes, mientras que solo el 34% de los estudiantes se encontraba en el nivel inferencial, y el nivel literal contaba con un porcentaje alto, pero no del 100%. Es importante establecer que los estudiantes de grado séptimo deberían, por lo menos, poder reconocer toda la secuencia de los acontecimientos que se encuentra explícita en el texto.

Hay que tener presente que los jóvenes desarrollan los niveles de lectura en su vida escolar; sin embargo, se ha identificado que muchos de los jóvenes que llegan a la universidad presentan deficiencias en los procesos inferenciales y crítico intertextuales, tanto así, que se les dificulta comprender diversos textos a la hora de elaborar ensayos o textos informativos. La investigación de Carvajal (2018) menciona cómo la comprensión lectora de estudiantes universitarios es muy baja puesto que poseen poco vocabulario y una carencia de hábito lector, dificultando la experesion a nivel de escritura, lo que refleja dificultades en el nivel literal. Debemos entender que la lectura y la escritura siempre deben ir de la mano, y que es un proceso progresivo que se debe dar durante el desarrollo escolar desde la básica primaria hasta la universidad.

Es posible que muchos estudiantes tengan una mala preparación en su proceso lectoescritor y de comprensión lectora en primaria, lo que provocaría que en secundaria tengan dificultades para comprender y desarrollar los niveles inferencial y crítico intertextual por completo. Si bien en primero de primaria se enseña el proceso lectoescritor, hay estudiantes que llegan a secundaria con las mismas dificultades, lo que conllevaría a llegar a la universidad sin las habilidades y los conocimientos necesarios. Esto evidencia grandes falencias y malas estrategias desarrolladas en la enseñanza, por ejemplo en la dificultad para leer y escribir debido a que no existe un proceso lectoescritor consolidado al no haber un nivel de lectura adecuado y acorde para el desarrollo escolar (en este caso, básica secundaria).

La prueba piloto nos indica que la prueba diagnóstica debe estar encaminada a verificar y





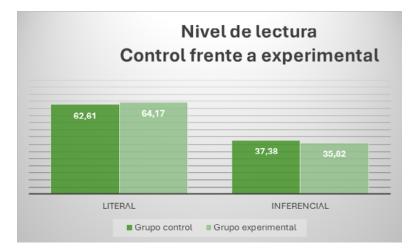


constatar el nivel inferencial de los estudiantes de séptimo grado así como su mejoría, esto con el fin de consolidar un adecuado desarrollo académico que favorezca los procesos de evaluación externa (Evaluar Para Avanzar). Adicionalmente, la prueba permitió indagar en los intereses lectores de los estudiantes, los cuales son de gran importancia a la hora de desarrollar sus niveles de lectura ya que cuando hay una mayor motivación existe un proceso de lectura que es más productivo y asertivo. Al respecto, Latorre et al. (2007) mencionan que "la estimulación hacia la lectura, la relación maestro-alumno, el interés de los alumnos, las cuales [sic] pueden influir en el alcance de mejores niveles de comprensión" (p. 28).

Este enfoque permitió preparar una excelente estrategia pedagógica debido a que los estudiantes preferían leer textos con noticias de temas actuales, casos de la vida real y literatura de textos narrativos de historias entretenidas, lo que llevo a pensar cual sería una estrategia pedagógica, mediada por herramientas digitales, que se ajustara a lo que se requería. La crónica literaria contenía lo necesario para dar un resultado eficaz frente a la investigación porque al ser un híbrido entre un texto informativo y un texto narrativo permite contar historias reales con un poco de figuras retoricas, lo cual la convierte en una herramienta adecuada para el trabajo con herramientas educativas digitales.

Gráfico 2

Prueba diagnóstica – contraste grupo de control y grupo experimental









Como se observa en el diagrama de barras, al hacer la comparación entre el grupo de control (7B-7D) y el grupo experimental (7A-7C), relacionando los datos cuantitativos de cada uno, se evidencia que están a la par en cuanto a las dificultades en su desarrollo de los niveles de comprensión lectora. El nivel literal, que es el más básico, el estudiante debe demostrar la capacidad para reconocer la idea principal de un texto, saber cuáles son los personajes principales y los diferentes tipos de narrador, ubicar en la línea temporal, los acontecimientos sucedidos de manera progresiva, así como los lugares donde ocurren dichos acontecimientos. De esta forma, la lectura literal es el nivel más básico que debe desarrollar el estudiante, el cual se desarrolla a partir de las ideas y la información más superficiales que se encuentran explícitas en el texto y que se pueden leer de manera simple: "evocación y reconocimiento de hechos" (Cervantes et al., 2017), lo cual consiste en localizar e identificar elementos del texto como la idea principal de un relato o un párrafo o el orden claro de los acontecimientos en relación a elementos como el tiempo, lugar, causa y efecto, entre otros.

En el nivel literal ambos grupos se encuentran por encima del 60%; el grupo de control con 62,61% y el grupo experimental con 64,17%. Al contrastar estos datos se evidencia un desarrollo muy similar; sin embargo, no es un porcentaje muy alto puesto que los estudiantes de grado séptimo deberían tener un mayor desarrollo de su nivel de lectura literal y se esperaría que llegaran casi al 100% de las preguntas literales.

Con respecto al nivel inferencial, como se mencionaba anteriormente, es preocupante ver que estudiantes de grado séptimo se encuentren por debajo del 40% de respuestas correctas debido a que la mayoría de los estudiantes fallaron más de la mitad de las preguntas de este nivel. El porcentaje del grupo de control fue de 37,38% y el del grupo experimental fue de 35,82%, con una desviación casi de 0, y si bien esto puede deberse a diversos procesos pedagógicos mal encaminados en la primaria, es preocupante porque cuando se realizan las diferentes pruebas de evaluación externa evaluadas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) y el Ministerio de Educación, los resultados son bajos, lo cual afecta el rendimiento de







la institución y la calidad educativa. Con esto en mente, la estrategia pedagógica con base en herramientas educativas digitales, implementada en el grupo experimental, es una herramienta que puede apoyar el proceso educativo con el fin de mejorar el nivel de lectura inferencial, ya que al estar articulada con herramientas digitales puede favorecer el aprendizaje al tener presente los intereses de los estudiantes.

La motivación es el motor que encamina a la persona a actuar de cierta manera, bien sea por medio de sus intereses o de un factor externo, lo que impulsa a la persona a cumplir o lograr un objetivo (Angulo, 2017). Este estímulo interno favoreció esta investigación porque permitió ver una mejora en las competencias y habilidades en los niveles de lectura de los estudiantes, al permitirles abordar eso que los motiva a leer, como lo son sus temas de preferencia o su predilección por ciertos tipos de texto. El Gráfico 3 presenta el abordaje de la estrategia pedagógica desarrollada en la institución.

Gráfico 3
Estrategia pedagógica implementada desde herramientas digitales







Esta estrategia se estructuró de acuerdo con los intereses y motivaciones de los estudiantes, teniendo una predilección por leer textos de tipo narrativo e informativo, mostraron deseo por contar sus propias historias de manera mágica y real, abordando lecturas de acontecimientos reales con un poco de fantasía y misterio, después de pensar e indagar qué tipo de texto podría abordar estas cualidades, se encontró la mejor solución: la crónica literaria. Este tipo de texto abarca ambas tipologías textuales y favorece los procesos de mejora del nivel de lectura inferencial, además, desde la estrategia didáctica se podía implementar, con gran afinidad, desde diferentes herramientas educativas digitales ya que la crónica literaria se puede trabajar desde lo escrito y lo oral en forma de noticia, reseña o acontecimiento, lo que favorece la adquisición de las habilidades lectoras y el incremento de su nivel.

Con esto en mente, se tomó un texto, conocido por ellos, de un autor que se viniera trabajando en clase desde el año anterior: "Relato de un náufrago" de Gabriel García Márquez. Al haber leído la biografía del autor junto con reseñas, entre otros elementos, se favorece el proceso de lectura a través del desarrollo de textos conocidos y de literatura de interés. El grado de comprensión lectora lo determina el conocimiento a priori: cuando existe una mayor comprensión de lo que se lee, es porque se tiene buen conocimiento de lo que se lee, de otro modo, se evidencia una comprensión del contenido de una manera más práctica cuando hay conceptos y conocimientos previos en el lector (Carvajal, 2018).

Herramientas educativas digitales

Para el desarrollo de la estrategia pedagógica con base en las herramientas educativas digitales se eligieron las siguientes herramientas según lo encontrado en la investigación: Google, Wikipedia, YouTube, ReadWorks, Google Scholar, Newsela, Kahoot!, Edupuzzle, Quizlet, Google Docs, Microsoft Word, Prezi, Formularios de Google, Padlet, Survey Monkey, Can-







va y Yumpu. Estas herramientas se utilizaron para encaminar los diferentes procesos que se querían lograr, por lo que se implementaron para cada habilidad lectora en pro de mejorar el nivel inferencial.

Para la primera habilidad, encaminada en fomentar la identificación de la información relevante del texto (sus partes y funciones), se usaron herramientas de consulta como el buscador de Google, YouTube, entre otras, donde el estudiante podría no solo leer el texto seleccionado, sino escucharlo y ver representaciones por medio de videos con el fin de mejorar su nivel inferencial al identificar y seleccionar lo más importante de la crónica literaria. Para adquirir una de las habilidades más difíciles; el desarrollo del pensamiento crítico por medio de la identificación y seguimiento de la ruta de desarrollo del texto y la evaluación crítica del contenido, mediante la crónica literaria se abordaron herramientas digitales como Formularios de Google y Padlet, siendo esta última bastante útil al permitir desarrollar, de manera colaborativa y contributiva, textos y comentarios sobre algún tema determinado o elemento comunicativo, lo que permitió evidenciar un desarrollo progresivo del pensamiento crítico con cada frase, comentario, argumento y contra argumento que iban elaborando, de esta forma fueron enriqueciendo su potencial argumentativo y propositivo, para criticar tanto positiva como negativamente la crónica abordada.

Las herramientas educativas digitales seleccionadas están diseñadas para desarrollar y fomentar la comprensión lectora y la adquisición de los diferentes niveles de lectura, con una implementación asertiva de estas herramientas en el aula se iban mejorando las habilidades de los estudiantes, lo que favorecía sus competencias para generar inferencias desde la información suministrada por el texto, así como el desarrollo de pensamiento crítico a través argumentos apoyados desde el contexto propuesto en el texto. Además, se promovió la interacción y el trabajo colaborativo, la reflexión literaria y la crítica reflexiva, que son puntos clave para el desarrollo de habilidades educativas y la comprensión lectora inferencial.

Esta estrategia se desarrolló durante dos meses, tres veces por semana en clases de lenguaje de







séptimo grado, pero solo se aplicó al grupo experimental puesto que se debía identificar si la estrategia podía funcionar o no. En este sentido, el grupo de control continuó con las clases magistrales durante los dos meses. Una vez finalizado el periodo de aplicación de la estrategia se realizó la prueba final con el fin de conocer si el grupo experimental había mejorado su nivel de lectura inferencial al evaluar nuevas posibles habilidades lectoras.

Gráfico 4

Prueba final – contraste grupo de control y grupo experimental



Como podemos observar en el Gráfico 4, después de haber intervenido al grupo experimental con la estrategia pedagógica se evidencia un avance numérico muy marcado con relación a los datos estadísticos obtenidos en la prueba diagnóstica. En el grupo de control no se observa una mejora significativa, se mantiene el porcentaje de estudiantes con respuestas correctas en cuanto al nivel literal, con un porcentaje de 61,94%, frente a un 62,61% obtenido en la prueba diagnóstica, lo que indica que alrededor de 3 tres estudiantes tuvieron una mejoría en el siguiente nivel, mientras que en la prueba final, en cuanto al nivel inferencial, se mantiene el promedio con un porcentaje de 38,05% versus un 37,38% obtenido en la prueba diagnóstica, lo que refleja que, en promedio, 5 estudiantes lograron una mejoría.







También se puede evidenciar que en el grupo experimental se incrementó el porcentaje de estudiantes que mejoraron en el nivel inferencial con respecto al grupo de control. Se observa que después de aplicar la estrategia pedagógica el grupo experimental obtuvo un porcentaje de 47,59% en la prueba final, lo que se traduce en una mejora en más de 85 estudiantes, como dato estadístico.

Por lo tanto, es evidente que el grupo experimental superó por mucho al grupo de control ya que experimentó un aumento del 12% en su nivel inferencial de lectura, mientras que el grupo de control solo aumentó en un 0.7% su nivel inferencial. Esto demuestra que, si los estudiantes tienen un proceso de aprendizaje con intereses propios, inmersos en un desarrollo dentro de su contexto y diario vivir, con estrategias acompañadas de herramientas digitales o las TIC, se puede favorecer un proceso de aprendizaje eficaz y la adquisición de competencias lectoras. El cambio para mejorar la motivación e interés por la lectura se debe hacer a través de la tecnología y los medios audiovisuales que fomenten los procesos lectores, esto cambia la actitud de los estudiantes frente a la literatura y permite tener diferentes medios de lectura, así como la diversificación del conocimiento, lo que repercute en una significativa mejoría de la comprensión lectora y el compromiso de los alumnos hacia la lectura misma.

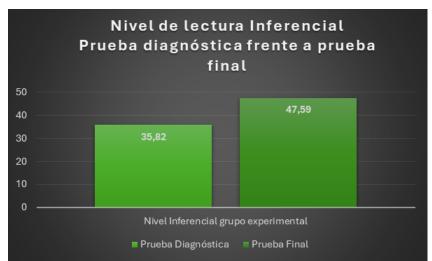
Con esto en mente, es importante que en la actualidad se fomente la lectura desde las TIC, ya que los niños, niñas y jóvenes utilizan a diario el computador, el internet y otras herramientas digitales, medios cotidianos dominados por ellos. Así sentirán la seguridad en lo que realizan y establecerán un compromiso con las actividades desarrolladas (Sedano, 2015). Esto puede abrir las puertas para que los estudiantes lleguen al nivel crítico intertextual, mostrando una mejoría en las pruebas de evaluación externas y obteniendo un mejor desarrollo en sus estudios de educación superior. Fomentar la lectura a través de las herramientas digitales favorece los procesos lectores en el nivel de lectura del estudiante de una manera motivada, asertiva y entretenida.







Gráfico 5 Nivel de lectura inferencial – contraste prueba diagnóstica y prueba final



Como se puede observar en el gráfico 5, existe un cambio bastante significativo en la cantidad de estudiantes que mejoraron su nivel de lectura inferencial. De acuerdo con las pruebas realizadas antes y después de la aplicación de la estrategia pedagógica., vemos cómo el grupo experimental (7A – 7C) mejoró sus respuestas de nivel inferencial, demostrando que la aplicación de la estrategia pedagógica si es eficaz, lo cual contrasta con la hipótesis planteada en este estudio. También se debe tener en cuenta que solo se aplicó la estrategia durante dos meses, tres veces por semana en el área de lenguaje, lo que significa un gran avance en un corto periodo de tiempo al pasar del 35, 82% a 47,59%.

Se ha visto cómo la inmersión de las tecnologías de la información en el aula amplía las expectativas de mejora con respecto a los puntos débiles que tiene la educación actual, en especial en los procesos lectores y el fomento de la lectura y la adquisición de competencias de comprensión lectora (Heredia y Romero, 2017). Esto indica que, actualmente, las herramientas digitales son muy importantes para el proceso educativo por su componente innovador. Poder







abordar los procesos educativos desde la actualidad para favorecer procesos de aprendizaje, sobre todo en la lectura, es de vital importancia porque es un eje transversal de aprendizaje en todas las áreas de concomimiento. Qué mejor manera que desarrollar los niveles de lectura y su apropiación por medio de herramientas educativas digitales, además de adquirir conocimiento a través de las TIC, lo que repercute positivamente en los procesos de lectoescritura en la enseñanza-aprendizaje, adaptando al estudiante a nuevos ambientes tanto tecnológicos como educativos (Médicis, 2018). Si bien hace muchos años existen las herramientas digitales, es hora de integrarlas como parte de un desarrollo didáctico que acompañe de manera esencial todos los procesos educativos y pedagógicos.

Es evidente que el grupo experimental tuvo una mejoría bastante significativa y eficaz, contrastando con la hipótesis de este estudio, esto implica, a su vez, que las herramientas digitales y las TIC generan interés en los procesos más rápidos y de calidad de los estudiantes al poner a disposición toda la información y desarrollo de procesos lógicos, Esto se debe, en gran medida, a que las herramientas digitales se enfocan en el desarrollo de competencias, mejorando procesos educativos y, en este caso, los niveles de lectura, tal como lo menciona Pinto (2018):

El diseño de estrategias pedagógicas basadas en herramientas TIC, fomenta el desarrollo de actividades escolares, por lo que es fundamental la retroalimentación de estas estrategias para alcanzar buenos procesos formativos. Al aplicar estrategias pedagógicas mediadas por TIC para la comprensión e interpretación textual, se logra adquirir la atención del estudiante para el desarrollo de las diferentes actividades escolares que contribuyen a su proceso de enseñanza-aprendizaje. Es evidente que la importancia del uso de las TIC como herramienta pedagógica permite mayor motivación e interés en los estudiantes, porque facilita la participación activa en los procesos didácticos, con mejores resultados en la comprensión lectora en las dimensiones literal e inferencial. (pp. 187-188)







Conclusiones

El primer objetivo específico, el cual abordó el análisis de los resultados de la entrevista a los docentes de lenguaje, evidenció que es necesario enriquecer los conocimientos de los docentes frente a la didáctica y las nuevas estrategias de la educación. En este sentido, los docentes deben ser capacitados en cuanto a los diferentes desafíos de la educación del siglo XXI, las TIC y las diversas herramientas educativas digitales, puesto que existe un desconocimiento claro sobre las mismas. Existen, a su vez, dificultades para estructurar un proceso curricular que integre las herramientas digitales como parte de su estrategia pedagógica y que pueda evidenciar la importancia de utilizar todos los elementos de las TIC con los que cuenta la institución en pro de favorecer el proceso de enseñanza.

De acuerdo con los resultados de la prueba piloto, que hacen referencia al segundo objetivo específico, se observa una carencia de preocupación sobre los intereses y las necesidades de los estudiantes con respecto a los procesos curriculares y/o didácticos de los docentes al imponer lecturas desconocidas para los estudiantes. Por esto, se hace imperante favorecer los procesos de adquisición de conocimiento y aprendizaje desde la integración con herramientas educativas digitales, tal como se estableció en esta investigación ya que, cuando se pudo trabajar desde la motivación e interés de los estudiantes con herramientas que son cotidianas para ellos, se logró avanzar significativamente en su proceso cognitivo, permitiéndoles adquirir habilidades de lectura y mejorando el porcentaje de aciertos de nivel inferencial en la prueba final. Esto responde al objetivo de poder identificar falencias y proponer soluciones, en este caso, desde la motivación e intereses propios de los estudiantes en contextos cotidianos para su uso en el diario vivir.

Al analizar los resultados de la prueba diagnóstica se evidencian, claramente, muchas falencias en la adquisición de los niveles de lectura, desde primaria hasta la secundaria y la escuela







media, lo que incide en bajos niveles de desempeño en las evaluaciones externas. Es por esto que, como parte del objetivo tres del estudio, hubo una necesidad de generar estrategias con base en las herramientas educativas digitales con el fin de que el estudiante que tiene dificultades para reconocer la información de un texto, seleccionarla y poder hacer inferencias del mismo, pueda desarrollar habilidades de lectura y, en general, en todos los niveles educativos; primaria, secundaria y escuela media. Esto se hizo evidente al analizar los resultados del grupo experimental de la población de este estudio, lo que demuestra que se puede generar mejoría en el nivel de lectura por medio de herramientas digitales.

Finalmente, al analizar los resultados de la prueba final y cotejarlos con la prueba diagnóstica, como parte del objetivo tres de esta investigación, se evidenció una mejoría significativa del grupo experimental en comparación con el grupo de control. De esto se puede concluir que las herramientas educativas digitales son el aliado perfecto para las estrategias pedagógicas que se diseñen en el aula, favoreciendo los aprendizajes de calidad y haciéndolos más rápidos. También se debe tener en cuenta que la educación actual se encuentra inmersa por las TIC y las herramientas digitales, por lo que los niños, niñas y adolescentes cuentan con una marcada relación con dichos elementos, que aplicados a su educación pueden ser prácticos para abordar las necesidades e intereses de los estudiantes. Estas herramientas se proponen para construir, de manera contributiva, desde la innovación, fortaleciendo los procesos educativos, en especial los que apoyan al mejoramiento de los niveles de lectura, favoreciendo la excelencia y el desarrollo académico, lo que repercute en una mejoría escolar.

Recomendaciones

Se debe iniciar con un proceso de educación continua en la institución con los estudiantes y, en especial, los docentes, esto con el objetivo de favorecer el desarrollo de estrategias pedagógicas con base en herramientas educativas digitales. Es imperante que los docentes conozcan más







de dichas herramientas para poder ser productivos en su quehacer y, de este modo, beneficiar el proceso de aprendizaje de los estudiantes como parte de un proceso académico de calidad. Todo esto debe abordarse desde lo mencionado en la autoevaluación institucional y el plan de mejoramiento para el siguiente año, donde se proponga, desde el currículo académico, la articulación con las TIC y las herramientas digitales. Es importante que, desde las áreas de estudio, se haga necesario incluir estrategias didácticas y pedagógicas encaminadas al trabajo colaborativo con las diferentes herramientas digitales dispuestas para los estudiantes, ya que la educación continua debe estar enfocada en las necesidades académicas y convivenciales de forma que se propongan como soluciones a problemáticas actuales.

También se recomienda realizar pruebas diagnósticas del nivel de lectura al comienzo de cada año escolar para identificar las necesidades individuales de los estudiantes y, así, generar estrategias pedagógicas con base en herramientas digitales que favorezcan la adquisición de los niveles de lectura. Esto se debe hacer con el objetivo de organizar un proceso encadenado que aborde el nivel de lectura que se deba desarrollar en cada nivel educativo y así, al llegar el siguiente año, el estudiante cuente con las habilidades necesarias de modo que el inicio no sea traumático, tanto para los otros docentes como los mismos estudiantes. Si un estudiante no llegara a encontrarse en el nivel de lectura adecuado para su edad y nivel educativo, es problemático para la institución, por lo que todo ello se debe tener en cuenta con el fin de establecer los procesos de flexibilización curricular y poder nivelar los grupos frente a las competencias lectoras en cada grado educativo.

De igual modo, es pertinente replicar los procesos basados en el uso herramientas educativas digitales a las demás áreas del núcleo básico para que se pueda desarrollar, de una mejor manera, el proceso de aprendizaje y la adquisición de los niveles de lectura en cada grado académico. De esta forma, se estaría realizando un proceso mancomunado y colaborativo, y no solo un proceso donde cada docente va por su cuenta. Es vital que se evidencie la transversalidad de la competencia comunicativa y las habilidades lectoras en todas las áreas, y que se utilice la tipología textual más adecuada para el desarrollo de competencias y conte-







nidos propios de cada área con el fin de enriquecer los conocimientos y competencias de los estudiantes en los diferentes tipos de textos (narrativo, expositivo, explicativo, informativo, descriptivo, dialogales, entre otros), fortaleciendo su nivel de conocimientos previos y, por supuesto, su nivel de lectura.

Así mismo, es de vital importancia generar estos procesos e incluir las herramientas educativas digitales en el desarrollo curricular con el objetivo de actualizar las mallas y planes curriculares que demuestren una inmersión de dichas herramientas. Esto se debe hacer desde diferentes estrategias pedagógicas implementadas en cada área del conocimiento, teniendo presente los intereses y necesidades de los estudiantes para que sea más asertivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el docente debe contar con un estilo de enseñanza acorde a la forma de aprendizaje de sus estudiantes, lo que mejora, del mismo modo, los procesos de empatía y repercute positivamente en desarrollos más asertivos en los diferentes niveles de lectura. Todo esto debe llevarse a cabo desde la motivación, que es el factor detonante para que los estudiantes integren el aprendizaje y puedan crecer en su nivel de lectura, el cual será necesario para su diario vivir y su inmersión en la sociedad y sus diferentes contextos: laboral, familiar, económico, político, entre otros.







Referencias

- Angulo Murrugarra, N. A. (2017). Motivación de logro y comprensión lectora en estudiantes de segundo grado de secundaria de una institución educativa de Amazonas 2017. Escuela de posgrado Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/hand-le/20.500.12692/33298/angulo_mn.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Berrocal Hernández, A. A. y Aravena Domich, M. A. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7302-7320. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/848/1147
- Campbell, D. T. y Stanley, J. C. (1995). Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social. Amorrortu editores Buenos Aires. https://bit.ly/498Fgys
- Carvajal Acevedo, R. (2018). Hacia la comprensión lectora de los estudiantes de séptimo grado del colegio Provincial San José de Pamplona. Universidad de Pamplona. http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/4551
- Cervantes Castro, R. D., Pérez Salas, J. A. y Alanís Cortina, M. D. (2017). Niveles de comprensión lectora. Sistema CONALEP: caso específico del plantel n° 172, de Ciudad Victoria, Tamaulipas, en alumnos del quinto semestre. Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades SOCIOTAM, 27(2), 73-114. https://sociotam.uat.edu.mx/index.php/SOCIOTAM/article/view/86/66
- Contreras Villarreal, B. y Rico Acosta C. (2022). Mediación didáctica de las TIC como estrategia para fortalecer el desarrollo de competencias lectoras en los estudiantes. Corporación Universidad de la Costa. https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/9662







- Cuenya, L., & Ruetti, E. (2010). Controversias epistemológicas y metodológicas entre el paradigma cualitativo y cuantitativo en psicología. *Revista Colombiana de Psicología*, 19(2), 271-277.
- González Barragán, L. M., Montilla Ramírez, A. R. y Muñoz Restrepo, D. F. (2020). Uso de *Las Tic en el Proceso de Lectoescritura*. Corporación Universitaria Adventista. http://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/1040/PROYECTO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Heredia Ponce, H. y Romero Oliva. M. F. (2017). El blog como estrategia lectora en el aula de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista de estudios socioeducativos*, (5), 75-88. https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article/view/S.1.6N5
- Latorre Velásquez, D. C., Ramírez Roncancio, N. L. y Navarro Roldán, C. P. (2007). Estudio psicométrico de los niveles de comprensión de lectura en niños(as) de tercero de primaria. *Educación y Ciencia*, (10), 19-32. https://doi.org/10.19053/01207105.717
- Martín Ruiz, I. y González Valenzuela, M. J. (2022). Análisis de la comprensión lectora y sus dificultades en adolescentes. *Anales de Psicología*, 38(2), 251-258. https://doi.org/10.6018/analesps.419111
- Médicis Taticuan, J. C. (2018). Implementación de las TIC en los procesos de lectura y escritura de los estudiantes de grado cuarto del instituto Champagnat de Pasto. Universidad Santo Tomás. https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10585/M%C3%A9dicistaticuan2018.pdf?sequence=1
- Ministerio de Educación Nacional. (10 de septiembre de 2021). El Ministerio de Educación Nacional y el ICFES presentan nueva edición de la estrategia Evaluar para Avanzar 3° a 11°... https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/405516:El-Ministe-







<u>rio-de-Educacion-Nacional-y-el-Icfes-presentan-nueva-edicion-de-la-estrategia-Eva-luar-para-Avanzar-3-a-11</u>

- Pinto Toloza. A. H. (2018). Estrategia didáctica apoyada por TIC, para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de Sexto Grado de la Sede C del Instituto Comunitario Minca de Floridablanca. Universidad Autónoma de Bucaramanga. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/2610/2018 Tesis Pinto Toloza Adriana Huguet.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sedano Fernández, M. (2015) Leer en el aula: propuesta para mejorar la lectura en secundaria. *Opción, 31*(1). Recuperado a partir de https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/20789
- Zhagñay, J. C. (2022) Herramientas educativas digitales para mejorar la lectura inferencial en estudiantes de noveno año de Educación General Básica de la Unidad Educativa del Milenio Francisco Febres Cordero, año 2022. Universidad Politécnica Salesiana Ecuador. https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24812







Motivación y autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios

Motivation and self-regulation of learning in university students

Alba Guadalupe Yépez Moreno, Universidad Central del Ecuador, agyepezm@uce.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5579-5563

Marcelo Remigio Castillo Bustos, Universidad Central del Ecuador, mrcastillob@uce.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2615-7482

Luis Alberto Castillo Sánchez, Universidad Central del Ecuador, lacastillos@uce.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6183-3581

Recepción: 20/01/2024 - Aprobación: 20/06/2024

Resumen

Este estudio se desarrolló para determinar la correlación entre la motivación (orientación a metas) y los procesos de autorregulación del aprendizaje en el contexto universitario. Se empleó una metodología cuantitativa en la que se recopilaron datos (en dos momentos) a lo largo de cuatro meses, con una muestra de 472 estudiantes de las carreras de Psicopedagogía y Psicología General de la Universidad Central del Ecuador, aplicando criterios de inclusión y exclusión con el objetivo de obtener datos válidos. Con respecto a la motivación, se evaluaron unidades de análisis como: importancia del estudio, posición personal frente al estudio, pensamientos sobre uno mismo, percepciones acerca de otros, influencia de terceros y satisfacción en relación con el estudio para la motivación, mientras que para evaluar la autorregulación se abordaron temas como: planificación, autoevaluación, hábitos de estudio y autoconfianza.

Palabras clave: autorregulación del aprendizaje, motivación, metas educativas, logros académicos

Derechos de autor 2023 Revista de Investigaciones (Universidad Católica de Manizales). Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de esta obra de manera no comercial y, a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionar esta obra y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.







Abstract

This study was developed to determine the correlation between motivation (goal orientation) and self-regulation processes of learning in the university context. A quantitative methodology was used in which data was collected (at two moments) over four months, with a sample of 472 students of the Psychopedagogy and General Psychology courses at the Central University of Ecuador, applying inclusion and exclusion criteria with the aim of obtaining valid data. Regarding motivation, analysis units were evaluated such as: importance of study, personal position regarding study, thoughts about oneself, perceptions about others, influence of third parties and satisfaction in relation to study for motivation, while to evaluate self-regulation, topics such as planning, self-assessment, study habits and self-confidence were addressed.

Keywords: self-regulated learning, motivation, educational goals, academic achievements







Introducción

En el contexto educativo, y particularmente en la educación superior, la motivación y los procesos de autorregulación del aprendizaje constituyen cimientos fundamentales del desarrollo académico y personal. En la medida en que los estudiantes transiten por los diferentes niveles educativos, se encontrarán con entornos y procesos más complejos, dinámicos y demandantes; a mayor nivel educativo, mayores son las exigencias en términos de conocimientos, habilidades, destrezas y valores. En tal contexto, los estudiantes deben demostrar elevadas capacidades para dirigir su aprendizaje, estableciendo objetivos y metas claros y pertinentes, los cuales comprometan acciones de estudio concretas.

La motivación implica el impulso y entusiasmo para dirigir acciones en función de algún propósito, mientras que la autorregulación del aprendizaje es la habilidad para gestionar de manera autónoma y eficaz el proceso de construcción de conocimientos. Entonces, cuando se habla de autorregulación del aprendizaje en estudiantes se hace referencia a la capacidad de estos para encargarse de los diferentes activos implicados en su formación al tomar decisiones informadas sobre la manera de abordar las tareas académicas, estableciendo estrategias, técnicas y demás herramientas de estudio y monitoreo de sus progresos.

En cuanto a la orientación a metas, entendida como un componente de la motivación, esta juega un papel fundamental en el direccionamiento de esfuerzos hacia fines determinados, por lo que el establecimiento de metas claras y realistas, en pro de otorgar un propósito concreto, proporciona un fuerte marco de referencia para apreciar el avance de los estudiantes y, consecuentemente, su desempeño. En ese sentido, la orientación a metas influye contundentemente en procesos de elección de cursos, distribución del tiempo, orientación de la energía y adopción de estrategias de estudio más efectivas, entre otros.

La autorregulación del aprendizaje es esencial en la consolidación de la independencia inte-







lectual y el desarrollo de resiliencia, autodisciplina y autoevaluación. Estudiar la motivación y la autorregulación de los aprendizajes es de gran importancia ya que ambas cumplen un importante rol en el comportamiento humano, por lo que comprender sus relaciones permitirá orientar procesos educativos para promover el éxito académico e impulsar el desarrollo de habilidades de aprendizaje autónomo y duradero, aprovechando las cualidades y capacidades individuales y colectivas. Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea la hipótesis de que la motivación (orientación a metas) al ser implementada en el contexto educativo, tendrá un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje ya que desarrollará en los usuarios habilidades para establecer metas claras y específicas, lo cual permitirá definir objetivos alcanzables y significativos a partir del seguimiento continuo del progreso en el proceso de aprendizaje. Por consiguiente, se parte de la comprensión de las principales concepciones sobre la motivación y el proceso de autorregulación del aprendizaje a partir de la reflexión crítico-propositiva, y se analiza su presencia y relación como cualidades en el desempeño académico de un grupo de estudiantes universitarios participantes en esta investigación.

Motivación: orientación a metas

La motivación es uno de los impulsos que guía a las personas a perseguir metas y satisfacer necesidades; se origina dentro de uno mismo o resulta de la influencia externa, y juega un papel fundamental en la dirección y energización del comportamiento hacia el logro y la satisfacción personal. Para Maslow (1991) la motivación es el impulso del ser humano hacia la satisfacción de sus necesidades, entendiendo que no se da en una parte, sino en la totalidad. De acuerdo a Briceño, por ello es el deseo de tener una visión amplía sobre las interrelaciones de las manifestaciones espirituales, psíquicas, orgánicas, sociales y energéticas internas (Briceño, 2010).

La motivación apoya de forma significativa la realización individual y colectiva, puesto que induce o estimula la ejecución de acciones, además de impulsar la creatividad, potenciar el







desarrollo de competencias, facilitar la adaptación, mejorar la autoestima y permite construir relaciones en diversos contextos. En ese sentido, la motivación tiene un papel fundamental al plantear metas y gestionar comportamientos en cualquier ámbito, en especial en el educativo, en el que se requiere gran compromiso para alcanzar objetivos. La motivación dirige las acciones de las personas hacia sus metas (Naranjo, 2009).

De esta manera son distintos los factores que influyen en el aprendizaje del ser humano (Alemán et al., 2018; Carrillo et al., 2011; Ospina, 2006), Así, la motivación impulsa el estado de deseo, mismo que da sentido a las ideas con relación a objetivos, metas y nuevos estados emocionales conducentes al cambio y la superación. Según Maslow (1991), investigar la motivación implica, en cierto modo, conduce a explorar los objetivos, anhelos o necesidades más primordiales del ser humano.

Conforme a Santrock (2012) la motivación es un conjunto de razones del comportamiento de la persona. De este modo, la capacidad mental para establecer relaciones entre ideas o conceptos y, con esto, concluir juicios, resulta concluyente al momento de tomar decisiones. Si bien dichas razones (internas y externas) están en relación, no dependen entre sí necesariamente. El ser humano puede conseguir satisfacción, confianza y/o sensación de plenitud sin recibir premios, distinciones y/o castigos, entre otros elementos que pudiesen llegar a ser condicionantes. En este sentido, es preciso desarrollar la motivación en la educación para que los estudiantes aprendan a actuar a partir de sus propias convicciones como detonante de la motivación, lo que implica transformar la independencia personal, la responsabilidad y la autosuficiencia para decidir (Moreno et al., 2022).

A continuación, se consideran las siguientes categorías de la motivación, conforme al programa de autorregulación del aprendizaje de la aplicación "4planning":

- Importancia del estudio
- Posición personal frente al estudio







- Pensamientos respecto a sí mismo
- Pensamientos respecto a otras personas
- Influencia de otras personas
- Satisfacción frente a los resultados del estudio

Importancia del estudio como un factor motivacional

La importancia de que algo sea esencial radica en su capacidad para otorgar valor y significado a determinados aspectos, temas, objetos o actividades dentro de la vida. Aquello que se considera relevante orienta la toma de decisiones y establece prioridades, al mismo tiempo que dirige las acciones hacia el logro de objetivos y metas, lo que permite una mejor distribución de los recursos en aquello que realmente merece atención. Para el ser humano, es fundamental cultivar el deseo, ya que cuando un estudiante siente que está realizando una actividad acorde con sus intereses y que le beneficia, aumenta su compromiso y canaliza sus esfuerzos hacia el cumplimiento de sus responsabilidades. (Carrillo et al., 2011; Rojas y Valencia, 2021; Veliz et al., 2021).

Lo que tiene relevancia impulsa la motivación y el compromiso: cuando algo es significativo, fortalece la disposición para establecer metas y objetivos, además de favorecer la toma de decisiones fundamentadas en la evaluación de prioridades y posibles efectos. Del mismo modo, aquello que es valioso genera una sensación de satisfacción, contribuye al bienestar emocional, fortalece la autoestima y, en consecuencia, mejora la calidad de vida. En ese sentido, "la acción consciente y auto-dirigida es la responsable de casi todo lo que la gente hace; esta búsqueda incita el proceso motivacional" (Mitchell, 1997, como se citó en Molina, 2000).

La importancia está ligada a los valores, cuando algo coincide con las creencias personales, adquiere autenticidad y significado. Aquello que es relevante para un individuo puede tener un impacto significativo en los demás, trascendiendo de lo personal a lo colectivo. Al priorizar







aspectos como la familia, la comunidad o la justicia social, se fomenta el bienestar común y se impulsa un cambio positivo tanto a nivel individual como social, yendo más allá de simples preferencias o intereses personales. Existen actividades que, aunque no resulten especialmente atractivas, se realizan de manera eficaz debido a la relevancia que tienen tanto para la persona como para la sociedad.

Posición personal frente al estudio: aspecto clave de la motivación en estudiantes

La posición personal se refiere a las creencias, opiniones o perspectivas individuales sobre hechos, situaciones o fenómenos. Por lo general, esta se fundamenta en experiencias, valores, conocimientos y emociones, lo que explica su variabilidad entre personas. Tanto a nivel individual como colectivo, pueden existir posturas que no siempre se ajusten a la realidad, por lo que es fundamental que el ser humano tenga la madurez y la apertura necesarias para reflexionar sobre sus propias ideas, permitiendo así el diálogo, la búsqueda de consensos y la toma de decisiones más acertadas. La actitud personal hacia el estudio impacta la manera en que se piensa, se siente y se actúa en relación con el aprendizaje. Por ello, la postura del estudiante frente al estudio es determinante en la definición de sus objetivos y metas académicas. Además, esta actitud influye en la selección de estrategias de estudio y en la forma en que se afronta el proceso de aprendizaje. Las emociones, por su parte, indican la necesidad de evitar o enfrentar situaciones, favorecen la construcción de vínculos sociales, impulsan cambios cuando son necesarios y facilitan la adquisición de conocimientos (Blanco y Blanco, 2021).

Pensamientos respecto a sí mismo: clave del éxito en la motivación

Reflexionar sobre uno mismo es fundamental para alcanzar una vida equilibrada y saludable,







ya que implica autoconocimiento, bienestar mental y emocional, autoestima, establecimiento de relaciones sanas, productividad, empoderamiento, autocuidado y resiliencia, entre otros aspectos. No se trata de un acto egocéntrico, sino de prácticas que fortalecen la autovaloración y permiten al individuo atender tanto sus propias necesidades como las de los demás y su entorno. Además, el aprendizaje no se garantiza únicamente con escuchar a los profesores; es la motivación del estudiante la que juega un papel clave en el proceso (Beltrán, 1983).

Los pensamientos de una persona, especialmente los de un estudiante sobre sí mismo, desempeñan un papel fundamental en su desarrollo, ya que influyen directamente en sus actividades diarias. Creer en la propia inteligencia y capacidad aumenta la predisposición y las oportunidades de éxito. Considerarse capaz de organizarse, planificar y ejecutar acciones para alcanzar objetivos y metas es altamente beneficioso, mientras que los pensamientos de incapacidad o incompetencia pueden generar un impacto negativo en el desempeño y la confianza personal.

Pensamientos respecto a otras personas como proceso en la predisposición

El pensamiento, entendido como la capacidad humana de generar ideas y representaciones mentales sobre la realidad, tiene un impacto significativo tanto en el individuo como en su entorno. En el ámbito educativo, las percepciones que los estudiantes forman sobre docentes, compañeros, autoridades y familiares, entre otros, influyen profundamente en su manera de ser, sentir, pensar y actuar, afectando sus relaciones interpersonales. En este sentido, sus pensamientos sobre los demás desempeñan un papel clave en la dinámica socioeducativa y en la calidad de sus interacciones.

La empatía consiste en considerar las emociones, necesidades y perspectivas de los demás, lo que permite comprenderlos y constituye la base de las posturas que una persona asume frente a otros y a la realidad. Un pensamiento empático facilita la construcción de relaciones







saludables, favoreciendo la comunicación efectiva y la toma de decisiones éticas. Ser empático implica respetar los derechos y la dignidad de los demás, trabajar en equipo y resolver conflictos de manera justa, promoviendo así el altruismo y la responsabilidad social. El ser humano necesita interactuar con otros y sentirse aceptado (Naranjo, 2009). Pensar en los demás y en uno mismo no son aspectos opuestos, sino elementos esenciales para un enfoque social equilibrado que permite construir relaciones saludables y satisfacer tanto necesidades individuales como colectivas.

Influencia de otras personas en el desarrollo de la motivación

La influencia de los demás es un aspecto fundamental en la vida en sociedad, ya que puede manifestarse de diversas maneras y generar efectos tanto positivos como negativos en los individuos. Las personas suelen ser influenciadas por normas y expectativas sociales, lo que se refleja en su manera de vestir, hablar y comportarse. Existen distintas formas de influencia social, y en el contexto educativo, particularmente en este estudio, se analizarán las siguientes: La influencia de compañeros de clase, docentes y autoridades, entre otros, se hace evidente cuando los estudiantes toman decisiones, ya que suelen buscar opiniones y consejos en su entorno. La presión grupal, tanto dentro como fuera de las instituciones educativas, puede llevarlos a actuar de diversas maneras, incluso en contra de sus propios intereses. En este contexto, el modelado de comportamientos, que implica la imitación de actitudes, pensamientos y acciones de figuras de referencia como familiares, amigos y personajes públicos, desempeña un papel clave en el desarrollo humano.

Por otro lado, el apoyo emocional brindado por otras personas amplía las posibilidades de afrontar situaciones difíciles y superar desafíos. Este tipo de influencia es positiva, ya que contribuye a la formación de valores y creencias, los cuales suelen estar moldeados por la cultura y el entorno de interacción. En este sentido, la familia, los educadores y los amigos desempeñan







un papel fundamental en la construcción de principios éticos, morales y estéticos. Es importante reconocer que la mayoría de las influencias externas impactan la imaginación, la representación simbólica y el pensamiento del individuo, lo que se refleja en su comportamiento y actúa como un factor cognitivo determinante en sus acciones futuras (Bandura y Walters, 1974).

La satisfacción frente a los resultados del estudio: un refuerzo motivacional

La satisfacción se manifiesta como una sensación de bienestar tras haber cumplido un deseo o satisfecho una necesidad. Puede entenderse como el resultado de la interacción entre el sistema cuerpo-mente de los seres vivos y el ecosistema al que pertenecen, el cual les proporciona los recursos necesarios para su autorregulación y preservación. En el ámbito educativo, la satisfacción de los estudiantes con sus resultados académicos es un factor clave para su desempeño y está determinada por diversos elementos, como las expectativas, la contribución al conocimiento, la calidad metodológica, la relevancia y aplicabilidad, el impacto potencial y el aprendizaje. Aunque la satisfacción suele estar vinculada a los logros alcanzados, los estudiantes también valoran los procesos que han desarrollado a lo largo de su trayectoria: "Con un alto estado de satisfacción, se logra el desarrollo de expectativas de vida, tanto a corto, mediano o largo plazo" (Arias, 1999, p. 326).

Es importante señalar que la satisfacción puede evolucionar con el tiempo a medida que se comprenden y valoran las implicaciones de los resultados obtenidos en un determinado momento. En este sentido, la satisfacción no se limita a ser un reflejo del éxito académico en términos de calificaciones u otros factores aislados, sino que actúa como un impulsor clave de la actitud del estudiante hacia el aprendizaje y su desarrollo integral.







Proceso de autorregulación del aprendizaje

Según Ganda y Boruchovitch (2018), la autorregulación del aprendizaje es un proceso de autorreflexión y acción, en el que el estudiante estructura, monitorea y evalúa su propio aprendizaje. Es un proceso y resultado a la vez, y orienta hacia la construcción consciente del conocimiento. La autorreflexión como proceso introspectivo permite analizar pensamientos, sentimientos, acciones y experiencias personales; es la base para el autoconocimiento y el desarrollo porque da lugar a la revisión de motivaciones, valores y metas en las actividades cotidianas, así como el reconocimiento de áreas de mejora, la toma de decisiones informadas y el aprendizaje con base en experiencias pasadas propias o ajenas.

Los estudiantes autorregulados poseen un amplio conocimiento previo (elaborado y diferenciado), lo que les permite buscar activa y eficazmente en su memoria conocimientos que les permitan abordar una tarea (Torrano et al., 2017). En este estudio, y dada la estructura de la aplicación 4Planing, se consideraron varios procesos de autorregulación del aprendizaje, incluyendo la planificación, los hábitos de estudio y la autoconfianza.

Planificación en el proceso de autorregulación del aprendizaje

Se asume que el aprendizaje autorregulado se sustenta en una serie de procesos como la visualización de objetivos, la activación de la motivación y de conocimientos previos, la creación de ambientes adecuados y la contextualización de experiencias y conocimientos. Si bien los objetivos de aprendizaje comunican lo que el curso, asignatura o unidad educacional espera que el estudiante aprenda (Naranjo, 2009), no es menos cierto que el estudiante se plantea sus propios objetivos, mismos que serían más importantes que los planteados por la escuela ya que responden a sus intereses, necesidades y motivaciones.







El interés del alumnado por lo que les enseñan en la escuela implica un proceso dinámico que incrementa las posibilidades de adaptación a las variaciones del medio. Para su activación debe incidirse en sus tres dimensiones: valor, afectividad y expectativa. En ese sentido, la motivación académica, según Fernández (2020), está relacionada con el por qué y con el qué (intención oculta tras la ejecución de una tarea en función de su relevancia). De este modo, la afectividad se relaciona con las emociones y reacciones afectivas causadas con base en resultados (resultados vs. emociones) y podría conllevar a la persistencia o, incluso, al abandono de la tarea, mientras que la expectativa se vincula con las autopercepciones y creencias (convicciones).

Por consiguiente, la activación de conocimientos previos es una estrategia básica en el proceso de aprendizaje ya que facilita la comprensión de información nueva, potencia la retención a largo plazo, posibilita la participación, contribuye en la toma de decisiones, incrementa la confianza en las cualidades y capacidades y facilita la conexión de ideas al encontrar similitudes y diferencias entre lo que ya se sabe y lo que se está aprendiendo.

Asimismo, la creación de ambientes adecuados para el aprendizaje surge de la visualización de objetivos y conduce a la precisión de tiempo, materiales y recursos. Esto, a su vez, sienta las bases para determinar las actividades que permitirán alcanzar los objetivos de los estudiantes. Por su parte, la contextualización de experiencias y conocimientos permite la comprensión integral de hechos, situaciones y demás posibilidades al considerar el contexto. Esto involucra diversos factores como el entorno, las circunstancias y las personas y sus culturas. Este proceso contribuye a la comprensión y construcción crítica y reflexiva de aprendizajes, por lo que resulta fundamental a lo largo del proceso de aprendizaje.

Autoevaluación en el proceso de autorregulación del aprendizaje

La autoevaluación permite reconocer los progresos, mantener la motivación, mejorar constan-







temente, asumir responsabilidades y personalizar el enfoque de estudio. Para Oviedo (2023) la autoevaluación desarrolla la confianza en sí mismo, fortalece la autorregulación del aprendizaje y contribuye en la superación de la excesiva autocomplacencia, conocida como el "asesino silencioso" (Wilson, 2018), o al hábito de autocriticarse persistentemente, lo que puede desencadenar en problemas emocionales y psicológicos. La autoevaluación bien manejada es positiva en los procesos de mejora (Camín, 2020), pero debe ser equilibrada, reconociendo logros y áreas que deben mejorarse para tomar el control del propio desarrollo.

El que es capaz de autoevaluarse eleva sus niveles de autoconfianza puesto que al reconocer sus logros incrementa su autoestima. Esto resulta altamente beneficioso para el desempeño de los estudiantes a la hora afrontar desafíos de manera razonable. Asimismo, contribuye en el mejoramiento de la capacidad para trabajar en equipo, así como el fortalecimiento de las relaciones interpersonales. Al comprender sus propias fortalezas y debilidades, las personas pueden contribuir de manera más efectiva a los equipos de trabajo.

La autoevaluación no se limita al ámbito individual, sino que trasciende al colectivo. En el contexto educativo, los grupos de amigos, organizaciones estudiantiles o equipos de trabajo utilizan la autoevaluación para identificar áreas de mejora en las relaciones, los procesos y la cultura organizacional, entre otros. La autoevaluación es un recurso de gran utilidad para la retroalimentación. La consciencia sobre las propias áreas de mejora facilita la recepción de críticas y su utilización en beneficio propio.

La autoconfianza en el proceso de autorregulación del aprendizaje

La autoconfianza se refiere a la creencia y seguridad en las propias habilidades y decisiones, lo cual influye en la manera de enfrentar los desafíos y su consecuente éxito. Esta cualidad puede desarrollarse con el tiempo mediante la adquisición de habilidades y la superación de







limitaciones. Una persona con alta autoconfianza generalmente demuestra una creencia en sus capacidades, resiliencia para enfrentar desafíos y fracasos, aprovechamiento de oportunidades, toma de decisiones seguras, comunicación asertiva y actitud positiva hacia sí misma y hacia la vida en general.

Asimismo, la autoconfianza revela la consideración y respeto hacia sí misma al reconocer su propio valor, sin la necesidad de buscar constantemente aprobación de otros; se expresa en la alegría de vivir y de servir a los demás dado que se dinamiza por la motivación. La persona automotivada evidencia empoderamiento y asume la iniciativa en su vida; posee la capacidad de resistir la presión social sin ser fácilmente influenciada por las opiniones o expectativas de los demás.

4Planing

4Planning es una aplicación móvil desarrollada por el "proyecto FONDEF ID17I10393" de la Universidad de Concepción (Chile). Esta aplicación brinda diversas herramientas: registro de objetivos y metas a alcanzar, planificación horaria semanal, identificación de tareas pendientes, priorización de tareas, organización y equilibrio de actividades, planificación individual y grupal del estudio, y aprovechamiento del aprendizaje. Además, ofrece contenido adicional como videos motivacionales, textos de reflexión y análisis, recordatorios, actividades para formular y dar seguimiento a metas, interacción con otros usuarios y cumplimiento de desafíos y reconocimientos.

En las diferentes sesiones los estudiantes reciben notificaciones y recordatorios de las tareas y reconocimientos por los retos alcanzados y, al finalizar las sesiones, los estudiantes reciben resúmenes de las etapas cumplidas y una certificación. Para asegurar los resultados, los docentes realizan una inducción a cada una de las 9 sesiones, las cuales se describen a continuación:







- 1. Definición de propósitos de estudio: los estudiantes reflexionan sobre las motivaciones que los impulsan mientras observan un video testimonial y un texto que resalta los beneficios de la educación y el establecimiento de propósitos. Cierra con la declaración de dos propósitos y un compromiso.
- 2. Establecimiento de metas: los estudiantes establecen metas relacionadas con los propósitos señalados anteriormente.
- 3. Planificación horaria semanal: se alienta a los estudiantes a reflexionar sobre la distribución de su tiempo e identificación de actividades que puedan obstaculizar el logro de sus metas. Elaboran un horario semanal incluyendo la organización de actividades escolares, familiares y personales.
- 4. Registro de tareas pendientes: fomenta la toma de conciencia sobre el uso del tiempo y proporciona sugerencias para que los estudiantes elaboren y actualicen diariamente una lista de tareas.
- 5. Priorización de tareas académicas: se prepara para priorizar estratégicamente las tareas, diferenciando lo importante de lo urgente con el fin de cumplir con todos sus compromisos.
- 6. Organización y equilibrio de actividades: motiva a identificar y planificar espacios de tiempo para llevar a cabo un aprendizaje autónomo, incluyendo intervalos de descanso.
- 7. Planificación y preparación del estudio individual: enseña a organizar un espacio de estudio que permita concentrarse y facilitar el aprendizaje.
- 8. Planificación y preparación del estudio en grupo: eleva la conciencia sobre la importancia del trabajo en equipo y ofrece sugerencias para optimizar el aprendizaje.
- 9. Aprovechamiento del aprendizaje en clase: fomenta la participación efectiva en el aula con sugerencias sobre la atención, la toma de apuntes, la puntualidad con intervenciones, preguntas y comentarios en las clases.







Materiales y métodos

El presente estudio es una investigación cuantitativa. Si bien su objeto de estudio se configura por dos unidades de análisis de carácter social (motivación y procesos de autorregulación del aprendizaje) por su naturaleza cambiante y subjetiva, no es menos cierto que sus variables son apreciables y manejables a través de métodos estadísticos que posibilitan comprender e interpretar la realidad a partir del análisis de sus relaciones. Es una investigación de diseño cuasi-experimental longitudinal, dado que pretende explicar las variables desde la comprensión de las relaciones de causalidad. En este estudio se aplicó un proceso analítico-inferencial para determinar la relación entre las variables, por lo que los datos se recopilaron en dos momentos: antes y después de la intervención, con el objetivo de observar los cambios en los participantes a lo largo de cuatro meses.

La población de estudio estuvo compuesta por 472 estudiantes de primero, segundo, tercero y cuarto semestre de la carrera de Psicopedagogía, así como de primero, segundo y tercer semestre de la carrera de Psicología General de la Universidad Central del Ecuador. Se trabajó con toda la población debido a la disponibilidad de recursos y las facilidades de acceso para la recolección de datos.

Adicionalmente, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para potenciar la recolección de datos válidos y objetivos. A continuación, se describen los criterios de inclusión: estar matriculado en uno de los semestres señalados en las correspondientes carreras; asistir normalmente a clases y haber firmado el consentimiento informado. Como parte de los criterios de exclusión se tuvieron en cuenta los siguientes: encontrarse en algún proceso administrativo que pudiera conducir a una sanción; tener tercera matrícula en cualquiera de los niveles académicos cursados en alguna de las carreras del estudio y no haber concluido su participación en la investigación mencionada. Las unidades de análisis consideradas en la motivación con respecto a la orientación a metas incluyen: importancia







del estudio, posición personal frente al estudio, pensamientos sobre uno mismo, percepciones acerca de otras personas, influencia de terceros y satisfacción por el estudio. En cuanto al proceso de autorregulación, las unidades de análisis son: planificación, autoevaluación, hábitos de estudio y autoconfianza.

Los datos se recogieron a través de un cuestionario compuesto por 12 preguntas para la motivación y 15 preguntas para la autorregulación. El cuestionario fue sometido a un estudio de validez y confiabilidad; En primera medida, a través del criterio de expertos; y en segunda medida, mediante un pilotaje, cuyos resultados fueron altamente confiables tras el cálculo de consistencia interna realizado con Alfa de Cronbach (0,910).

Las modalidades de investigación incluyeron: investigación de campo, investigación bibliográfica e investigación documental. Los datos fueron analizados con estadísticos descriptivos e inferenciales para tener una visión clara del objeto de estudio, sobre todo del tipo de relación entre las variables al tener como estímulo las actividades de la aplicación 4Planing. La aplicación del coeficiente de correlación de Spearman se sustentó en una prueba de normalidad, la cual demostró tener datos no paramétricos. También se aplicó la Prueba de Wilcoxon para apreciar los cambios en la población investigada tras la intervención.

Resultados

Los resultados pre y postest respecto de la motivación se presentan en las tabla 1 acerca de la motivación y presión social en relación con el cumplimiento de tareas, en la tabla 2 sobre la motivación extrínseca e intrínseca respecto al estudio y por último, en la tabla 3 referente a la motivación por estudio como aspiración personal.







Tabla 1.

Motivación y presión social en relación con el cumplimiento de tareas

Pensamientos sobre la obligación en el cumplimiento de tareas

| Pretest | | | Postest | | |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
| Bajo | 168 | 35.6 | Bajo | 202 | 42.8 |
| Medio | 169 | 35.8 | Medio | 179 | 37.9 |
| Alto | 135 | 28.6 | Alto | 91 | 19.3 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Deseo de agradar a otras personas con el cumplimiento de tareas

| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|-------|------------|------------|
| Bajo | 198 | 41.9 | Bajo | 180 | 38.1 |
| Medio | 156 | 33.1 | Medio | 180 | 38.1 |
| Alto | 118 | 25.0 | Alto | 112 | 23.7 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Estos datos sugieren un cambio en la percepción de la obligación en el cumplimiento de tareas después de la intervención. El grupo con un nivel bajo de pensamientos sobre la obligación aumentó de un 35.6% a un 42.8%, mientras que el grupo con un nivel alto disminuyó, pasando del 28.6% al 19.3%. También se observa una disminución en la percepción de la obligación y la presión en relación con el cumplimiento de tareas después de la intervención. Asimismo, el deseo de agradar a otras personas con el cumplimiento de tareas se mantuvo constante después de la intervención. Los porcentajes en los tres niveles (bajo, medio y alto) no experimentaron cambios significativos, lo cual podría indicar un cambio en la percepción de la responsabilidad y la presión en relación con las tareas, siendo un resultado positivo de la intervención.







Tabla 2.

Motivación extrínseca e intrínseca respecto al estudio

Presión externa para realizar tareas y cumplir responsabilidades educativas

| Pretest | | | Postest | | |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
| Bajo | 367 | 77.8 | Bajo | 332 | 70.3 |
| Medio | 80 | 16.9 | Medio | 96 | 20.3 |
| Alto | 25 | 5.3 | Alto | 44 | 9.3 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Interés y motivación intrínseca por el aprendizaje y el estudio

| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|-------|------------|------------|
| Bajo | 21 | 4.4 | Bajo | 11 | 2.3 |
| Medio | 148 | 31.4 | Medio | 139 | 29.4 |
| Alto | 303 | 64.2 | Alto | 322 | 68.2 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Estos datos sugieren que después de la intervención la presión externa para realizar una tarea disminuyó. El grupo con un nivel bajo de presión externa aumentó del 70.3% al 77.8%, mientras que el grupo con un nivel alto disminuyó, pasando de un 9.3% a un 5.3%. Esto evidencia una disminución en la percepción de la presión y la obligación en relación con las tareas educativas. Asimismo, después de la intervención, el interés y la motivación intrínseca por el aprendizaje y el estudio se mantuvieron en su mayoría constantes. Aunque hubo algunas variaciones en los porcentajes, no se observaron cambios drásticos en la distribución de las respuestas en los diferentes niveles de interés y motivación intrínseca.







Tabla 3.

Motivación por estudio como aspiración personal

Interés e importancia del estudio

| Pretest | | | Postest | | |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
| Bajo | 33 | 7.0 | Bajo | 18 | 3.8 |
| Medio | 122 | 25.8 | Medio | 106 | 22.5 |
| Alto | 317 | 67.2 | Alto | 348 | 73.7 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

El estudio como metas y decisión de vida, significativas

| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|-------|------------|------------|
| Bajo | 13 | 2.8 | Bajo | 15 | 3.2 |
| Medio | 257 | 54.4 | Medio | 97 | 20.6 |
| Alto | 202 | 42.8 | Alto | 360 | 76.3 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Estos datos indican que después de la intervención el interés y la importancia del estudio aumentaron. El grupo con un nivel bajo disminuyó del 7.0% al 3.8%, mientras que el grupo con un nivel alto aumentó del 67.2% al 73.7%. Esto indica un incremento en el interés y la percepción de importancia en relación con el estudio después de la intervención. La percepción del estudio en torno a las metas y decisiones de vida aumentó: el grupo con un nivel alto en esta percepción incremento notoriamente pasando de un 42.8% a un 76.3%, esto demuestra un incremento en la importancia que los individuos asignan al estudio y un cambio hacia la consideración del estudio como una meta significativa.

A continuación, se presentan las tablas 4 y 5 con los resultados del pre y postest con respecto al proceso de autorregulación de los aprendizajes:







Tabla 4.

Estrategias para el logro académico sostenible

Planificación y organización de actividades académicas

| Pretest | | | Postest | | |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
| Bajo | 42 | 8.9 | Bajo | 56 | 11.9 |
| Medio | 212 | 44.9 | Medio | 206 | 43.6 |
| Alto | 218 | 46.2 | Alto | 210 | 44.5 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Evaluación y reflexión sobre las actividades

| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|-------|------------|------------|
| Bajo | 49 | 10.4 | Bajo | 6 | 1.3 |
| Medio | 141 | 29.9 | Medio | 189 | 40 |
| Alto | 282 | 59.7 | Alto | 277 | 58.7 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Los datos evidencian que después de la intervención disminuyó la cantidad de participantes en el nivel medio y alto en la planificación y organización de actividades académicas, con un aumento en el nivel bajo que pasó de un 8.9% a un 11.9%. Del mismo modo, en la evaluación y reflexión sobre las actividades hubo un aumento significativo en el nivel medio y una disminución en el nivel bajo. El nivel alto se mantuvo relativamente estable. Esto demuestra que la intervención tuvo un efecto positivo en la evaluación y reflexión sobre las actividades, con una mejora en el nivel medio y una disminución en el nivel bajo. Sin embargo, en la planificación y organización de actividades académicas los resultados son mixtos ya que el nivel bajo aumentó, mientras que los niveles medio y alto disminuyeron.







Tabla 5.

Potenciación del éxito académico a través del enfoque y la autoconfianza

Técnicas de estudio y enfoque en el cumplimiento de actividades académicas

| Pretest | | | Postest | | |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
| Bajo | 44 | 9.3 | Bajo | 146 | 30.9 |
| Medio | 249 | 52.8 | Medio | 222 | 47.0 |
| Alto | 179 | 37.9 | Alto | 104 | 22.0 |
| Total | 472 | 100 | Total | 472 | 100 |

Autoconfianza en el quehacer académico

| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| Bajo | 44 | 9.3 | Nivel bajo | Bajo | 5.9 |
| Medio | 186 | 39.4 | Nivel medio | Medio | 48.3 |
| Alto | 242 | 51.3 | Nivel alto | Alto | 45.8 |
| Total | 472 | 100 | Total | Total | 100 |

Los datos muestran un cambio notorio en la distribución de los niveles entre el pre y post test. En el caso de las técnicas de estudio se aprecia un aumento en el nivel alto y una disminución en los niveles bajo y medio en el postest, lo que indica una mejora en la aplicación de estrategias de aprendizaje más efectivas. En la autoconfianza académica se evidencia un incremento en el nivel medio y una reducción en el nivel bajo y el alto, sugiriendo un posible fortalecimiento de la confianza en las habilidades académicas tras la intervención. Estos cambios muestran una tendencia hacia una mejora tanto en las técnicas de estudio como en la autoconfianza, lo que podría estar relacionado con la efectividad de la aplicación 4Planing.







Comprobación de la hipótesis

Para la comprobación de la hipótesis se recurrió a la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, con un nivel de significación de 0.05 (5% de probabilidad), que al tener un "p" valor igual o menor a 0.05, en este caso fue de 0.028 (Tabla 6), habría evidencia suficiente para aceptar la hipótesis. Tras el cálculo se encontró un "p" valor de 0.00, por tanto, se acepta la hipótesis planteada y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 6.

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

| Hipótesis nula | Prueba | Signo | Decisión |
|---|---|----------|-------------------------------|
| La mediana de las diferencias del proceso de autorregulación del aprendizaje pre y postest es = 0 | Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras no paramétricas relacionadas | 0,028 | Rechazar la hipótesis nula |
| Nota. Se muestran significacio | ones asintóticas. El nivel de signi | ficación | es de 0.05. |

Discusión

Al implementarse la aplicación 4Planing diseñada para establecer, monitorear y ajustar metas de aprendizaje en el componente "motivación: orientación a metas" en el contexto investigado, se evidenció un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje. Durante el uso de la aplicación por parte de los usuarios se desarrollaron habilidades para planificar, autoevaluarse, recurrir a hábitos de estudio y elevar su autoconfianza desde el seguimiento al progreso de aprendizaje.







En el pretest los usuarios mostraron una alta percepción de obligación sobre el cumplimiento de tareas, mientras que en el postest esa percepción disminuyó significativamente. Varios usuarios cambiaron sus percepciones de obligatoriedad por unas enfocadas hacia la importancia, trascendencia e interés. De esto se deduce que la aplicación 4Planing estimuló el mejoramiento del aprendizaje. Como se sabe, la estimulación del aprendizaje es de significativa importancia (Salazar, 2010; Velázquez et al., 2009), esto en función del crecimiento personal y profesional, el cual tiene relación con la motivación intrínseca (Crispín et al., 2011). Por otro lado, el deseo de agradar a otras personas al cumplir tareas se mantuvo relativamente constante; sin embargo, se evidenciaron cambios favorables. Esto indica la presencia de mejoras en cuanto a la percepción de responsabilidad y presión en relación con el cumplimiento de tareas. Este, sin duda, es un resultado positivo del estímulo.

Con respecto a la preocupación de los estudiantes por la presión externa (padres, docentes y otros) para realizar tareas educativas, esta disminuyó después de la intervención, aunque el interés y la motivación intrínseca por el aprendizaje y el estudio se mantuvieron relativamente constantes. Un estudiante que realiza sus tareas sin depender de la presión externa es un indicador positivo asociado con la autorregulación. En ese caso, el cumplimiento de tareas estaría relacionado con la autonomía y el compromiso del estudiante, lo cual emerge como un factor esencial en los procesos educativos (Bautista, 2005; Hidalgo et al., 2020; Luelmo, 2020). Esto indica un impacto positivo de la intervención en la percepción de la presión y la obligación frente a las tareas.

El incremento en el interés, la importancia del estudio y la percepción del estudio como metas y decisiones de vida es un hallazgo interesante. Considerar el estudio como una meta importante implica motivación intrínseca trascendental, lo cual surge de la necesidad de los estudiantes y tiene impactos favorables en el desarrollo (Carrillo et al., 2011; Moreno et al., 2019; Sellan, 2017). Esto emerge como un impacto positivo de la intervención en cuanto a la percepción y valoración del estudio.







Igualmente, se observaron mejoras significativas en la evaluación y reflexión sobre las actividades escolares, lo que evidencia una autorreflexión como parte del proceso esencial de la metacognición en el aprendizaje, la cual es determinante en el crecimiento personal y profesional (Allueva, 2002; Ganda y Boruchovitch, 2018; Molina et al., 2023). En cuanto a la planificación y organización de actividades académicas, los resultados son mixtos: el nivel bajo aumentó, mientras que los niveles medio y alto disminuyeron, insinuando que los usuarios planifican menos su aprendizaje. Sin embargo, como señalan Hijarro et al. (2023), la metacognición es mediadora de la autoeficacia, de esto se entiende que los usuarios han automatizado modos de proceder para aprender.

Por otro lado, se incrementó la autoconfianza: los usuarios evidenciaron seguridad y confianza en las actividades de aprendizaje, esto indica recurrencia a procesos educativos más conscientes (Gutiérrez et al., 2019) que conllevan a la aplicación de técnicas de estudio más efectivas. El incremento en el nivel alto y la disminución en los niveles bajo y medio de la aplicación de estrategias de aprendizaje indica que los usuarios actúan de manera estratégica, pensando en objetivos y metas. La fijación libre y autónoma de metas es una muestra del estado de consciencia en el aprendizaje (Covarrubias et al., 2019; Gaxiola et al., 2013; Oviedo, 2023). El incremento en la autoconfianza académica fue notorio, lo que, además, se observó en el fortalecimiento de la confianza en las habilidades personales.

Considerando los avances alcanzados tras la implementación de la aplicación 4Planing, evidenciados en la planificación, autoevaluación, hábitos de estudio y autoconfianza, se asume que:

La implementación de la aplicación 4Planing tuvo un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje; los usuarios desarrollaron habilidades para planificar y autoevaluar su aprendizaje, redujeron la percepción de obligación en las tareas y fomentaron otras perspectivas como la importancia, trascendencia e interés por el aprendizaje. Esto sugiere que la referida aplicación no solo ayudó en la planificación, sino que transformó la idea de percep-







ción hacia el comprimo y la trascendencia.

Hubo un cambio significativo en la percepción de la presión externa para realizar tareas educativas. El descenso en la preocupación por esta presión sugiere un movimiento hacia la realización de tareas con base en la autonomía y compromiso personal, esencial en los procesos educativos. Este cambio indica una transición hacia una motivación intrínseca donde el interés por el aprendizaje y la valoración personal del estudio se vuelven más significativos.

La intervención no solo impulsó la autoconfianza en el ámbito académico, sino que fortaleció la confianza en las habilidades personales para aprender. El incremento en este componente se reflejó en la aplicación de estrategias de aprendizaje más efectivas y en un cambio hacia la planificación más subjetiva y efectiva. Además, se destaca el cambio hacia un enfoque estratégico en el aprendizaje, donde los objetivos personales y la autonomía influyen significativamente en el compromiso con el proceso educativo, lo que se evidencia en la correlación positiva entre las variables.

Conclusiones

Los resultados revelaron que la aplicación tuvo un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje que conllevó al mejoramiento de la planificación, autoevaluación, hábitos de estudio y autoconfianza de los investigados. Se evidenció un cambio significativo en la percepción de la obligación hacia el estudio, que se desplazó hacia la motivación intrínseca, incidiendo en la elevación del interés por aprender. También se observó una disminución en la preocupación por la presión externa para realizar tareas educativas, lo cual indicó un movimiento hacia la realización de tareas de manera autónoma. Este cambio refleja una transición hacia una motivación intrínseca en la que el interés por aprender y la valoración personal frente al estudio cobraron mayor importancia. Se concluye entonces que la motivación, entendida como la







orientación a metas, se correlaciona positivamente con la autorregulación del aprendizaje. Conflicto de intereses: ninguno.

Financiación: el presente estudio no contó con financiación, aunque se desarrolló dentro del proyecto de investigación "Autorregulación del aprendizaje de los estudiantes universitarios con la aplicación 4planing", registrado en la Dirección de Investigación de la Universidad Central del Ecuador.

Responsabilidades éticas: se garantizó confidencialidad y respeto de los derechos de los investigados.







Referencias

- Alemán Marichal, B., Navarro de Armas, O. L., Suárez Díaz, R. M., Izquierdo Barceló, Y., & Encinas Alemán, T. de la C. (2018). La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. Revista Médica Electrónica, 40(4), 1-14. http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2307/3987
- Allueva, P. (2002). Conceptos básicos sobre metacognición. En P. Allueva (Ed.), Desarrollo de habilidades metacognitivas: programa de intervención (59-85) Consejería de Educación y Ciencia.
- Arias Galicia, F. (1999). Administración de recursos humanos para el alto desempeño (5ª ed.). Trillas.
- Bautista Lozada, Y. (2005). La autonomía del alumno en el aprendizaje. Reto del nuevo Modelo Educativo del IPN. Innovación Educativa, 5(25), 41-54.
- Bandura, A. y Walters, R. H. (1974). Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad. Editorial Alianza.
- Beltrán Llera, J. (1983). Psicología de la educación: una promesa histórica (I). Revista Española de Pedagogía, 16(162), 523-544.
- Blanco, M. A., y Blanco, M. E. (2021). Bienestar emocional y aprendizaje significativo a través de las TIC en tiempos de pandemia. CIENCIA UNEMI, 14(36), 21-33. https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol14iss36.2021pp21-33p
- Briceño, J., Cañizales, B., Rivas, Y., Lobo, H., Moreno, E., Velásquez, I., Ruzza, I. (2010). La







holística y su articulación con la generación de teorías. Educere, 14(48), 73-83.

- Camín, L. (3 de febrero de 2020). La autocrítica negativa ¿cómo gestionar al crítico interno? Alcea Psicología. https://alceapsicologia.com/autocritica-negativa/
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., y Sol Villagómez, M. (2011). La motivación y el aprendizaje. ALTERIDAD, 4(2), 20-32. https://doi.org/10.17163/alt.v4n2.2009.03
- Covarrubias Apablaza, C. G., Acosta Antognoni, H., y Mendoza Lira, M. (2019). Relación de autorregulación del aprendizaje y autoeficacia general con las metas académicas de estudiantes universitarios. Formación universitaria, 12(6), 103-114. https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000600103
- Crispín Bernardo, M. L., Doria Serrano M. C., Rivera Aguilera, A. B., De la Garza Camino, M. T., Carrillo Moreno, S., Guerrero Guadarrama, L., Patiño Domínguez, H., Caudillo Zambrano, L., Fregoso Infante, A., Martínez Sánchez, J., Esquivel Peña, M., Loyola Hermosilla, M., Costopoulos de la Puente, Y. y Athié Martínez, M. J. (2011). Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia (1aed.). Universidad Iberoamericana.
- Fernández Paredes, L. (marzo 17 de 2020). Las tres dimensiones de la Motivación. Campus Educación. https://n9.cl/3yvdz
- Ganda, D. R., y Boruchovitch, E. (2018). La autorregulación del aprendizaje: conceptos clave y los modelos teóricos. Psicologia da Educação, 46, 71-80.
- Gaxiola Romero, J. C., González Lugo, S., Domínguez Guedea, M. y Villa, E. G. (2013). Autorregulación, metas y rendimiento académico en bachilleres con disposiciones resilientes y no resilientes. Revista Interamericana de Psicología, 47(1), 71-82. https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v47i1.203







- Gutiérrez, M., Tomás, J. M., Gómez, A., y Moll, A. (2019). Clima motivacional, satisfacción, compromiso y éxito académico en estudiantes angoleños y dominicanos. Psicologia Escolar e Educacional, 23, e188764. https://doi.org/10.1590/2175-35392019018764
- Hidalgo Bambague, A. V., Macías López, C. J., Molano Leyton, Y. V., Anacona Hoyos, C. D. y Izasa de Gil, G. (2020). La autonomía en el aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en contextos rurales. Universidad de Manizales. https://n9.cl/qbxuvg
- Hijarro Vercher, A., Solaz Portolés, J. J. y Sanjosé López, V. (2023). Creatividad, metacognición y autoeficacia en la detección de errores en problemas resueltos. Revista Fuentes, 25(3), 256-266. https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2023.23050
- Luelmo del Castillo, M. J. (2020). Autonomía del alumno: implicaciones para el profesor. Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 35(2), 267-280.
- Maslow, A. H. (1991). Motivación y personalidad. Ediciones Díaz de Santos.
- Molina Mogollón, H. (2000). Establecimiento de metas, comportamiento y desempeño. Estudios Gerenciales, 16(75), 23-34. https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudiosgerenciales/article/view/31
- Molina Montes, A., Pérez Villamizar, D. I., Domínguez Angarita, D. D., Yohaid Trujillo, Y. L., Rojas Caballero, J. A. y Lizcano Gómez, K. G. (2023). La metacognición como factor de potenciación y desarrollo de competencias de aprendizaje en los estudiantes. AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería, 11(3), 23-35. https://doi.org/10.15649/2346030X.3206







- Moreno, J. E., Paoloni, P. V. y Chiecher, A. C. (2019). Los estudiantes y sus metas. Vinculaciones con el logro y retraso en la carrera. Panorama, 13(25), 163-173. https://doi.org/10.15765/pnrm.v13i25.1411
- Moreno Rodríguez, R., Garrote Camarena, I., Díaz Vega, M. y Arroyo Labrador, F. (2022). Prevención del fracaso académico y del abandono escolar. Editorial Octaedro. https://doi.org/10.36006/16366-1
- Naranjo Pereira, M. L. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. Revista Educación, 33(2), 153-170. https://doi.org/10.15517/revedu.v33i2.510
- Ospina Rodríguez, J. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. Revista Ciencias de la Salud, 4(2), 158-160. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.548
- Rojas Ospina, T. y Valencia Serrano, M. (2021). Estrategias de autorregulación de la motivación de estudiantes universitarios y su relación con el ambiente de clase en asignaturas de matemáticas. Acta Colombiana de Psicología, 24(1), 47-62. https://doi.org/10.14718/ACP.2021.24.1.5
- Salazar Ríos, W. (2010). El éxito escolar, por gusto o por obligación. Revista de educación y pensamiento, 17, 33-42.
- Santrock, J. (2012). Psicología de la Educación (4ª Ed.). Editorial McGraw Hill
- Sellan Naula, M. E. (2017). Importancia de la motivación en el aprendizaje. Sinergias Educativas, 2(1). https://doi.org/10.31876/s.e.v2i1.20
- Oviedo, V. (4 de abril de 2023). La autoevaluación como herramienta para la construcción de







la autorregulación en los estudiantes. Pontificia Universidad Católica de Perú. https://n9.cl/jiy49

- Torrano, F., Fuentes, J. L. y Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. Perfiles Educativos, 39(156). https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.156.58290
- Velázquez Peña, E. A., Ulloa Reyes, L. G. y Hernández Mujica, J. L. (2009). La estimulación del aprendizaje. VARONA, 48(49), 50-54.
- Veliz Huanca, F. B., Diaz Asto, M.Y., Rivera Arellano, E. G. y Vega Gonzales, E. O. (2021). Compromiso hacia las tareas escolares en estudiantes de primaria de dos instituciones educativas de Lima Metropolitana, Perú. Revista Andina de Educación, 4(1), 90-96. https://doi.org/10.32719/26312816.2020.4.1.11

Wilson, L. (2018). Complacencia: el asesino silencioso. SafeStart. https://n9.cl/v8cld







Reflexiones sobre biobanco y bio-pedagogía-social. Retos, dificultades y oportunidades para una ciencia al servicio de lo social.

Reflections on biobank and bio-pedagogy-social: challenges, difficulties, and opportunities for a science in the service of society.

Luis Alfonso García Tuberquia, Universidad de Antioquia, luis.garciat@udea.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8522-6903

Recepción: 01/07/2023 - Aprobación: 17/10/2024

Resumen

Este artículo de reflexión trata sobre una propuesta de construcción de estrategias y metodologías desde la relación con la bio-pedagogía-social. Se busca justificar la urgencia de acción frente a temas como el impacto de los biobancos en los territorios y la posibilidad de reconocer los biobancos dentro de la categoría de bien común que expone Dussel, con el fin de promover el apoyo y la participación en la consolidación de los biobancos.

Palabras clave: biobancos, bio-pedagogía-social, sociedad para la vida

Abstract

This reflection article discusses a proposal for the construction of strategies and methodologies from the relationship with bio-social-pedagogy. It seeks to justify the urgency of action in the face of issues such as the impact of biobanks on territories and the possibility of recognizing biobanks within the category of common good that Dussel exposes, in order to promote support and participation in the consolidation of biobanks.

Keywords: biobanks, bio-social pedagogy, society for life

Derechos de autor 2023 Revista de Investigaciones (Universidad Católica de Manizales). Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de esta obra de manera no comercial y, a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionar esta obra y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.







Introducción

Las ciencias ómicas son, en pleno siglo XXI, disciplinas que tienen una relación directa con la sociedad por su capacidad de impactar en la salud. Muchas se establecen como rutas de investigación y desarrollo en campos como la gestión y custodia de bioespecímenes que serán utilizados en investigaciones en biotecnología o medicina, también nombrados biobancos.

Los biobancos son instituciones donde se realiza la gestión de bioespecímenes para investigación biomédica, biotecnológica y traslacional, un asunto que impacta de forma directa a la salud pública en las poblaciones donde se desarrollan estos procesos. Hablar estos asuntos en los pueblos del sur significa enfrentar, en muchos casos, marcos lógicos del mundo que toman distancia de las mismas prácticas culturales, lo que significa que el sujeto de forma inconsciente evita que el paradigma del bien común se configure como una práctica de cuidado a través del apoyo a este tipo de instituciones, lo que implica entender el biobanco como sujeto político, a riesgo de ser visto como una entidad comercial y no una institución para la vida. Por ello se plantea un recorrido reflexivo por diferentes apartados que tratan de poner este fenómeno en el sentipensar desde una relación que se propone a partir del marco lógico de la bio-pedagogía-social.

En la antesala del sentipensar se propone la paracentesis reflexiva; la relación gramatical desde un fundamento teórico del sentipensar, exponiendo el sentido de esta relación que busca una reflexión consciente de los asuntos biosociocientíficos que impactan en lo biosociocultural. Para comprender esto se propone un acercamiento esquemático a la bio-pedagogía-social, donde se explican, de manera general, algunos aspectos y fundamentos desde las tres dimensiones del sentipensar. Luego, se articula la Educación Popular (EP) como el vínculo de análisis que permite la organización de la cuestión de los biobancos bajo las pedagogías populares de América Latina.







En este orden de ideas, se proponen los biobancos de la Universidad de Antioquia y el Tecnológico de Antioquia como un ejemplo práctico para una visión de la ciencia al servicio de la sociedad, y cómo se pueden crear espacios desde los fundamentos de una bio-pedagogía-social para construir (con y para la comunidad) los significantes biosocioculturales y biosociocientíficos que tendrán impacto en la salud pública.

Finalmente, se propone una mirada de los biobancos desde la bio-pedagogía-social, haciendo un esbozo acerca de por qué este tipo de instituciones o dispositivos deben encaminarse hacia una ciencia al servicio de lo social, es decir, que sus desarrollos y productos tengan un lugar en los bienes comunes de la sociedad. Un ejemplo de esto sería la enfermedad como parte de uno de los pilares que le dan sentido a un biobanco, el cual es curar.

Es por ello que el apartado "Una gota de esperanza para terminar" culmina con el propósito de comprometer a la EP y a la pedagogía social, en conjunto con las comunidades, bajo una reflexión consciente sobre estos asuntos, que parafraseando a Argudo (2021) nos concierne a todos, la vida es un asunto de tan extrema fragilidad que es por ello que vale la pena reflexionar sobre las posibilidades que este tipo de espacios crea para la vida. Del mismo modo, se puede proponer conforme a Bowker (1996) que considera que al entregar la vida no damos vida, pero cuando entregamos la muerte (bioespecimenes) sí que estamos dando posibilidades para la vida.

En la antesala del sentipensar

"El mundo es mi representación", citado por Schopenhauer (2009, p. 51), presenta un axioma sobre la subjetividad del mundo y sus paradigmas en la vida del hombre. Esta frase es perfecta para esbozar una reflexión desde las conciencias biológicas que constituyen al hombre "sabio"







(homosapiens) y le dan sus particulares características.¹ El corazón y el pensar van a tratar de entretejer un sentido alrededor de una parasíntesis que involucra la vida, las construcciones sociales que el hombre ha realizado y una práctica de transformación del ser, desde el sujeto y con los sujetos, reconocida como pedagogía que articula otras formas de construir desde el nos-otros.

La parasíntesis que plantea este dúo sentipensante (corazón/mente) es una apuesta por el otro (las sentipensantes) y lo otro (lo sentipensado) (Builes, 2017), es decir, es una apuesta por integrar al humano en una dimensión del cuidado de la vida, y es por ello por lo que, inevitablemente, se involucra la sentipensante (el sujeto) al ser el artífice de la realidad social compartida nombrada como una relación de bio-pedagogía-social.

¿Y qué es eso de bio-pedagogía-social? Se debe precisar que no se habla de una pedagogía para la vida (Villareal, 2011), ni mucho menos una alternativa de paradigma pedagógico. Es más, si se hace un rastreo del concepto, son pocas las alternativas que se enmarcan bajo los paradigmas de la ecopedagogía o la ética del cuidado. En definitiva, no se busca proponer conceptos que quieran reemplazar las posturas mencionadas u otras que tejen en sus discursos los mismos postulados; se busca un marco lógico que permita hacer lecturas correlacionales partiendo de la experiencia vital en una dimensión del cuidado de la vida.

Se reflexiona sobre la relación entre los significantes de las palabras "vida", "pedagogía" y "sociedad" y cómo estas inciden en el ímpetu del sujeto social, a lo que Schopenhauer (2009) reconoce como voluntad, la cual depende directamente de la forma de representarse en esa realidad contextual en los pensamientos cotidianos de un sujeto. Es el interés de este artículo entender, dentro del diagrama mental, esos guiones omitidos en una parasíntesis; ese espacio





l Para Llinás (2003), en un cerebro concebido como un sistema cerrado, las señales de los sentidos (entrada sensorial) hacen más que suministrar, pues su papel más importante radica en la especificación de los estados intrínsecos de actividad cognoscitiva. El estado cognoscitivo se genera en el cerebro y la entrada sensorial lo modula. Lo que sostiene Llinás es que las señales sensoriales adquieren representación gracias a su impacto sobre una disposición funcional preexistente del cerebro.



que hay entre cada palabra. Espacios que rozan con las otras posturas y en los que se busca esa relación que dé sentido, y no un sentido subjetivo egocéntrico, por el contrario, un sentido compartido, un espacio de cocreación entre los sujetos que viven el fenómeno social.

En este sentido, no se trata de mezclar palabras, sino de reconocer la relación de sentido y significante que se sitúa en el fenómeno, y del cual el homo-sabio hace parte como protagonista y director, lo que da como resultado un contexto biosociocultural como molde para los existenciales básicos. En ese sentido, sumergirse en las reflexiones que buscan reconocer a la ciencia biomédica como soporte para el desarrollo de la vida, es crucial.

Existe un impacto social al poseer y apoyar los biobancos como una forma de aportar de manera colectiva con la fundamentación de un molde alterno, uno que deje de lado el "yoismo", que
se difiere del individualismo, porque este sujeto solo acepta su propia alteridad y asimila una
realidad dada para sí mismo, a diferencia del individualismo que reconoce que cada uno es un
sujeto político con derechos y deberes (aunque este también se aleja de una dimensión amplia
del cuidado de la vida), además de los discursos instrumentalistas de la vida que niegan la alteridad. Se busca que esta propuesta permita tejer un camino interdisciplinario en pro del reconocimiento del ser humano y de un sujeto del cuidado en una sociedad del cuidado para poder
abrazar el conocimiento, la vulnerabilidad humana y la vida en todas sus manifestaciones.

Acercamiento esquemático a la relación de bio-pedagogía-social

Desde la experiencia subjetiva, la bio-pedagogía-social² es una práctica del reconocimiento de la relación entre tres dimensiones del sujeto: por un lado, la condición biológica que siempre lo





² Los rastreos sobre la biopedagogía social presentan escasos trabajos y la mayoría de los enfoques se encuentran inspirados en la ecopedagogía de Moacir Gadotti (2002).



constituye a él y a los otros; al otro lado se encontraría la sociedad con sus dinámicas estructurales interdependientes y, en el centro, la pedagogía como un asunto que le brinda al ser que se forma una perspectiva amplia del papel como sentipensante capaz de tomar decisiones por la vida, y la responsabilidad que ello implica.

La bio-pedagogía-social no busca ser una pedagogía para la vida y, en definitiva, tampoco se pretenden paradigmas epistémicos que contribuyan a la confusión de la esencia de cada palabra (por medio del prefijo y el sufijo), por el contrario, se busca un marco lógico que permita hacer lecturas correlacionales partiendo de la experiencia vital en una dimensión del cuidado de la vida. Por eso siempre está el guion presente mostrando el vínculo que obviamos en nuestras prácticas.

La relación de la bio-pedagogía-social es una decisión sentipensada que nace de la necesidad de poner en el diálogo social los asuntos científicos/naturales. Se nutre de las prácticas y discursos de corrientes crítico-sociales como la EP, la pedagogía social, el cuidado esencial, la ecopedagogía y las pedagogías que aportan a la vida. Recorre lo esencial que permite leer, de manera amplia, los asuntos que se entretejen, rozan y extrapolan en una sociedad que se constituye de vida como fuente esencial para su devenir cíclico de sucesos.

Quyca era la manera en la que los muiscas nombraron su hogar. Para ellos el territorio era parte de su cosmoverso (en el que la vida se nutría). Esta relación de la sentipensante con las sentipensantes y lo sentipensado debe partir por reconocer que cada uno de estos constituyentes está determinado por la forma en la cual la sentipensante se reconoce en su mundo (Quyca). Si la sentipensante (sujeto) no parte primero por un reconocimiento de sí, es imposible que la relación se dé: la Quyca es la representación del sujeto.

Para lograr un acercamiento a este marco lógico, es necesario entrar en un diálogo humilde y afectuoso entre las sentipensantes (que acompañan en la Quyca) y la sentipensante, y que son constituidas por aquello que, en gran medida, también constituye lo sentipensado. La







sociedad se construye desde el nos-otros, entonces, es inevitable que las acciones de una persona no afecten de manera directa o indirecta las formas e interacciones de los otros.

Las dimensiones políticas, económicas, biológicas, culturales e históricas son constituyentes compartidas con diferencias superficiales muy marcadas, pero con asuntos vinculados a los existenciales básicos de forma profunda, compartida y contextualizada. Un ejemplo de ello es la sentipensante que pertenece a un colectivo, llámese como se llame, este contexto (colectivo), donde la sentipensante se conecta con la sociedad, le marca y le determina junto a sus pares que la acompañan. Todos ellos comparten formas de entender y entretejer los sentidos de la sociedad.

En este orden de ideas, a ésta relación de sentires se vincula lo sentipensado, que es todo aquello que nos permite compartir una Quyca de significados en constante transformación, es decir, son todas las condiciones geobiológicas que permiten que las sentipensantes se encuentren en un espacio tangible, físico y con la posibilidad de entretejer sentidos compartidos y, de esta manera, formar grupos, construir estilos de vida y de gobierno, y establecer instituciones que en su momento serán las que elaboren los discursos que vinculan a las mismas sentipensantes en paradigmas de acción o inacción frente a los hechos que conciernen a la vida.

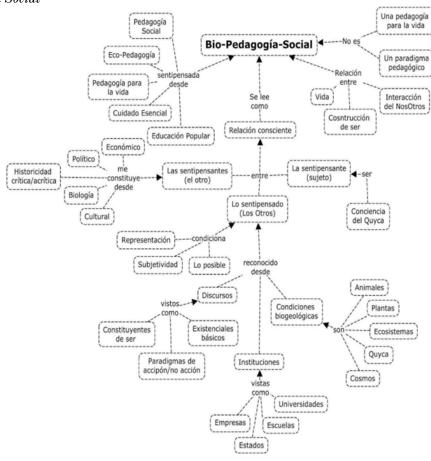
Por ello, lo sentipensado (condiciones geobiológicas) afecta la representación de las sentipensantes; la individualiza o la conecta y, de esta manera, puede abrir caminos que permitan construir la relación de interdependencia que se establece en la Quyca de representaciones (Figura 1).







Figura 1
Bio-Pedagogía-Social



Fuente: elaboración propia

La educación popular como el vínculo de análisis estructurante

A propósito de este tema, Mejía (2011) en su texto "Sobre Educaciones y Pedagogías" menciona que es un deber ser, desde el amplio espectro de acción que tiene la EP, el priorizar unos







núcleos de operación en los que se enfoquen los esfuerzos de acción crítica. Uno de estos núcleos se basa en buscar "metodologías y estrategias de trabajo que contribuyen a que los sujetos se construyan como personas activas, participativas, sujetos sociales de derechos y ciudadanos aportando al bien común" (Mejía, 2011, p. 11), esta parte final resuena: "ciudadanos aportando al bien común". ¿Cómo lograr que los ciudadanos aporten, si en ocasiones la academia que enseña a construir con los otros, de entrada dice que los otros son incapaces? Esta pregunta surge debido a la forma en la que se observan las herramientas cuya forma y contenido estructural son construidas con las personas de a pie.

¿Acaso ellos no tienen también un pensar y un corazón con una manera de representar el mundo?, ¿no son parte de un pueblo?, ¿no son dignos de sentarse a construir con la academia?, ¿cuál es el sentido entonces de tanta parafernalia? Las lógicas, que tanto critica aquel que trata de resistir, terminan siendo el eje que articula su forma de actuar. Entonces ¿qué sentido tienen tantos discursos desde los escritorios que no se reflejan en la práctica?, ¿para qué las horas de academia si el otro sigue siendo un receptor paciente esperando que, de manera asistencial, llegue el investigador?

De igual manera, Mejía (2011) menciona los cambios que el clima y la naturaleza sufren, lo que, por relación directa, vincula a todas las especies de la casa cósmica. Esto provoca un entramado de situaciones y fenómenos que resuenan en la sociedad, constituyendo las formas de entender el mundo en relación directa con la forma de actuar.

Estas interacciones, que se pueden diferenciar como interacciones biosocioculturales y biosociocientíficas, definen la forma en la que el homo-sabio se reconoce en la construcción de una sociedad. Le permiten ser consciente, por un lado, de las transformaciones culturales y, por el otro, de los asuntos científicos. No son las únicas interacciones, pero son las que sitúan el eje de la investigación y articulan esta narrativa porque impactan, directa o indirectamente, en las realidades sociales.







Al pensar en las interacciones biosocioculturales y biosociocientíficas surge la pregunta sobre si ello no refiere también a este núcleo de acción al cual Mejía (2011) les da una significancia frente a otros discursos. Desde mi sentir, estoy completamente seguro de que a eso debe apuntar parte del esfuerzo de los educadores y las educadoras populares para lograr una sociedad emancipada.

Por su parte, Fals Borda y Mora (2004) plantean una mirada horizontal de la construcción del cúmulo de pensamiento científico de la humanidad. De entrada, es imposible desvincular la historicidad que tiene el latinoamericano; no se trata de negar el vínculo con Europa porque somos una especie mosaica derivada de una interacción que, por asuntos de temporalidad, se escapa de ser corregida, lo cual no tendría ningún sentido (Marfany, 2019). Se trata de poner en diálogo y reconocer las fundamentales constituyentes que aportan para una construcción del conocimiento científico del homo-sabio, en palabras de Mora (2004) se debe aportar desde la endogeneidad sin ser xenófobos, lo que implica sentarnos con las comunidades, las personas del barrio, la abuela, el ingeniero, el zapatero, etc., y proponer, en conjunto, otras maneras de compartir el conocimiento socio-científico.

Es en este sentido, la EP busca metodologías y estrategias que pongan en diálogo horizontal las formas de entender y producir no solo el conocimiento científico social, sino el conocimiento científico natural y exacto. ¿Si niego la razón en mi sentir, entonces qué coherencia tendría pensar? (Espinosa y Calderón, 2020). Pensar, sobre estas líneas, como educador popular genera otro interrogante: ¿cuáles son las otras formas en las que se podría disponer de una ciencia natural (ciencias exactas y de la salud) al servicio de lo social? No hay que caer en los errores idealizantes. Para los profesores, soñar es parte, quizás, de la práctica; siempre se sueña con los mejores mundos posibles sin olvidar que el reto es lograrlo.

La ciencia natural que practicamos es hija de los paradigmas europeos, más no podemos negar que, incluso comprendiendo lo que significa ello, las formas subjetivas son reconocidas. La ciencia del sur tiene una voz que resuena en otras latitudes, esto gracias a la valentía de muchos sujetos que desde la subversividad del pensamiento siguen buscando la manera de resistir con







propuestas, intervenciones y experiencias que han enriquecido a la humanidad.

En palabras del doctor Vásquez, en su presentación en el primer simposio de investigación del Magdalena Medio (2022), "en Colombia antes, incluso, era prohibido hacer investigación", solo se trabajaban réplicas o guías pensadas por investigadores que venían de otras latitudes. Los procesos se daban en el contexto propio, es decir, en el territorio endógeno del investigador sin voz. Hoy podemos proponer que, en las investigaciones, las personas hagan parte de la construcción de los sentidos.

Una bio-pedagogía-social debe pensar también esta relación que tenemos con la construcción de las ciencias naturales teniendo como referentes las epistemes emancipadoras; aquellas que siguen la mirada de Simón Rodríguez³ y tantos otros que ven en la dialógica contextualizada, desde las sentipensantes, lo sentipensado y la sentipensante, una posibilidad de poner en la mesa discusiones de esas interacciones biosocioculturales y biosociocientíficas.

Los biobancos de la Universidad de Antioquia y el Tecnológico de Antioquia como ejemplo práctico para una visión de ciencia al servicio de lo social

Antes de proponer el ejercicio prospectivo y mental alrededor de los biobancos es necesario dejar claros algunos argumentos de lo que se hace con relación a su funcionalidad, para luego exponer lo que representan como posibilidad para la vida y, a su vez, el riesgo implícito que surge con la aparición y puesta en marcha en los sistemas sociales de este tipo de dispositivos.





³ Simón Rodríguez (1771-1854). Filósofo y educador, conocedor de la sociedad hispanoamericana; reflejó el ideario de la ilustración en la Educación Pública y la Educación Práctica, desarrollando una interpretación de la independencia de Hispanoamérica en años de regionalismos. Aportó a la reflexión de la relación planteada porque propuso un Estado al servicio de las sociedades que hasta el momento no contaban con garantías educativas, lo que puede ser equiparable a una ciencia al servicio de lo social



En las siguientes líneas se procura exponer todo esto de la forma más clara posible, sin pretender tecnicismos, y con el fin de que las y los lectores puedan comprender de manera sencilla estos conceptos.

Los biobancos son lugares con condiciones específicas para recolectar, procesar, almacenar y ceder muestras biológicas de personas para ser usadas en proyectos de investigación biomédica y traslacional. No son biorepositorios, ni mucho menos una colección de muestras biológicas porque existe una diferencia en los propósitos de cada uno, y aunque los tres se desarrollan en el campo de la biología y las ciencias de la vida, tienen características y objetivos que los diferencian. Los biorepositorios de instituciones públicas o privadas son muestras que se recolectan y almacenan sin asociación directa a los datos del caso clínico, y son utilizadas en procesos de docencia e investigación en tiempo presente. Las colecciones de muestras biológicas son muestras que han sido almacenadas por investigadores o institutos que, de igual manera, no se asocian a datos demográficos y poblacionales, teniendo el mismo uso que las muestras de un biorepositorio. A diferencia de estas, un biobanco no solo almacena la muestra, sino que hace la gestión de los datos clínicos y poblacionales que se asocian bajo un proceso de codificación y anonimización reversible. Allí se custodian y almacenan las muestras para investigaciones presentes y futuras, dedicando el mayor énfasis a los asuntos preanalíticos, es decir, en la recolección del bioespécimen porque de ello depende la calidad de los demás procesos que se gestionan para proyectos donde surgirán productos que impacten la salud pública.

Los productos que se protegen en los biobancos se conocen como biodatos, los cuales tienen el potencial de convertirse —o ya lo son—, en el "oro del futuro". Estos biodatos permiten la generación de nuevo conocimiento cuya funcionalidad traslacional va desde el desarrollo de terapias y tratamientos hasta la recuperación de especies extintas e, incluso, su impacto llega a disciplinas como las ciencias forenses y la genética para apoyar la búsqueda de las condiciones con intención de lograr una vida sin enfermedades.

En el contexto colombiano, las ciencias de la salud, al igual que las ciencias de la educación,







han tenido un papel importante en la lucha por las reivindicaciones del pueblo. Por lo que hay que resaltar que, al momento de escribir este artículo, se emitió la ley 2287 de 2023 donde se establece el Sistema Nacional de Biobancos para regular la constitución, organización y funcionamiento de dichos dispositivos en Colombia, con fines de investigación biomédica y tecnológica para la obtención, utilización, procesamiento, almacenamiento, transporte y cesión de muestras biológicas humanas. En este documento se incluye, de forma explícita, el interés por sus derivados y muestras relacionadas con la salud humana, así como su información clínica y biológica asociada. Se prioriza la implementación de técnicas de recolección resaltando la dignidad e identidad humana, la diversidad étnica y cultural del país y los derechos fundamentales de las personas.

En este sentido, toma fuerza esa primicia de la EP en la que los actores/autores sociales son participantes activos en la construcción de una sociedad en la que sus existenciales básicos se establezcan en torno al bien común (Mejía, 2011), y la vida sea protegida de manera colectiva a través del apoyo y la participación en los espacios de gestión de material biológico para el servicio de la ciencia y la sociedad. Esto implica reconocer lo anteriormente mencionado en las interacciones biosocioculturales y biosociocientíficas.

Teniendo en cuenta lo expuesto, se entiende que el homo-sabio, en las constituyentes de sus intereses geopolíticos, solo ha puesto en práctica dos formas de entender y construir las economías. Esto se ha traducido a diferentes discursos del capitalismo o el socialismo, que a su vez permean las lógicas institucionales que emergen desde estos contextos diferenciados por la relación sujeto-estado.

Desde esta perspectiva, si optamos por una visión capitalista de los biobancos en la que el discurso "pay for the life" sea el estímulo por el cual la voluntad de donar una muestra biológica se materialice, obtendremos una desvinculación total de los biobancos que se han construido bajo el sentido altruista de una donación, por lo que pasaría a ser una compraventa de especímenes biológicos. Es un peligro al que comunidades del sur se ven expuestas de manera







constante, al ser usados por trasnacionales que toman la información biológica de a través de intermediarios que, por medio de discursos distorsionados, convencen a estos sujetos de entregar sus biodatos a cambio de unos cuantos billetes (Verges et al., 2015).

Desde esta perspectiva, no hay espacio para la vida, y mucho menos para lo social, sin hablar de que la pedagogía, si se usa desde esta arista, solo va a promover que sea vista no como una práctica de emancipación, sino como un dispositivo de sometimiento a las lógicas dominantes. Desde el otro extremo, se podría pensar un biobanco con un sentido público en que el Estado y las instituciones de carácter público sean los encargados de realizar la labor de recolección, donde asuman una responsabilidad para lograr una permanencia y sustentabilidad en el tiempo. Si bien este no es el reto principal, aunque hace parte de este, el problema se fundamenta en la percepción que la comunidad tiene alrededor de lo público (Dussel, 1975), sin hablar de lo que la gente sabe y piensa de los biobancos. Según Dussel (1975), el significado de lo público se distorsiona por el dogmatismo popular, que aborda una mirada en la cual lo público es de todos, lo que se entiende como: nada es de nadie. Esto se traduce en desinterés, poca importancia de la comunidad y desinformación alrededor de los asuntos que allí se tocan, lo cual provoca una desarticulación de las lógicas comunitarias del bien común.

En este sentido, solo personas enfermas o sus familiares con antecedentes clínicos que han sido obligados por las circunstancias a entrar en relación con los biobancos reconocen la importancia y el aporte a la vida (sociedad) que se hace por medio de un acto de voluntad: la de donar. Otra forma de compartir este pensamiento, desde una visión alrededor de los biobancos, nace de la necesidad de ubicar este espacio en la categoría de bien común, que son aquellos bienes esenciales para la vida (Dussel, 1975). Con el aporte de las personas que serán impactadas se puede construir esa relación de sentido, así como una forma de apreciarlo desde su existencial básico, para luego representarlo en sus pensamientos y sentires, y que de ella emane la voluntad de donar como un acto de altruismo consciente. Esto se traduce en un acto sentipensante de amor en el que se trabaje de forma conjunta entre la academia y la población, donde se establezca un diálogo horizontal y el encuentro entre la palabra y los







significantes, lo cual solo es posible si se trabaja con una parte de los otros.

No se caerá en el despectivismo epistémico dejando de lado los aspectos institucionales del sujeto ya que estos también pueden entrar en la categoría de bien común, siempre y cuando el principal criterio de ímpetu de la acción sea por los asuntos que involucran de manera directa a la vida en todas sus manifestaciones. Desde esta perspectiva, es imposible una visión altruista del bien común desde el interés capital, por ello existe una diferencia abismal entre un biobanco y una compraventa de material biológico. Los biobancos privados que negocian con los biodatos asociados o sus muestras no pueden entrar en la categoría de bienes comunes porque no permiten una construcción de los significantes alrededor del objeto (institución) con las personas a las que impacta de forma directa; solo llegan, compran y se van.

Por su parte, los biobancos de instituciones públicas, entendiendo lo público desde la responsabilidad que asumen los sujetos de la sociedad por preservar, promover y apoyar todo lo que se denomine como tal, sí entran en el conjunto de posibilidades que se pueden entretejer con las personas en la construcción de los significantes, esto con el fin de lograr un biobanco por y para las personas de a pie (sanos y enfermos) desde la categoría del bien común. Por otro lado, se debe construir con las personas impactadas y comunicar una visión alterna como una propuesta de contingencia para evitar, en antelación, un vínculo del biobanco a la lógica de lo público entendida como una categoría sin importancia para la sociedad. En este sentido, surge la siguiente pregunta: ¿cómo lograr que esta visión de lo institucional sea comprendida desde la bio-pedagogía-social?

Bio-pedagogía-social: construir los significantes biosocioculturales y biosociocientíficos con y para la comunidad

Dedicaremos pocas líneas a construir una relación de significados desde la bio-pedagogía-so-







cial y cómo ésta permite reflexionar sobre temas del área de la salud (fisiológico, mental, sanitario, social) desde donde se piensan las preguntas por la vida. En este sentido, las instituciones relacionadas con la salud de un pueblo pueden ser candidatas para ocupar un lugar en la categoría de bien común. Entonces, valdría la pena poner el aviso "Mujeres y Hombres trabajando" porque es un espacio en obra negra que, al igual que la EP, se está transformando porque depende directamente de las personas y del acto cotidiano de conversar-enseñar.

"Todos sabemos algo, todos ignoramos algo" nos decía Freire (2012). De este modo, pensar en la interacción biosociocultural o biosociocientífica desde la relación de significantes hace parte de ese "aprender siempre en lo cotidiano". Es allí donde los existenciales básicos, es decir, las palabras, se vuelven la forma en la mente del sujeto cuando entra en relación e interacción con el otro y lo otro, de esta forma toma fuerza en la futura representación que tendrá sobre el hecho, y podrá existir la posibilidad de generar en los sujetos una actitud consciente y activa frente a los fenómenos sociales que lo vinculan a su contexto biosociocultural (barrio, ciudad, departamento, país, continente, planeta).

En este sentido, entender la relación consciente que propone la bio-pedagogía-social es llegar a un encuentro dialógico en el que la información se construye y se comparte de manera horizontal. El profesor o experto no es dueño absoluto del saber y este conocimiento/saber, además, debe ser reconocido, deconstruido, conversado y reconstruido por los sujetos que impacta. No basta solo con compartir una experiencia vertical de transmisión de saberes, se hace necesaria una deconstrucción sustancial de cada uno de los fenómenos que se asocian al suceso que se vive en el contexto, para luego entrar en un diálogo de reconstrucción del conocimiento/saber, partiendo de los saberes populares (significantes y subjetivos) en relación con las consideraciones académicas.

Un proceso pedagógico consciente de la vida y lo que representa para la sociedad una institución como el biobanco busca esas estrategias y metodologías que mencionan Cendales et al. (2016), por esto, comprender la interacción espiritual y cósmica de las realidades compartidas







por las subjetividades, desde la perspectiva de la bio-pedagogía-social, logra poner en un intercambio de experiencias una forma alterna de compartir y vivir los procesos (investigación) con las comunidades y, desde una endogeneidad no xenófoba, aportar en esta red de significantes del conocimiento para la sociedad (Fals Borda y Mora, 2004).

La bio-pedagogía-social nos permite, como investigadores populares, entrar en el diálogo que emerge de la interacción biosociocientífica o biosociocultural y proponer, desde la comprensión de sus significantes, otras alternativas de construcción de contenidos, herramientas y estrategias de acercamiento a otros espacios. Si el fin último es lograr una emancipación de los sujetos, esto implica una participación consciente en el proceso de estructuración de las instituciones para la vida; emancipar no es volver a crear muros y separarnos cada vez más, como bien saben hacer los nacionalismos políticos. Esto no es una cuestión de olores o sabores; es una cuestión de la vida, es una apuesta por construir con los otros sujetos una red de significados que serán parte de los existenciales básicos a la hora de interpretar las funciones que tiene un biobanco en una sociedad, si esto lo vemos desde el punto de vista de los bienes comunes.

Biobancos desde la bio-pedagogía-social. Hacia una ciencia al servicio de lo social

Antes de tejer esta narrativa reflexiva y sentipensada (Espinosa y Guerrero, 2021), con el fin de llevarla al reposo del punto final, cabe mencionar que lo que a continuación se comparte es una visión que toma su significante desde la experiencia subjetiva del investigador al entrar en relación con la literatura, expertos alrededor del tema y personas que, desde su lugar de representarse en el mundo, leerse y leerlo, le han aportado de manera crítica a la construcción de estos apuntes. El hombre, desde una realidad empírica, se encuentra en un planeta acuoso y rocoso a la deriva por el cosmos. Como planeta somos un sistema cerrado, lo que se puede traducir en que todo lo que hagamos dentro del mismo sistema conlleva a unos efectos que se perciben dentro de este. El hambre, las enfermedades, los estados, los paradigmas, las







estructuras físicas y mentales del poder; todos estos fenómenos son dados y recibidos por las condiciones biológicas del sistema de referencia. Esta condición de vulnerabilidad intrínseca nos obliga a buscar cursos y metodologías de acción que posibiliten la vida.

Entre los innumerables sujetos/objetos de investigación que se enmarcan en los cuatro pilares de un biobanco al servicio de lo social (formar, donar, investigar y curar), se expondrá como ejemplo, y sin profundizar, el entramado de instituciones, sujetos y objetos que entran en diálogo e interacción alrededor de uno de los aspectos fundamentales de la existencia: la enfermedad, enmarcada en el pilar de curar, que fundamenta el sentido de un biobanco.

Surge entonces la pregunta acerca de ¿qué puedo hacer por el otro, enfermo o no, desde mi corporeidad y desde mi comprensión como sujeto social crítico, sin afectar la propia voluntad de vida? Teniendo claro que el hecho de construir con los otros una realidad biosociocultural y biosociocientífica, donde la sentipensante sienta que puede ayudar a otros de manera altruista al donar un poco de saliva, un cabello o una muestra de tejido cancerígeno, toma la importancia que merece el sentirpensarnos en una sociedad donde los conocimientos científicos estén al servicio de las comunidades, y que estas sean las principales protagonistas en su consolidación como estructuras de salud pública para el bien común. Surge entonces el biobanco como símbolo para la oportunidad de construir, desde la institucionalidad, metodologías y estrategias que acerquen a las personas a que conozcan lo que allí se realiza para que la sociedad entienda que, al conocer las posibilidades y al aprender de los misterios que esconden las moléculas y la vida, esto le permite tener la esperanza de seguir transformando los biodatos y los productos biotecnológicos en pro de que las personas enfermas puedan tener mejores terapias y, por qué no, llegar a tener una sociedad con escasas o nulas enfermedades, nuevos tratamientos y desarrollos de la medicina de alta precisión o personalizada.

Resultados que, si son analizados desde el punto de vista de Dussel (1975), Antunes y Gadotti (2005), Fals Borda y Mora (2004), Mejía (2011), Torres (2013) y Mora (2014), tendrán unos efectos directos de orden social, específicamente en el acceso a los bienes y servicios que, desde







la biomedicina y biotecnología, pueden transformar la realidad de muchas personas, enfermas y sanas. Todo ello depende de la percepción que tengan los ciudadanos de a pie sobre los biobancos (Serrano et al., 2018) y de la donación a este tipo de lugares gestores de bioespecímenes que cumplen una función de cuidadores del material genético de la humanidad. Esta percepción depende directamente de la manera en la que las personas acceden al conocimiento, es por esto que los significantes deben empezar a ser construidos con las personas de la comunidad; se debe tener la voluntad de salir a construir con la comunidad esos significados que construirán las formas de ver este fenómeno, el cual empieza a tomar su propio rumbo en la sociedad colombiana gracias a la ley 2287 acerca de los lineamientos y criterios para que este tipo de instituciones funcionen, lo que implica establecer una mirada crítica.

Una gota de esperanza para terminar

Con lo expuesto en líneas previas, nos soñamos unos primeros pasos en los esfuerzos por lograr una máxima de la interacción entre las ciencias (sociales/naturales) demostrando, desde los esfuerzos institucionales, la cooperatividad entre disciplinas y la voluntad de construir los significantes conceptuales de los dispositivos biosociocientíficos como el biobanco, partiendo de una apuesta desde la representatividad subjetiva, anclada a una visión institucional, en pro del bien común.

La esperanza no termina con las personas que siembran la semilla; la esperanza es el brote que continúa, decía Freire (2002). La pedagogía social debe asumir el reto de involucrar la vida y la naturaleza en las reflexiones epistémicas de la EP, en eso está la clave para lograr esas lógicas alternas y subjetivas que se proponen desde el sentir y el pensar (Espinosa y Calderón, 2021). No basta con narrar desde una esquina que la ciencia, se debe responder a las necesidades, problemáticas, retos y oportunidades que demanda la sociedad y buscar las alternativas (técnicas, tecnológicas y metodológicas) para dar solución a las mismas.







Hay que buscar que se vea de forma clara y que todos los ciudadanos participen en la construcción de las narrativas sociales y científicas. Los ciudadanos deben establecer si de verdad esos conocimientos que se producen en las universidades y centros de investigación (como los biobancos) son un emprendimiento o están al servicio de lo social, comprometidos por la vida, y que desde sus diversas formas de representar el mundo y vivirlo puedan sentir que aportan en la construcción del conocimiento de la humanidad.

Nota: Este artículo es producto derivado de la investigación "Representaciones Sociales sobre Biobancos. Cuidado de la vida y donación de bioespecímenes", proyecto ejecutado en el marco de una pasantía para el sistema de regalías del Gobierno Nacional. Un agradecimiento al grupo de Parasitología de la Universidad de Antioquia y al proyecto Gestión del Material Biológico en el Ámbito Nacional.







Referencias

- Antunes, A. y Gadotti, M. (2005). La ecopedagogía como la pedagogía indicada para el proceso de la carta de la tierra. En Blaze Corcoran, P., Vilela, M. y Roerink, A. (Eds.), La Carta de la Tierra en Acción: Hacia un mundo sostenible (141-143). Kit Publisher.
- Argudo Portal, V. (2021). Biomedicina en proceso de elaboración: un estudio cualitativo sobre los Biobancos como infraestructura para la investigación Biomédica. [Tesis de Doctorado, Universitat Autònoma Barcelona]. Repositorio Institucional Universitat Autònoma Barcelona.
- Bowker, J. (1996). Los significados de la muerte. Cambridge University Press.
- Builes Cadavid, C. I. (2017). Hacia una cultura ecosófica, una propuesta desde el pensamiento de augusto ángel maya. [Tesis de Doctorado no publicada]. Universidad Pontificia Bolivariana.
- Cendales, L., Mejía, M. R. y Muñoz, J. (2016). *Pedagogías y metodologías de la educación popular.* "Se hace camino al andar". Ediciones desde abajo.
- Dussel, E. (1975). Evolución de la noción de bien común en Enrique Dussel (Ed.), El Humanismo helénico (2a ed., pp. 49-92). Eudeba.
- Espinosa Gómez, D. y Calderón Serna, H. (2020). Sentipensando la Esperanza Pedagógica. Maestras y maestros sureando, de pie y resistiendo. *Trenzar. Revista De Educación Popular, Pedagogía Crítica e Investigación Militante, 3*(5), 129-148. https://revista.trenzar.cl/index.php/trenzar/article/view/110







- Espinosa Rodrigo, D. y Guerrero Arias, P. (2021). Corazonando y sentipensando: rupturas y siembras pedagógicas. *Praxis Pedagógica*, 21(31), 5-33.
- Fals Borda, O. y Mora Osejo, L. E. (2004). La superación del eurocentrismo. Enriquecimiento del saber sistémico y endógeno sobre nuestro contexto tropical. *Polis*, (7). https://doi.org/10.32735/S0718-6568/2004-N7-267
- Freire, P. (2002). Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la "Pedagogía del oprimido". Siglo veintiuno editores.
- Freire, P. (2012). Pedagogía del oprimido (2a ed.). Siglo XXI de España Editores.
- Llinás, R. (2003). El cerebro y el mito del yo. El papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos. Editorial Norma.
- Marfany, G. (2019). Interrogantes y retos actuales de la edición genética. Revista de Bioética y Derecho. 47, 17-31.
- Mejía, M. R. (2011). Educaciones y Pedagogías Críticas desde el Sur. Cartografías de la Educación Popular. Magisterio Editorial.
- Schopenhauer, A. (2009). El mundo como voluntad y representación. Editorial Trotta.
- Serrano, N. C., Guío Mahecha, E., Becerra Bayona, S., Luna González, M. L., Quintero Lesmes, D. C. (2018). Percepción de diversos sectores sociales de Colombia sobre los biobancos con fines de investigación. *Biomédica*. 38, 569-576. https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i4.4327
- Torres Carrillo, A. (2013). La educación popular. Trayectoria y actualidad. Editorial el Búho.







- Universidad de Antioquia Seccional Magdalena Medio [Usuario]. (12 de diciembre de 2022). Primer simposio de investigación del Magdalena Medio. [Descripción audiovisual]. Facebook. https://www.facebook.com/seccionalmagdalenamedio/videos/676416133976138/?locale=es_LA
- Verges, C., Sotomayor Saavedra, M. A., Sorokin, P. y López Dávila, L. M. (2015). Propuestas para "democratizar" los beneficios de los biobancos en América Latina. *Revista Grafía*. 12(2), 50-72.
- Villarreal, A. L. (2011). Una pedagogía para la vida [Sesión de congreso]. II congreso internacional de investigación educativa 2011 en la Universidad de Costa Rica, Costa Rica. https://www.uv.mx/veracruz/cosustentaver/files/2015/09/19.Villareal-A.M-2011_Una-pedagogia-para-la-vida.pdf





REVISTA DE INVESTIGACIONES

Volumen 23 - Edición 41 - Enero · Junio 2023 ISSN: 2539-5122 (en línea)





Universidad® Católica de Manizales

VIGILADA MINEDUCACIÓN