

# Estrategia didáctica para gestionar emociones derivadas del conflicto armado en la enseñanza de ciencias naturales en grado sexto

*Didactic strategy to manage emotions derived from armed conflict in science teaching in sixth grade*



**Kendy Katherine Pino Cabrera**

Universidad Tecnológica del Chocó - Diego Luis Córdoba, Colombia

[kendy.pino325@utch.edu.co](mailto:kendy.pino325@utch.edu.co)

## Cómo citar/How to cite

Pino-Cabrera, K. K. Estrategia didáctica para gestionar emociones derivadas del conflicto armado en la enseñanza de ciencias naturales en grado sexto. *Unaciencia, Revista de Estudios e Investigaciones*, 18(35), 25–50. <https://doi.org/10.35997/unaciencia.v18i35.1228>

## Resumen

El conflicto armado ha afectado significativamente el desarrollo emocional y académico por décadas a todas las Instituciones Educativas Rurales del Chocó, en especial a los estudiantes de la Institución Educativa Agropecuaria San Agustín de Sipí Chocó. A través de un enfoque cualitativo mediante la aplicación de encuestas y observaciones directas en la población, se encontraron problemas de concentración, participación y rendimiento académico, cuya causa tenía que ver con secuelas emocionales causadas por el conflicto armado. De la misma manera, se evidenció que los currículos actuales no ofrecen herramientas para la regulación emocional en la Institución Educativa en el objeto de estudio, lo que resalta la urgencia de desarrollar una propuesta pedagógica que se ajuste a este contexto. Como respuesta, esta investigación se centró en una estrategia didáctica para gestionar emociones derivadas del conflicto armado en la enseñanza de ciencias naturales a



los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Agropecuaria San Agustín de Sipí Chocó, cuyo propósito es fortalecer la resiliencia de los estudiantes y mejorar su rendimiento académico en Ciencias Naturales. La investigación indica que la incorporación de la gestión emocional en el aula no sólo facilita el aprendizaje de los contenidos científicos, sino que ayuda a reconstruir el tejido social en comunidades marcadas por la violencia.

**Palabras clave:** Aprendizaje significativo, conflicto armado, educación emocional, resiliencia, ciencias naturales.

### Abstract

For decades, the armed conflict has significantly affected the emotional and academic development of all rural educational institutions in Chocó, especially the students of the San Agustín de Sipí Chocó Agricultural and Livestock Educational Institution. Through a qualitative approach by means of the application of surveys and direct observations in the population, problems of concentration, participation and academic performance were found, whose cause had to do with emotional sequels caused by the armed conflict. In the same way, it was evidenced that the current curricula do not offer tools for emotional regulation in the Educational Institution in the object of study, which highlights the urgency of developing a pedagogical proposal that adjusts to this context. In response, this research focused on a didactic strategy to manage emotions derived from the armed conflict in the teaching of natural sciences to sixth grade students of the Institución Educativa Agropecuaria San Agustín de Sipí Chocó, whose purpose is to strengthen the resilience of students and improve their academic performance in Natural Sciences. The research indicates that the incorporation of emotional management in the classroom not only facilitates the learning of scientific content, but also helps to rebuild the social fabric in communities marked by violence.

**Keywords:** meaningful learning, armed conflict, emotional education, resilience, natural sciences.

## 1. INTRODUCCIÓN

El conflicto armado en Colombia ha impactado severamente a las comunidades más vulnerables afectando su estabilidad social y económica, así como el desarrollo emocional y académico de niñas, niños y adolescentes (Duarte-Cuervo, 2023; Alba-Pinzón et al., 2023; Durán et al., 2022). En este contexto, la Institución Educativa Agropecuaria San Agustín (IEASA), ubicada en el municipio de Sipí, Chocó en Colombia, ha sido testigo de los impactos del conflicto en la dinámica escolar, donde se ha observado que hay una huella en el bienestar socioemocional y en el rendimiento académico de los mismos.

El municipio de Sipí, ubicado en la zona del San Juan en el departamento del Chocó, Colombia, es afectado por el conflicto armado desde los años 90 por los grupos al margen de la ley hasta hoy 2025; lo que ha causado desplazamientos masivos debido a enfrentamientos entre las fuerzas militares y los grupos armados al margen de la ley, y entre los mismos



grupos ilegales que se disputan el territorio. Siendo el pico más alto en todas las décadas mencionadas hasta hoy en el año 2000 al 2010, donde decenas de familias no sólo quedaron desplazadas, también perdieron sus bienes; hubo y aún persiste el reclutamiento forzoso de menores. Todo lo anterior causa deterioro en los procesos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de Sipí, una de las zonas afectas por el conflicto mencionado. Aunque en la actualidad las acciones bélicas han disminuido, aún persisten situaciones de vulnerabilidad asociadas al control territorial, la presencia de economías ilegales y el miedo latente en la población. Lógicamente todas estas condiciones inapropiadas generan indirectos y a veces directos en las comunidades educativas, especialmente en los estudiantes, presentando secuelas emociones como inseguridad y zozobra de lo que pueda pasar en un futuro no muy lejano; es así como la escuela se convierte en un espacio clave para la reconstrucción del tejido social y el fortalecimiento de la resiliencia, ofreciendo herramientas para transformar el dolor en aprendizaje y esperanza (Defensoría del Pueblo, 2024).

Es necesario desde ya implementar estrategias para el manejo de estas emociones derivadas del conflicto armado dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, particularmente en el área de ciencias naturales (Caballero-Suárez et al., 2023), por ello la presente investigación se orienta por diseñar e implementar una estrategia didáctica que articule la enseñanza de las Ciencias Naturales con la gestión de emociones generadas por el conflicto armado a los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Agropecuaria San Agustín de Sipí Chocó (IEASA), promoviendo la resiliencia y el bienestar socioemocional de los estudiantes de grado sexto., brindando a los docentes herramientas efectivas para el manejo de las emociones en el aula, y así construir ambientes de aprendizaje más seguros y resilientes.

Uno de los principales aportes de esta investigación es el teórico, es decir, la sistematización de fundamentos para sustentar una estrategia de gestión emocional; el práctico, que se refiere al diseño de una estrategia didáctica para la gestión emocional de los estudiantes del área de Ciencias Naturales de la IEASA. Los capítulos constitutivos del trabajo de investigación son los de tendencias teóricas y diagnóstico institucional, el segundo son las bases teóricas de la estrategia y el tercero el diseño de la propuesta y después están las conclusiones generales y recomendaciones; por ello, la estrategia didáctica se diseñó para mejorar la gestión de las emociones generadas por el conflicto armado en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales. La estrategia se centra en las emociones y sentimientos generados por el conflicto armado. También busca mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de manera más constructiva para hacer más significativos los temas del conflicto armado. De esa manera es importante conocer las teorías que se presentan a continuación:

**La Teoría de la Inteligencia Emocional desarrollada por Goleman:** La Teoría de la Inteligencia Emocional, propuesta por Daniel Goleman en 1995, plantea que la capacidad de comprender y manejar las emociones propias y ajenas es un factor determinante en el desarrollo personal y social de los individuos. Esta inteligencia se manifiesta a través de diversas características, como la identificación y comprensión de los sentimientos, la gestión adecuada de las respuestas emocionales, la capacidad de adaptación a los cambios, la automotivación y la habilidad para establecer relaciones interpersonales saludables; es



por ello que, el desarrollo de la inteligencia emocional aporta múltiples beneficios, entre ellos, la mejora de las relaciones interpersonales, el fortalecimiento de los vínculos sociales, la reducción del estrés, la resolución efectiva de conflictos y el incremento en la satisfacción laboral y personal. Además, permite a los individuos superar actitudes, creencias y hábitos negativos, lo que favorece su bienestar emocional y su desempeño en distintos ámbitos de la vida (Jácome-Carvajal, & Rodríguez-Pérez, 2024; Cruzalegui et al., 2021).

Esta inteligencia se estructura en cinco dimensiones fundamentales: el autoconocimiento, que permite reconocer las propias emociones y su impacto en la conducta; la autorregulación, que facilita el control de impulsos y la adaptación a diferentes situaciones; la motivación, que impulsa la perseverancia frente a los desafíos; la empatía, que ayuda a comprender las emociones de los demás; y las habilidades sociales, esenciales para establecer interacciones armoniosas y efectivas. Aunque la inteligencia emocional es una capacidad innata en mayor o menor medida, puede ser desarrollada y fortalecida con el tiempo mediante el aprendizaje y la experiencia (Ceballos-López, 2023).

Zambrano-Berrones (2024), en el contexto educativo, la inteligencia emocional cobra especial relevancia, pues influye directamente en el proceso de aprendizaje y en la adaptación de los alumnos a su entorno escolar. En el caso de estudiantes que han sido afectados por el conflicto armado, su fortalecimiento es clave para brindarles herramientas que les permitan gestionar sus emociones, afrontar dificultades y construir relaciones positivas. Su incorporación en el aula facilita la creación de estrategias pedagógicas que apoyen a los alumnos de sexto grado en la identificación, comprensión y manejo de sus emociones, promoviendo un ambiente de aprendizaje seguro y estimulante en el área de Ciencias Naturales (Soller-Castro et al., 2022). Además, Elizalde-González et al. (2025) y Muñoz et al. (2025) potenciar competencias como la autorregulación, la empatía y la resiliencia no solo mejora la convivencia en el aula, sino que también optimiza el rendimiento académico, al prevenir que las emociones negativas interfieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De este modo, integrar la inteligencia emocional en la educación no solo permite abordar contenidos científicos, sino que también contribuye al bienestar emocional y social de los estudiantes, fomentando la resolución pacífica de conflictos y promoviendo una cultura de paz en la escuela y la comunidad.

**La Teoría del Trauma y la Resiliencia de Van Der Kolk y Cyrulnik:** Las vivencias traumáticas tienen un impacto significativo en el desarrollo emocional, cognitivo y social de las personas, especialmente en aquellos niños que crecen en contextos de violencia, como los conflictos armados. Según la perspectiva del trauma planteada por Van der Kolk, estas experiencias dejan una "marca" en el cerebro, alterando la actividad de las áreas responsables de la memoria, el control emocional y la reacción al estrés. Como resultado, los menores expuestos a situaciones traumáticas pueden presentar dificultades en diversos ámbitos de su vida. Es así que, desde el punto de vista cognitivo, el trauma puede generar alteraciones en la memoria y la atención. Los niños que han vivido experiencias de violencia o abandono suelen tener problemas para concentrarse, retener información y asimilar nuevos conocimientos. Esto se debe a la activación constante de la respuesta al estrés, lo



que impide que el cerebro funcione de manera óptima para el aprendizaje. La sensación de peligro permanente puede hacer que su capacidad de procesamiento se vea reducida, afectando su desempeño académico (Zambrano-Berrones, 2024; Estévez-Coral, 2023).

Victoria et al. (2024) en el ámbito emocional confirma que, estos menores pueden experimentar desregulación en sus emociones, lo que se manifiesta en síntomas como ansiedad, miedo persistente, impulsividad o estados de hipervigilancia. La dificultad para controlar sus emociones puede derivar en reacciones desproporcionadas ante situaciones cotidianas, afectando su capacidad de adaptación y bienestar psicológico. A nivel social, el trauma puede generar problemas en la interacción con los demás. Muchos niños que han atravesado experiencias adversas desarrollan desconfianza hacia su entorno, lo que dificulta su comunicación y su capacidad para integrarse en actividades grupales. Estas dificultades pueden llevarlos al aislamiento o a conductas agresivas como mecanismo de defensa.

Frente a estos efectos, la resiliencia juega un papel fundamental en la superación de las adversidades. La resiliencia se entiende como la capacidad de afrontar y adaptarse positivamente a las situaciones difíciles, encontrando formas de crecer a pesar de la adversidad. Para fortalecer esta habilidad en niños que han vivido experiencias traumáticas, es esencial proporcionar entornos de aprendizaje seguro y emocionalmente estable. Espacios donde puedan expresar sus emociones sin miedo y desarrollar estrategias para manejar el estrés contribuyen a su recuperación y bienestar. Es así como Van der Kolk enfatiza la importancia de crear ambientes que fomenten la seguridad emocional, el acompañamiento empático y el desarrollo de habilidades socioemocionales. La implementación de estrategias pedagógicas que integren el reconocimiento y manejo de emociones puede ayudar a los niños a reconstruir su confianza en sí mismos y en los demás, promoviendo su desarrollo integral y su capacidad para afrontar los desafíos de la vida (Zambrano-Berrones, 2024; Estévez-Coral, 2023).

Ahora, la resiliencia es un proceso mediante el cual las personas logran sobreponerse a experiencias adversas y transformar el sufrimiento en una oportunidad de crecimiento. Según Boris Cyrulnik, neuropsiquiatra y experto en resiliencia, esta no es una capacidad innata, sino que se desarrolla a lo largo de la vida a través del apoyo social, las experiencias positivas y la capacidad de otorgar un nuevo significado a las circunstancias difíciles. En el caso de los niños que han experimentado situaciones traumáticas, como el conflicto armado, el fortalecimiento de la resiliencia es clave para su bienestar y desarrollo. Uno de los factores esenciales en este proceso es la creación de conexiones emocionales sólidas. Un entorno educativo en el que los estudiantes se sientan valorados y respaldados por sus maestros y compañeros les permite incrementar su seguridad emocional y desarrollar una mayor confianza en sí mismos y en los demás (Tupayachi-Cahuana, 2021; Chanchí-Golondrino et al., 2021; Rodríguez-Ugalde & Ortiz-Solano, 2023).

Otro aspecto fundamental es el relato y la reinterpretación del trauma, que implica ofrecer a los niños espacios donde puedan expresar sus vivencias y emociones de manera organizada. Actividades como la escritura, el dibujo, el juego y otras iniciativas en el aula facilitan la construcción de una narrativa que les permita resignificar su experiencia, reduciendo el impacto emocional negativo del trauma. Además, es crucial enseñar



estrategias de afrontamiento que ayuden a los alumnos a gestionar el estrés de manera efectiva. Técnicas como la respiración consciente, la meditación y el trabajo colaborativo les brindan herramientas para enfrentar situaciones desafiantes con mayor autocontrol y seguridad (Canchala-Obando, 2024; Pérez-Robles et al., 2024; Meza-Urbe & Cerchiaro-Ceballos, 2023).

Esta perspectiva resulta fundamental para comprender cómo el conflicto armado ha afectado emocional y cognitivamente a los estudiantes de sexto grado y cómo una estrategia educativa adecuada puede contribuir a su recuperación.

Retomando a Van der Kolk, dice que el trauma altera la memoria, la atención y la regulación emocional, lo que puede interferir en el aprendizaje. Por otro lado, Cyrulnik enfatiza que la resiliencia permite convertir la adversidad en una oportunidad de desarrollo mediante el apoyo emocional y la implementación de estrategias de afrontamiento. Desde esta visión, es esencial que el sistema educativo adopte metodologías activas que fomenten la expresión emocional, la confianza y la construcción significativa del conocimiento. La integración de estos principios en el aula no solo favorece el aprendizaje en Ciencias Naturales, sino que también contribuye a la creación de espacios seguros y estimulantes que promuevan el bienestar emocional y social de los estudiantes, fortaleciendo su capacidad para afrontar los desafíos de la vida (Costa et al., 2024; Loo-Hereideros et al., 2025).

**Teoría Sociocultural del Aprendizaje de Vygotsky:** El aprendizaje es un proceso que se construye a través de la interacción social y cultural, donde los niños adquieren conocimientos y habilidades mediante la relación con personas más experimentadas, como adultos o compañeros. Desde esta perspectiva, el desarrollo cognitivo no es un fenómeno aislado, sino el resultado de un proceso colaborativo en el que intervienen herramientas culturales como el lenguaje, los símbolos y la tecnología, las cuales facilitan la comprensión del mundo y la comunicación. Esta teoría destaca que el aprendizaje no ocurre de manera instantánea, sino que se construye progresivamente a lo largo de los primeros años de vida, con el apoyo de mediadores que guían y potencian las capacidades del estudiante (Isaacs & Spencer, 2022).

Kwambaza y Basela (2024) confirman que, en el ámbito educativo, esta visión tiene importantes implicaciones para la enseñanza. En primer lugar, resalta la importancia de diseñar estrategias interactivas que promuevan el aprendizaje dentro de la zona de desarrollo próximo, es decir, el nivel de conocimiento y habilidad que un estudiante puede alcanzar con ayuda de un guía o de la colaboración con sus pares; para ello, los docentes deben fomentar la cooperación entre los estudiantes, facilitando el trabajo en equipo y la construcción colectiva del conocimiento. Además, esta perspectiva transforma el rol del maestro, quien deja de ser un simple transmisor de información para convertirse en un facilitador del aprendizaje. Su tarea es proporcionar herramientas, orientar el pensamiento crítico y acompañar el proceso educativo, asegurándose de que los alumnos asuman gradualmente más responsabilidades en la determinación de sus propias metas de aprendizaje.

En el contexto de este estudio, esta teoría sugiere la incorporación de metodologías colaborativas, el aprendizaje basado en proyectos y estrategias mediadoras que permitan a los estudiantes manejar sus emociones y superar las dificultades derivadas del trauma.





Asimismo, resalta la relevancia del lenguaje y la comunicación en la regulación emocional, lo que implica que las actividades en Ciencias Naturales pueden complementarse con dinámicas que fomenten la expresión de vivencias, la reflexión y la construcción de conocimientos de manera significativa. De este modo, se favorece la resiliencia y el desarrollo integral de los alumnos, asegurando un ambiente seguro y de apoyo que promueva tanto el bienestar emocional como el aprendizaje.

**Teoría del Aprendizaje Significativo Ausubel:** El aprendizaje significativo, propuesto por David Ausubel dentro del enfoque constructivista, plantea que el aprendizaje ocurre cuando la nueva información se relaciona de manera sustancial con la estructura cognitiva del estudiante. Es decir, el conocimiento no se adquiere de manera aislada, sino que se construye a partir de la reorganización y transformación de lo que ya se sabe, integrando nuevos conceptos con experiencias previas (Pulcaño-Camavilca, 2024; Pazmiño-Secaira, 2024). Este modelo se caracteriza por ser un proceso dinámico en el que los estudiantes no solo incorporan información, sino que la reajustan y reconstruyen de acuerdo con sus conocimientos previos y el contexto en el que aprenden. Así, el aprendizaje significativo no es homogéneo, sino que varía según las experiencias individuales, las habilidades y la forma en que cada alumno interactúa con el contenido (Velez-Cordova, 2022; Fernández-Sánchez et al., 2024; Cervera-Flores & Nuñez-Flores, 2022).

La importancia de esta teoría radica en que constituye una de las principales bases del enfoque pedagógico constructivista, al enfatizar que el aprendizaje no se reduce a la simple memorización de datos, sino que debe estar orientado a la comprensión profunda y a la aplicación del conocimiento en situaciones reales. De este modo, los estudiantes no solo adquieren información, sino que desarrollan competencias para la resolución de problemas y la toma de decisiones en distintos ámbitos de su vida (Mohamed-Amar & Mohamed-Amar, 2023; Vega-Vega et al., 2024).

En el contexto de este estudio, la teoría de Ausubel ofrece un marco clave para diseñar estrategias educativas dirigidas a estudiantes que han sido impactados por el conflicto armado. A través del aprendizaje significativo, se facilita la conexión entre los nuevos conocimientos en Ciencias Naturales y las experiencias pasadas de los alumnos, permitiendo una comprensión más profunda y duradera. Asimismo, esta teoría resalta la necesidad de generar un entorno emocionalmente seguro y motivador, donde el aprendizaje no solo se enfoque en los contenidos científicos, sino que también contribuya al desarrollo de habilidades relacionadas con la resiliencia y la gestión emocional. De esta manera, se promueve un proceso educativo integral que no solo fortalece el conocimiento académico, sino que también facilita la recuperación emocional y el bienestar de los estudiantes (García-Calderón, & Rosero-Prado, 2024; Olivera-Tique, 2024).

**El Pensamiento Complejo de Morin:** La teoría del pensamiento complejo, propuesta por Edgar Morin, plantea que el conocimiento no debe abordarse de manera fragmentada, sino que debe integrar múltiples dimensiones para comprender la realidad en toda su complejidad. Morin critica la educación tradicional por su tendencia a simplificar el conocimiento y dividirlo en disciplinas aisladas, proponiendo en su lugar un enfoque holístico e interdisciplinario que permita relacionar diversos saberes y contextos. Desde





esta perspectiva, el pensamiento complejo implica la capacidad de conectar elementos aparentemente separados, reconocer la incertidumbre, analizar los problemas desde una perspectiva global y considerar la interacción entre distintos factores en cualquier fenómeno. Para sustentar esta visión, Morin establece siete principios fundamentales del pensamiento complejo (Morataya, 2024; López-Torres, 2024).

El principio sistémico u organizacional señala que todo conocimiento debe entenderse en función de la interacción entre sus partes. El principio hologramático indica que cada parte contiene información sobre el todo, y a su vez, el todo está presente en cada parte. El principio de retroalimentación enfatiza que las causas y efectos no son lineales, sino que están en constante interacción. De manera similar, el principio de bucle recursivo plantea que los procesos generan efectos que, a su vez, transforman las condiciones iniciales que los originaron. El principio de autonomía/dependencia resalta que ningún fenómeno es completamente independiente ni totalmente dependiente, sino que existe una relación dinámica entre ambos estados. Por otro lado, el principio dialógico permite integrar elementos contradictorios dentro de una misma realidad, reconociendo la coexistencia de opuestos. Finalmente, el principio de reintroducción del conocedor en el conocimiento destaca que el conocimiento nunca es completamente objetivo, pues está influenciado por la perspectiva y la subjetividad de quien lo produce (Alarcón-Parra et al., 2024; Blanco-Reyna, 2023).

En el ámbito educativo, esta teoría enfatiza la necesidad de promover un aprendizaje que ayude a los estudiantes a enfrentar la incertidumbre, comprender la complejidad del mundo y relacionar distintas áreas del conocimiento para resolver problemas de manera integral. Desde esta perspectiva, el pensamiento complejo cobra especial relevancia en este estudio, ya que refuerza la importancia de evitar la fragmentación del aprendizaje y reconocer la interconexión entre diversos saberes. Esto justifica la implementación de estrategias pedagógicas que integren el conocimiento científico con aspectos emocionales y sociales, permitiendo que los estudiantes analicen los fenómenos naturales desde una visión holística y los relacionen con su realidad cotidiana. De esa manera, aplicar la teoría del pensamiento complejo en esta investigación implica fomentar metodologías interdisciplinarias, el aprendizaje basado en problemas y enfoques que permitan a los alumnos construir conocimiento a partir de su contexto, su historia y sus emociones. Así que, no solo se fortalece la comprensión científica, sino que también se estimula el pensamiento crítico, la regulación emocional y la capacidad de los estudiantes para enfrentar los desafíos del aprendizaje y la vida con una perspectiva integradora y transformadora (Macaday-Quico, 2024; Sargiotis, 2024).

**Teoría de la Pedagogía del Oprimido de Paulo Freire:** Es una teoría crítica de la educación que propone un modelo de enseñanza basado en la concientización, la participación activa y la transformación social. Freire critica el modelo educativo tradicional, al que llama "educación bancaria", porque considera que trata a los estudiantes como receptores pasivos de información, en lugar de sujetos activos de su propio aprendizaje. En contraste, propone una educación dialógica y liberadora, donde los estudiantes y docentes construyen el conocimiento de manera conjunta a través de la reflexión crítica sobre su realidad (Valdés-Torrens & Rovira, 2024).



Freire argumenta que la educación debe empoderar a los oprimidos para que comprendan las estructuras de poder que los afectan y puedan actuar en aras de transformarlas. Por ello, plantea la concientización como un proceso en el que los individuos toman conciencia de su realidad, analizan sus condiciones de vida y desarrollan una mirada crítica para cambiar su entorno. La pedagogía freireana se basa en el diálogo, la problematización y la participación activa, promoviendo un aprendizaje significativo en el que los estudiantes conectan el conocimiento con su experiencia y contexto social; es así como esta teoría propone una educación transformadora que fomente la autonomía, el pensamiento crítico y la justicia social, convirtiendo a los estudiantes en sujetos activos capaces de analizar y cambiar su realidad (Santos & Hermida, 2022).

En esta investigación, esta teoría sustenta la aplicación de una estrategia didáctica centrada en la reflexión y el aprendizaje significativo, donde los estudiantes, además de adquirir conocimientos en Ciencias Naturales, desarrollen una comprensión crítica de su realidad y de sus emociones. También, al incorporar los principios de Freire, la estrategia didáctica favorecerá el empoderamiento de los estudiantes, permitiéndoles reconocer su rol en la transformación de su comunidad y fortaleciendo su autonomía y capacidad de acción. De este modo, la enseñanza de las Ciencias Naturales no sólo promoverá el aprendizaje académico, sino que también se convertirá en un medio para la recuperación emocional y el desarrollo de habilidades que les ayuden a afrontar los retos derivados del conflicto armado (Acosta-Peña et al., 2021).

**Enfoque Pedagógico Educación para la Paz:** Busca transformar la educación en una herramienta para la construcción de sociedades más justas, equitativas y no violentas. Parte de la idea de que la paz no es solo la ausencia de conflictos, sino la presencia de condiciones que fomenten la justicia social, la equidad y el respeto por los derechos humanos. Es así como Jares, plantea que la educación debe ser un proceso activo y transformador que permita a los estudiantes desarrollar habilidades para la resolución pacífica de conflictos, el diálogo y la convivencia armónica. Por ello, propone una educación basada en valores como la cooperación, la empatía, la solidaridad y el respeto a la diversidad, promoviendo una cultura de paz desde las aulas. Este enfoque también destaca la importancia de analizar las causas estructurales de la violencia, comprendiendo que los conflictos forman parte de la vida, pero que deben ser gestionados de manera positiva y no violenta. Así, la Educación para la Paz no solo implica contenidos académicos, sino también estrategias metodológicas que fomenten la participación, la reflexión crítica y la construcción de alternativas por una convivencia pacífica (Criollo-Coloma et al., 2024; Reascos-Martínez et al., 2024).

La teoría de Jares propone una educación que no sólo instruya, sino que transforme a los estudiantes en agentes de cambio, capaces de construir paz en sus entornos y contribuir a una sociedad más justa y solidaria, proporcionando a este estudio una perspectiva que combina la gestión emocional con el aprendizaje de las Ciencias Naturales, asistiendo a los estudiantes impactados por el conflicto armado en el desarrollo de competencias para la convivencia pacífica, la resolución de disputas y la resiliencia. Asimismo, impulsa una educación transformadora que empodera a los alumnos, desarrolla la reflexión crítica y ayuda a crear una cultura de paz en el aula, en armonía con el objetivo de esta investigación (Álvarez-Bahena et al., 2021).



De acuerdo con las teorías planteadas, podemos concluir que la aplicación de estrategias didácticas centradas en la reflexión, el aprendizaje activo y la gestión emocional no solo favorece la adquisición de conocimientos científicos, sino que también contribuye a la reconstrucción del tejido social mediante el diálogo y la participación activa. La educación, en este contexto, no solo es una herramienta de instrucción, sino un mecanismo de sanación y fortalecimiento comunitario, que permite a los estudiantes desarrollar autonomía, pensamiento crítico y sentido de responsabilidad frente a los desafíos de su realidad; resaltando la necesidad de innovar en las prácticas pedagógicas para garantizar que la enseñanza de las Ciencias Naturales no sea solo un ejercicio académico, sino una experiencia significativa que fomenta la resiliencia, la convivencia y la construcción de una cultura de paz. Al integrar estos principios, se promueve un enfoque educativo más humano e inclusivo, en el que el aprendizaje se convierta en un camino hacia la transformación personal y colectiva.

## 2. METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolla bajo el enfoque cualitativo, el cual se caracteriza por estudiar la realidad en su contexto natural, tal y como ocurre, y comprender e interpretar los fenómenos desde los significados que les otorgan los participantes. Este enfoque resulta adecuado para indagar sobre la gestión de emociones generadas por el conflicto armado y su incidencia en el aprendizaje de las Ciencias Naturales, enmarcado en una investigación acción educativa, entendida como un proceso reflexivo, sistemático y participativo, orientado a transformar la práctica pedagógica. Este tipo de investigación permite una conexión directa entre la teoría y la práctica, y considera al docente como un investigador de su propia acción (Hernández-Sampieri et al., 2014).

La población objeto de estudio está compuesta por treinta estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Agropecuaria San Agustín, ubicada en el municipio de Sipí, Chocó. La muestra fue intencional, escogida a partir de criterios como la vivencia o cercanía con situaciones de conflicto armado, señales de afectación emocional y bajo rendimiento escolar. La mayoría de estos estudiantes pertenecen a comunidades afrodescendientes e indígenas, grupos étnicos que históricamente han enfrentado situaciones de vulnerabilidad en la región. Muchos provienen de familias que han sufrido desplazamiento forzado, lo que ha impactado no solo su estabilidad emocional, sino también su continuidad educativa. Además, predominan los núcleos familiares extensos o monoparentales, con condiciones económicas limitadas y escaso acceso a redes de apoyo institucional.

Las técnicas de recolección de información incluyeron: Observación participante, entrevistas semiestructuradas y diario de campo. La observación participante permitió captar información sobre las dinámicas del aula y las expresiones emocionales de los estudiantes. Las entrevistas se realizaron tanto a docentes como a estudiantes para explorar sus percepciones sobre el impacto del conflicto armado en el aprendizaje. El diario de campo fue una herramienta útil para el registro continuo de hallazgos, reflexiones y acontecimientos significativos del proceso investigativo.



El desarrollo metodológico se estructuró en cuatro fases que se presentan a continuación.

**Tabla 1**

*Fase 1: Sensibilización y Exploración Emocional*

Intención	Desarrollo
Grado	Sexto
Duración	45 minutos
Objetivo	Crear un primer vínculo entre las emociones de los alumnos y los fenómenos naturales, fomentando la conciencia sobre la conexión entre el ambiente y el estado emocional
Estrategias Didácticas	Las emociones y la naturaleza: se inicia con una conversación abierta sobre cómo la naturaleza expresa cambios similares a los estados emocionales humanos. Ejemplo: ¿Cómo se relaciona una tormenta con la ira?, ¿Cómo se parece la calma del amanecer a la tranquilidad emocional? Se utilizan imágenes de paisajes (desiertos, mares agitados, bosques frondosos, etc.) y se pide a los estudiantes que asocien cada imagen con una emoción
Reflexión grupal	¿Cómo se han sentido en los últimos meses? ¿Qué paisaje representa mejor su estado emocional?
Lluvia de ideas y mapeo de emociones	Cada estudiante dibuja una línea del tiempo de su vida destacando eventos clave que hayan impactado su estado emocional. Luego, en grupos, analizan cómo ciertos fenómenos naturales pueden representar emociones (ejemplo: una erupción volcánica como una explosión de ira). Construcción de un “Mapa emocional-naturaleza” donde los estudiantes identifican emociones y las relacionan con elementos naturales.
Recursos	Papelógrafos, marcadores, imágenes de la naturaleza, diarios emocionales.
Evaluación	Participación activa en las discusiones, reflexiones escritas en el diario emocional y expresión de emociones a través del arte o la escritura.

**Nota.** Elaboración propia.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
“Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada”.



**Tabla 2.**

*Indagación y Exploración Científico-Emocional*

Intensión	Desarrollo
Grado	Sexto
Duración	90 minutos
Objetivo	Vincular ideas científicas con vivencias emocionales a través de la práctica, la observación del entorno natural y el estudio de fenómenos naturales como representaciones del mundo emocional
Estrategias Didácticas	<p>Experimento "Ciclo del agua y cambios emocionales": se observa el ciclo del agua (evaporación, condensación, precipitación) y se hace un paralelismo con las emociones:</p> <p>Evaporación: Momentos de tensión donde las emociones parecen desaparecer, pero siguen presentes.</p> <p>Condensación: La acumulación de emociones no expresadas.</p> <p>Precipitación: La manifestación de emociones reprimidas.</p>
Reflexión guiada	<p>¿Cómo manejamos nuestras emociones para evitar "tormentas emocionales"?</p> <p>Los estudiantes investigan fenómenos como el crecimiento de las plantas, la resiliencia de los ecosistemas tras desastres naturales y el comportamiento de los animales frente a amenazas.</p> <p>En grupos, reflexionan sobre cómo estas dinámicas se reflejan en sus propias vidas y emociones. Configurada y desarrollada de la siguiente manera:</p> <p><b>Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar los elementos de la naturaleza con emociones y estados de ánimo.</li> <li>• Comprender cómo factores ambientales como la temperatura, la humedad y la luz influyen en los seres vivos y en las emociones humanas.</li> <li>• Fomentar la observación y el registro científico como herramientas para la autoconciencia y la regulación emocional.</li> </ul> <p><b>Procedimiento</b></p> <p><b>Parte 1: Exploración Sensorial y Emocional</b></p> <p><b>Ubicación en el entorno:</b> Los estudiantes saldrán al patio escolar, jardín o una zona verde cercana.</p> <p><b>Observación y contacto:</b> Se pedirá a cada estudiante que observe atentamente su entorno, toque la tierra, sostenga una piedra, escuche los sonidos del ambiente y perciba la temperatura del aire.</p> <p><b>Reflexión emocional:</b> Cada estudiante cerrará los ojos y reflexionará:          ¿Cómo me hace sentir este ambiente?          ¿Qué emociones surgen al estar en contacto con la naturaleza?</p> <p><b>Registro en el diario de campo:</b> Escribirán sus observaciones y emociones en una hoja o cuaderno.</p>

**Observación de patrones naturales y emociones**



<b>Observación de patrones naturales y emociones</b>	<p><b>Parte 2: Experimento de Relación Naturaleza-Emoción</b></p> <p>Montaje experimental: Se forman grupos y cada uno recibe: Un frasco con agua, Un frasco con tierra, Una hoja verde, Una piedra, Un termómetro, Un espejo pequeño</p> <p>Registro de datos: Tocarán la tierra y describirán su textura y sensación. Medirán la temperatura del agua y registrarán cómo cambia si la dejan al sol o en la sombra. Observarán su reflejo en el espejo después de tocar cada elemento y anotarán cómo perciben su rostro (relajado, tenso, feliz, serio). Discusión grupal: ¿Cómo influye cada elemento en nuestra sensación de calma, alegría o estrés? ¿Qué relación tiene esto con los ecosistemas y el bienestar humano?</p> <p><b>Análisis y Reflexión</b> ¿Notaron cambios en sus emociones al interactuar con los elementos naturales? ¿Cómo podemos aplicar esta conexión en nuestra vida diaria para manejar mejor nuestras emociones? ¿Cómo influye el estado del ambiente en la vida de los seres vivos, incluidos los humanos?</p> <p><b>Conclusión y Aplicación</b> Cada estudiante elaborará un escrito corto o dibujo representando la emoción que más sintió durante la actividad y cómo la naturaleza influyó en ella. Además, en grupos propondrán una acción para proteger el medioambiente como una forma de cuidar también su bienestar emocional</p>
	<b>Recursos</b> Hojas de papel, lápices de colores, frascos de vidrio, agua, tierra, hojas, piedras, semillas, termómetro, espejos pequeños
	<b>Evaluación</b> Registro de observaciones y reflexiones en el diario emocional y debate grupal sobre la relación entre emociones y fenómenos naturales.

**Nota.** Elaboración propia.

**Tabla 3.**

*Fase 3 desarrollo de Resiliencia Mediante Proyectos Ambientales*

<b>Intención</b>	<b>Desarrollo</b>
<b>Grado</b>	Sexto
<b>Duración</b>	45 minutos
<b>Objetivo</b>	Fomentar el desarrollo de la resiliencia a través de proyectos ambientales que simbolicen el crecimiento personal y la superación de adversidades
<b>Estrategias Didácticas</b>	<p>Creación de un Huerto Escolar “Semillas de Esperanza”: cada estudiante planta una semilla y la cuida a lo largo del ciclo escolar.</p> <p>Se establecen paralelos entre el crecimiento de la planta y su propio proceso emocional.</p> <p>Reflexión: ¿Cómo podemos cuidar nuestra salud emocional como cuidamos una planta?</p>



<b>Proyecto</b>	“Bosques de Esperanza”: se identifican áreas degradadas en la comunidad para reforestar. Cada árbol representa una historia de superación de los estudiantes. Se organizan ceremonias donde cada estudiante expresa qué significa su árbol en su proceso de sanación.
<b>Recursos</b>	Semillas, herramientas de jardinería, materiales reciclados
<b>Evaluación</b>	Seguimiento del huerto escolar y los árboles plantados y reflexiones escritas sobre el impacto del proyecto en su vida personal

**Nota.** Elaboración propia.

**Tabla 4.**

*Reflexión y Evaluación del Proceso*

<b>Intención</b>	<b>Desarrollo</b>
<b>Grado</b>	Sexto
<b>Duración</b>	45 minutos
<b>Objetivo</b>	Analizar los aprendizajes adquiridos y evaluar el impacto de la estrategia en la gestión emocional de los estudiantes
<b>Estrategias Didácticas</b>	Elaboración de diarios emocionales y científicos Se pide a los estudiantes que escriban sobre lo aprendido en Ciencias Naturales y cómo esto se relaciona con sus emociones
<b>Reflexión dirigida</b>	¿Qué emociones han aprendido a gestionar mejor? Y ¿Cómo ha cambiado su percepción del conflicto armado?
<b>Expresión Artística del Aprendizaje</b>	Creación de murales que representen su proceso emocional a lo largo de la estrategia. Representaciones teatrales donde se dramatizan emociones vinculadas al conflicto y la resiliencia
<b>Recursos</b>	Cartulinas, pinturas, materiales para manualidades
<b>Evaluación</b>	Análisis cualitativo de los diarios emocionales, Exposición de murales y dramatizaciones, Entrevistas y encuestas de percepción sobre la estrategia

**Nota.** Elaboración propia.

Finalmente, en la evaluación de la estrategia se utilizaron herramientas de evaluación formativa y cualitativa como el diario de emociones para que los estudiantes registren sus emociones y aprendizajes; además, se evaluó el comportamiento y la participación de los estudiantes en las actividades de manera continua en todos los espacios de la propuesta en lo formativo y reflexiva; en cada espacio o sesión se implementaron las observaciones directas pertinentes y los análisis de los diarios emocionales para verificar los progresos de cada estudiante y del grupo en general; de tal forma que se pudieran identificar condiciones relacionadas con la gestión emocional, la resiliencia y el aprendizaje de las ciencias naturales. Además, se realizaron triangulaciones entre las observaciones del docente-investigador, las percepciones de los estudiantes y las entrevistas a docentes acompañantes, garantizando así





la validez y confiabilidad del proceso evaluativo. Esta evaluación integral permitió reconocer transformaciones en la expresión emocional, la participación activa y la apropiación del conocimiento científico. También por medio de Entrevistas y grupos focales, para conocer la percepción de los estudiantes sobre la estrategia, con portafolio de evidencias, donde se recopilen los trabajos y proyectos realizados y una socialización de la Propuesta Didáctica. De esa manera se espera un Impacto en la mejora en la expresión y regulación emocional de los estudiantes, mayor motivación y compromiso con el aprendizaje de las Ciencias Naturales, desarrollo de habilidades socioemocionales como la empatía y la resiliencia y fortalecimiento del sentido de comunidad y convivencia pacífica en el aula.

Para terminar; esta estrategia, se llevó a cabo en la ejecución de actividades de Ciencias Naturales que permitían a los alumnos fortalecer sus habilidades emocionales en la escuela. Esta estrategia se basa en el aprendizaje significativo, donde se hace uso del recurso de Vygotsky al igual que el de la inteligencia emocional y la educación para la paz en la formación, las actividades incluyeron trabajar en grupos, en laboratorios de retroalimentación, discusión de y con, la realización de textos y carteles que relacionaban los temas científicos con experiencias afectivas que poseían los estudiantes.

### 3. RESULTADOS

Las respuestas de las encuestas aplicadas a 30 estudiantes del grado sexto en el diagnóstico inicial, muestra la afectación del conflicto en la dimensión emocional, social y académica de los educandos de la IEASA de Sipí Chocó. El comportamiento se contempló durante 'observación participante' fue resistente a la interacción social debido al miedo, la impulsividad y el rechazo a las otras personas. Las observaciones realizadas están corroboradas por una serie de entrevistas a docentes y estudiantes, donde se reflejó sentimiento de inseguridad, tristeza y compartida por la frustración, especialmente en actividades grupales y de evaluación.

Los resultados del diagnóstico fueron que más del 70% de los estudiantes tienen problemas de manejo de emociones como ira, miedo y ansiedad. Se les dificulta concentrarse en algunas tareas. Además, los estudiantes no pueden comunicarse en forma asertiva con sus maestros, porque no expresan su frustración y enojo durante la conversación. Esto concurre con los daños causados por trastorno, trauma y desarrollo emocional. En cuanto a parámetros académicos, tan solo el 50% de los sujetos alcanzó el nivel esperado en el área de las ciencias naturales, presentando dificultades en la comprensión de conceptos.

Se encontró que el plan de estudios no contiene métodos claros explícitos en el escuadrón del ser, lo que se produce como una limitación de la estructura para proporcionar un debido cuidado de la comunidad educativa. Los profesores dijeron que no tienen herramientas de enseñanza suficientes y que no han sido capacitados de forma específica para trabajar con las emociones de los estudiantes, por lo que es necesario desarrollar estrategias de enseñanza adaptadas a contextos vulnerables y en posconflictos.





Una mejora constante en la actitud y la participación de los estudiantes fue observada a lo largo del proceso. Los aprendices en ciencias comenzaron a abrirse y expresar sus emociones más claramente. También lograron establecer una relación de confianza. Productos como mapas, posters, historietas y debates generados por los estudiantes mostraron avances tanto educativos como emocionales. Con el uso del registro del diario de campo se pudo documentar estos cambios, anotando episodios de cooperación, empatía y resolución en paz de conflictos durante las sesiones.

Los resultados justificaron una propuesta pedagógica idónea para generar impactos favorables en la gestión emocional y en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. Las conversaciones controladas, los círculos de palabra y las dramatizaciones introdujeron un entorno seguro donde los estudiantes pudieron expresar sus emociones, compartir recuerdos y transformar memorias dolorosas asociadas al conflicto armado. Este proceso favoreció el desarrollo de la empatía, la autorregulación y la confianza grupal. De la misma manera, los diarios emocionales pautas importantes para que los estudiantes reconocieran y verbalizaran sus momentos emocionales, creando semejanzas entre los fenómenos naturales y las experiencias personales. Las producciones artísticas y reflexivas mostraron una comprensión más profunda de los contenidos científicos, vinculada a su propio crecimiento emocional. En conjunto, los hallazgos demostraron que una educación sensible al componente emocional no solo mejora el bienestar individual, sino que también fortalece la apropiación del conocimiento científico y el sentido de comunidad dentro del aula.

Durante la aplicación de la estrategia didáctica se efectuaron continuas observaciones, entrevistas semiestructuradas y análisis de los diarios emocionales, la cual dio pautas importantes para evidenciar transformaciones significativas en la expresión emocional, y la movilidad del conocimiento en los alcances académicos de los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Agropecuaria San Agustín de Sipí, Chocó.

En cuanto al diagnóstico, más del 70 % de los estudiantes demostró dificultades en la gestión de emociones como la ira, el miedo y la ansiedad. Así mismo, el 50 % presentaba bajo rendimiento en Ciencias Naturales, específicamente en la comprensión de conceptos y la aplicación de los mismos en sus contextos. Los registros de lo observado en el diario de campo expusieron conductas incorporadas a la desconfianza, la impulsividad y la baja participación en actividades grupales.

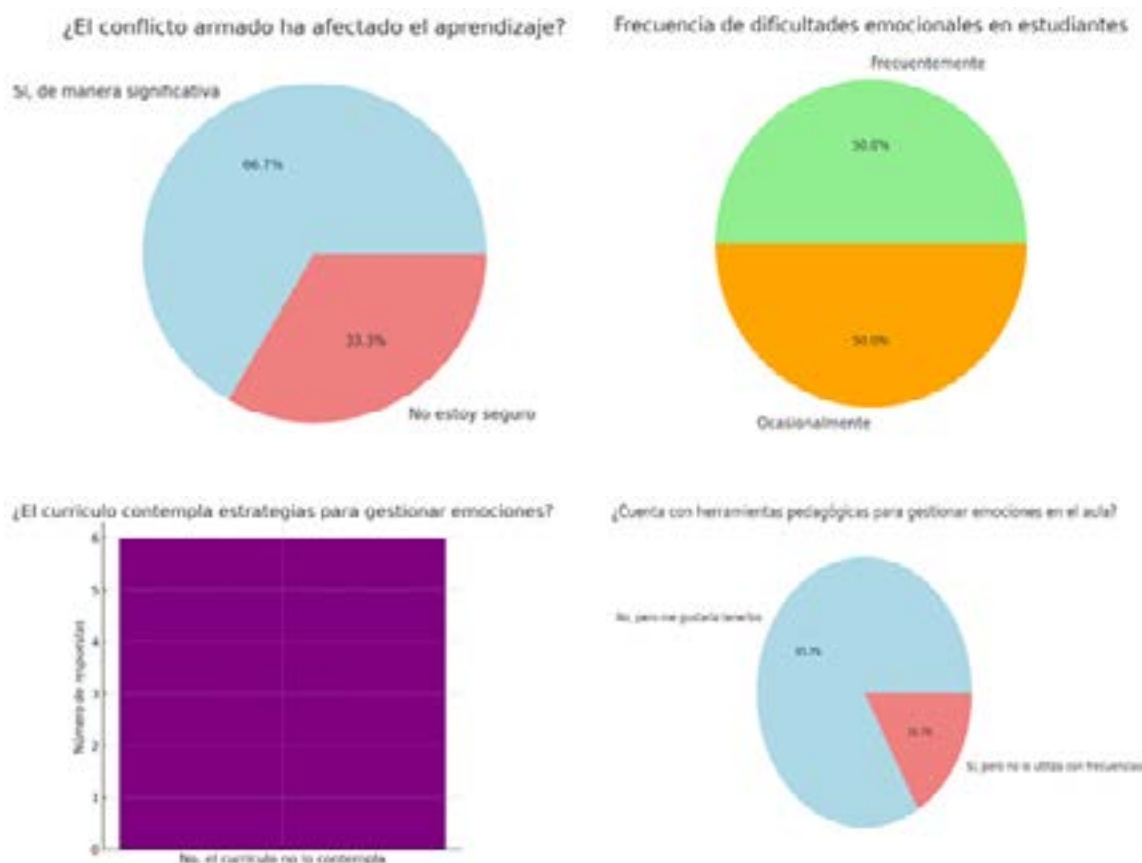
Luego de la aplicación de la estrategia, se vieron avances importantes en la autoconfianza y la interacción social. La expresión de los estudiantes era más tranquila en los círculos de palabra, manifestando empatía en las dramatizaciones y establecieron vínculos de cooperación en los proyectos ambientales "Semillas de Esperanza" y "Bosques de Esperanza". Los diarios emocionales y científicos revelaron un incremento en la capacidad de autorreflexión, donde los estudiantes identificaron sus emociones y las relacionaron con fenómenos naturales. Lo que permitió un registro de aumento en el promedio académico de los estudiantes en un 15% más, es así como se pasó del 65% al 80% luego de aplicada la estrategia. Este progreso se reflejó en la calidad de los productos entregados, la

argumentación en las reflexiones escritas y la mejora en las pruebas internas. Así mismo el 80% de los docentes vieron los cambios del clima emocional en los estudiantes relacionado con la disposición para aprender.

En resumen, se presentan los resultados de las encuestas realizadas a docentes y estudiantes en ilustraciones gráficas.

**Figura 1.**

*Encuesta aplicada a docentes*

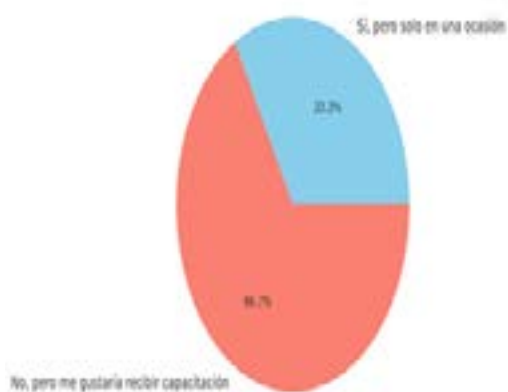


Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
"Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada".

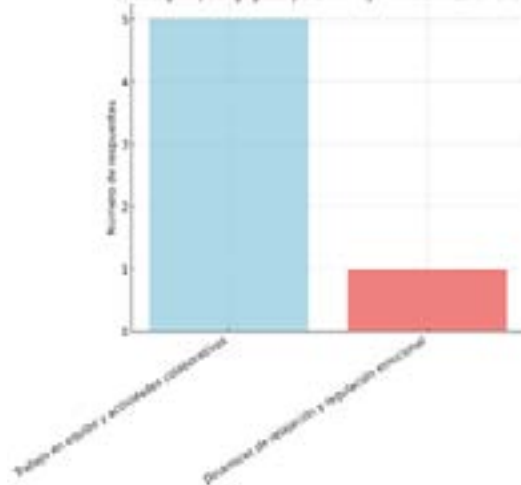




¿Ha recibido capacitación en estrategias de educación emocional?



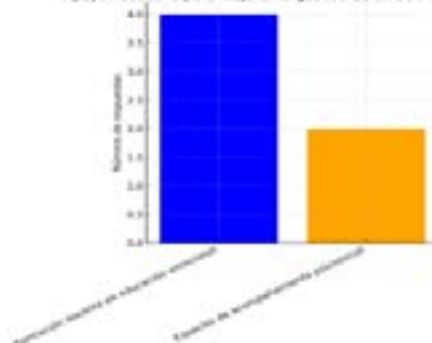
Estrategias pedagógicas para manejar emociones en el aula:



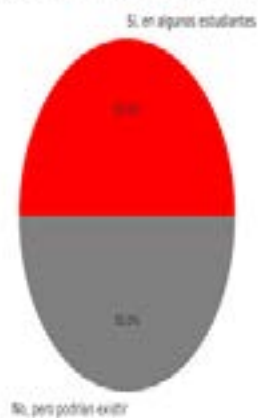
¿La falta de gestión emocional afecta el aprendizaje de Ciencias Naturales?



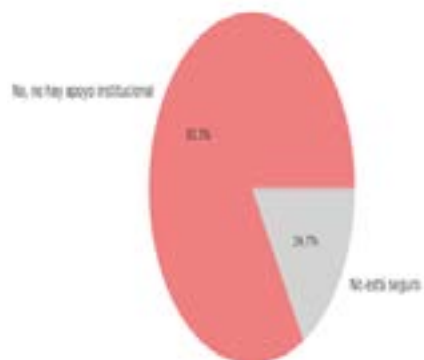
Apoyo necesario para mejorar la gestión de emociones en el aula:



¿Ha identificado signos de trauma o afectaciones emocionales en sus estudiantes?



¿La institución brinda apoyo para la gestión de emociones en el aula?



**Nota.** Elaboración propia de la información detallada sobre la percepción de los docentes, sus estrategias y los desafíos que enfrentan en el aula.

**Figura 2.**

*Encuesta Aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaboración propia del efecto del conflicto armado en sus sentimientos y en su proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales.



#### 4. DISCUSIÓN

Este apartado muestra los resultados de otras investigaciones que demuestra la relación directa entre los niveles del estado anímico de un estudiante y su rendimiento en una materia determinada, en este caso la materia es Ciencias Naturales. Los autores de la investigación descubrieron que el bienestar emocional de un estudiante y su rendimiento académico en la materia de ciencias son directamente proporcionales entre sí, permitiendo establecer una relación directa entre los dos datos. De la misma manera Elizalde-González et al. (2025), afirma que las capacidades socioemocionales renuevan la concentración, la colaboración y la motivación de los estudiantes.

Las conclusiones coinciden con Goleman, quien ha mostrado que la inteligencia emocional es un factor determinante para el rendimiento académico ya que influye en la atención, la motivación y la persistencia. Del mismo modo, Van Der Kolk, nos muestra que el trauma sin una debida intervención puede alterar procesos cognitivos tales como la memoria y la atención. De este modo, el abordaje emocional desde el aula pasará a ser un requisito para conseguir procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos y más humanizados.

La teoría del aprendizaje significativo para Ausubel, es vincular nuevas ideas con lo que ya sabemos. En este caso, en cambio, permitir que los estudiantes resignificar sus experiencias a través de reflexión y trabajo académico facilitó mejor apropiación de los contenidos. También que los estudiantes lograran resignificar sus propias experiencias con el fin de relacionarse con las mismas promovió el trabajo conjunto de pares por medio del diálogo.

En cuanto a la observación participante, los diarios emocionales, las entrevistas y de más grupos focales, que mostraron una mejora importante en la expresión emocional de los estudiantes, su empatía con los demás y la participación activa en las actividades propuestas y por supuesto la mejora en la movilidad del conocimiento. igualmente, Zambrano-Berrones (2024) demostró que el desarrollo de la inteligencia emocional mediante actividades lúdicas promueve el autocontrol y el autorreflexión en el aula.

En cuanto a los diarios de campo que confirmaron unos estudiantes con aumento de confianza y mejores capacidades interpersonales, Van Der Kolk (2023), confirma que la mediación emocional pertinente favorece la superación de las consecuencias del trauma, mejorando la atención y la memoria. En este sentido, los logros documentados no solo demuestran un adelanto en el rendimiento académico, sino también en las actitudes hacia la cooperación y la convivencia, aspectos igualmente destacados por Tupayachi-Cahuana (2021) y Rodríguez-Ugalde y Ortiz-Solano (2023) al estudiar la resiliencia en entornos educativos adversos.

Por último, la mirada pedagógica, afirma que las estrategias implementadas favorecen la movilidad del conocimiento (aprendizaje significativo) en contextos afectados por el conflicto armado, así como lo dicho por Ausubel (Camavilca, 2024) y Villela-Morataya (2024), quites resaltan los beneficios de vincular las experiencias de causas personales con





la complejidad de los entornos en la construcción del conocimiento, as así como el aula se vuelve en un sitio de reparación emocional y cognitivo, donde el aprendizaje de las Ciencias Naturales actúa como medio para el fortalecimiento del bienestar individual y colectivo.

En resumen, el plan implementado no solamente cumplió con los objetivos planeados académica y emocionalmente, pero también confirmó la necesidad de repensar a la escuela como un espacio de resiliencia. Pueden reconstruir identidades y fortalecer el tejido social en grupos golpeados históricamente por la violencia.

## 5. CONCLUSIONES

De esta investigación se concluyó, que el manejo de las emociones en contextos afectados por el conflicto armado es decisivo para el desarrollo integral de los alumnos y su mejor rendimiento académico, sobre todo en Ciencias Naturales. El diseño y ejecución efectiva de la estrategia da instrucciones eficientes para convertir el aula en un escenario que lo soporte, el diálogo y el aprendizaje, se mejora en los estudiantes la paciencia, se desarrollan las emociones como el autocontrol en la frustración y enojo.

La implementación de estrategias didácticas que vinculen el aprendizaje de las Ciencias Naturales con la gestión de emociones generadas por el conflicto armado permite a los estudiantes desarrollar una comprensión integral del entorno. Al relacionar la educación científica con experiencias emocionales, se fortalece su bienestar socioemocional y se fomenta una educación más humanizadora y contextualizada.

El docente es un mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que transmite conocimientos científicos, pero también crea espacios seguros que favorezcan la expresión y regulación emocional. La capacitación docente en enfoques interdisciplinarios resulta clave para promover el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes afectados por el conflicto armado sobre todo si enseñan en zonas vulnerables. Por lo tanto, se sugiere que los programas de educación de los educadores incluyan los elementos de educación para la paz, la pedagogía crítica y la atención emocional.

Esta investigación contribuye a un modelo pedagógico que es adaptativo en diferentes tipos de instituciones que tienen características similares. Además, la investigación revela el papel transformador de la educación en la creación del tejido social y promoción de la cultura de paz.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta-Peña, R. N., Morales-Silva, T., & Cortés-Cerda, B. (2021). Metodologías activas y enseñanza de las ciencias en la formación inicial de educación parvularia. *Revista Electrónica de Investigación en Docencia Universitaria*, 3(1), 41–62.  
<https://doi.org/10.54802/r.v3.n1.2021.63>





- Alarcón-Parra, G. J., Haro-Ávalos, D. A., Avalos-Pérez, M. Á., & Avalos-Pérez, M. C. (2024). Modelo de gestión académica con enfoque sistémico para una educación de calidad acorde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); propuesta metodológica y caso de aplicación. *JLSDGR*, 4(2), e01895. <https://doi.org/10.47172/2965-730x.sdgsreview.v4.n02.pe01895>
- Alba-Pinzón, Z. X., Guzmán-Díaz, S. M., & Ariza-Camacho, R. D. (2023). Daño psicosocial y conflicto armado en mujeres víctimas, un Análisis a la incidencia del TEPT. En *Centro de investigación y Acción Psicosocial Comunitaria, diálogos sobre la gestión y transformación social*. (pp. 73-90). Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/9789586519335>
- Álvarez-Bahena, E., Sánchez-Moncayo, C. N., & Vélez-Puerta, J. D. (2021). Educación para la paz como insumo para el posconflicto en Colombia. *Poiésis*, 41, 80–92. <https://doi.org/10.21501/16920945.4176>
- Blanco-Reyna, Á. (2023). Gestión Del Conocimiento Y Agilidad Corporativa; Sistemas Disciplinarios Para El Manejo De Entornos Volátiles. *Trascender Contabilidad Y Gestión*, 8(23), 116–136. <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i23.215>
- Caballero-Suárez, N. P., Gálvez-Hernández, C. L., Huerta-Barrientos, C., Monroy-Ortiz, I. C., Sánchez-Ramos, S. M., & Sánchez-Sosa, J. J. (2023). Programa de supervisión clínica en línea para terapeutas cognitivo-conductuales en contextos hospitalarios: un estudio piloto. *Psicología y Salud*, 33(2), 427–439. <https://doi.org/10.25009/pys.v33i2.2825>
- Canchala-Obando, A. M. (2024). Orientaciones para estudiantes de terapia ocupacional en educación: evaluación en la práctica formativa. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.184>
- Ceballos-López, D. M. (2023). Participación política de las víctimas del conflicto armado en Colombia: un futuro ambivalente. *Nova et Vetera*, 31. <https://doi.org/10.22431/25005103.n31.1>
- Cervera-Flores, N., & Nuñez-Flores, M. I. (2022). Estilos y estrategias en el aprendizaje significativo en las alumnas de didáctica del arte para educación inicial. *Igobernanza*, 5(20), 59–79. <https://doi.org/10.47865/igob.vol5.n20.2022.221>
- Chanchí-Golondrino, G. E., Hernández-Londoño, C. E., & Sierra-Martínez, L. M. (2021). Análisis de sentimientos sobre la percepción de los participantes de una feria virtual de emprendimiento durante el confinamiento. *Investigación e Innovación en Ingenierías*, 9(3), 32–45. <https://doi.org/10.17081/invinno.9.3.5316>

- Costa, H. N. d., Silva, F. P. d., Matos, T. N. F. de, Cruz, G. d. S., Lima, S. M. de A., Costa, L. A. de M., Benvenuto, E. A. dos S., Gomes-Ribeiro, A., Santos, R. S., Silva, W. A. d., Izidro, J. L. P. S., Oliveira, D. P. d., Romao-Guerra, R., Nascimento, J. C. dos S., & Nobre, A. P. M. C. (2024). Active Methodologies as a Neurodidactic Resource in the Teaching and Learning of Science and Biology. *Observatorio De La Economía Latinoamericana*, 22(12), e8296. <https://doi.org/10.55905/oelv22n12-177>
- Criollo-Coloma, M. D., Altamirano-Rivadeneira, M. P., Basantes-Hernández, D. M., Zeas-García, M. F., & Yáñez-Cajas, G. del P. Y. (2024). Estrategias pedagógicas asociadas a la convivencia armónica: una cultura de paz ante el comportamiento social. *Revista Social Fronteriza*, 4(4), e44392. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(4\)392](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)392)
- Cruzalegui, P., Cochán-Achahui, S., Alomia-Lozano, D. L., & Geraldo-Campos, L. A. (2021). Inteligencia emocional y satisfacción laboral del personal asistencial de la clínica San Juan de Dios. *Revista Científica Pakamuros*, 9(4) <https://doi.org/10.37787/ynqqj829>
- Defensoría del Pueblo. (2024). Incursión armada del ELN en Sipí, Chocó obliga al desplazamiento y confinamiento de sus comunidades. <https://www.defensoria.gov.co/en/-/armada-del-eln-en-sipi-choco-obliga-al-desplazamiento-y-confinamiento-de-sus-comunidades>
- Duarte-Cuervo, C. (2023). Conflicto armado, paz y terapia ocupacional en Colombia: recorridos y desafíos. *Cadernos brasileiros de terapia ocupacional*, 31(spe). <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoao273435143>
- Durán, E., Rozo-Gutiérrez, N., Román-Ochoa, M. A., Becerra-Pabón, A. C., Barroso-Niño, M., & Martínez-Durán, M. (2022). Programa de atención psicosocial y salud integral a víctimas del conflicto armado, Algeciras (Huila), Colombia, 2018. *Salud UIS*, 54. <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22020>
- Elizalde-González, C. D., Fernández-Barrón, F. J., Pérez-Cano, A. L., & Leyva-Castro, G. del R. (2025). Competencias Socioemocionales Y Desempeño Académico: Estudio Correlacional en Estudiantes Normalistas De La BENUFF Mexicali. *Horizonte Académico*, 5(1), 388–403. <https://doi.org/10.70208/3007.8245.v5.n1.94>
- Estévez-Coral, S. D. (2023). La influencia de los entornos de aprendizaje personalizados en la motivación y el compromiso del estudiante: un estudio longitudinal. *RCK*, 2(2), 31–40. <https://doi.org/10.62943/rck.v2n2.2023.47>





- Fernández-Sánchez, D., Ecurra-Vicésar, M. D., & Trujillo-Medina, E. O. (2024). Impacto del modelo conectivista en la generación de aprendizaje en estudiantes de un curso de investigación en un centro de educación superior de Lima, Perú, 2024. *Mqinvestigar*, 8(4), 4670–4695. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.4.2024.4670-4695>
- García-Calderón, D. B., & Rosero-Prado, A. L. (2024). Prácticas educativas en territorio con presencia de conflicto armado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 2983–3005. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9632](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9632)
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed). McGRAW-HILL
- Isaacs, A., & Spencer, B. A. (2022). Factors Affecting Learning During Internship: A Qualitative Study of Junior Doctors. *Australian Journal of General Practice*, 51(1–2), 83–89. <https://doi.org/10.31128/ajgp-02-21-5821>
- Jácome-Carvajal, J. P., & Rodríguez-Pérez, M. L. (2024). Inteligencia emocional y adaptación social en adolescentes. *Biosana*, 4(5), 225–234. <https://doi.org/10.62305/biosana.v4i5.326>
- Kwambaza, C. P., & Basela, J. (2024). Parents Practices in Promoting Pupils Critical Thinking Skills in Pre-Primary Schools. *International Journal of Didactical Studies*. <https://doi.org/10.33902/ijods.202426210>
- Loor-Herederos, A. del C., Daza-Suárez, S. L. R., Jaramillo-Loor, J. A., & Luna-Daza, P. P. (2025). Active Methodologies and Their Impact on Meaningful Learning in Basic Education Students, Canton Quevedo. *Revista Iberoamericana de la Educación*, 9(1), 124–134. <https://doi.org/10.31876/rie.v9i1.292>
- López-Torres, E. N. (2024). Teoría De La Complejidad: Un Enfoque Integral Para La Educación Futura. *Revista Vida Una Mirada Compleja*, 6(1), 163–170. <https://doi.org/10.36314/revistavida.v6i1.55>
- Macaday-Quioco, D. (2024). The Prevalent Skills and Competencies of Emotional Intelligence for Effective Educational Leadership: A Systematic Review of Literature. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 07(10). <https://doi.org/10.47191/ijmra/v7-i10-22>
- Meza-Urbe, D. L., & Cerchiaro-Ceballos, E. (2023). Desarrollo de escritura inicial en tiempos de pandemia: una Experiencia en el grado transición a partir de situaciones comunicativas reales. *Praxis*, 19(1), 11–28. <https://doi.org/10.21676/23897856.3978>

- Mohamed-Amar, R., & Mohamed-Amar, H. (2023). Aula invertida y trabajo colaborativo en educación superior. *South Florida Journal of Development*, 4(9), 3703–3712. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n9-027>
- Muñoz, B., Burgos, L. L. X., Sánchez, C. Y. C., & Fajardo, N. L. (2025). Desarrollo De Competencias Socioemocionales en La Educación: Un Enfoque Psicológico. *Alcon*, 5(3), 332–343. <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i3.602>
- Olivera-Tique, E. (2024). Retos de las prácticas pedagógicas para la convivencia en el Posacuerdo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 3297–3319. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9662](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9662)
- Pazmiño-Secaira, S. R. (2024). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategias que facilitan el aprendizaje significativo en la sección de bachillerato. *Latam Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2137>
- Pérez-Robles, A., Delord, G., Pérez-Rodríguez, N., & Lal, S. H. A. (2024). El profesorado universitario de disciplinas CTS: percepciones de los estudiantes sobre su mejora docente. *Praxis Educativa*, 19, 1–19. <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.19.22885.008>
- Pulcaño-Camavilca, A. L. (2024). Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 225–235. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.718>
- Reascos-Martínez, R. E., Macancela-Vera, S. S., & César-Ricardo, C. M. (2024). ¿Cómo incide la gestión educativa en la convivencia armónica? *Mqrinvestigar*, 8(4), 1765–1792. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.4.2024.1758-1785>
- Rodríguez-Ugalde, E., & Oritz-Solano, A. (2023). Factores relacionados con la respuesta resiliente del estudiantado universitario. *Ricc*, 8(Especial), 36–48. <https://doi.org/10.32654/conciencia/eds.especial-3>
- Santos, J. A., & Hermida, M. J. (2022). Pedagogía freireana y neurociencia educacional: un diálogo posible. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 103(263). <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.103i263.4922>
- Sargiotis, D. K. (2024). Redesigning Education: A Transformative Approach. *SSRN*. <https://ssrn.com/abstract=4885912>





- Soller-Castro, Y., Guerrero-Alcedo, J. M., Sosa-Rojas, H. M., Espina-Romero, L del C., Diaz-Vallejos, D. N., & Fernández-Celis, M. del P. (2022). Aula Invertida en la educación superior: implicaciones y retos. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1443–1453. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.425>
- Tupayachi-Cahuana, W. (2021). Inbound Recruiting y su influencia en la resiliencia en postulantes de la empresa W2 asesores y consultores. *Gestión en el Tercer Milenio*, 24(48), 49–57. <https://doi.org/10.15381/gtm.v24i48.19853>
- Valdés-Torrens, Y., & Rovira, C. J. (2024). Estrategia para el proceso de formación artística en los estudiantes de la carrera de educación preescolar de la universidad de pinar del río "Hermanos Saiz Montes De Oca. *Diálogos e perspectivas interventivas*, 5(1), e19661. <https://doi.org/10.52579/diapi.vol5.i1.a19661>
- Van der Kolk, B. (2023). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. Penguin Books.
- Vega-Vega, A. L., Analuisa-González, A. F., & Tinitana-Castillo, V. del C. (2024). La Utilización Del Modelo Constructivista Dentro Del Proceso Enseñanza-Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 8729–8738. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.10204](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10204)
- Vélez-Cordova, L. E. (2022). Modelo de gestión educativa para el logro del aprendizaje significativo en estudiantes de enfermería de una universidad de Chiclayo. *Revista Científica Curae*, 5(2), 27–42. <https://doi.org/10.26495/curae.v5i2.2307>
- Victoria, S. Y., Kennedy, O. O., Peter, S., Jesse, O., Gabriel, A., Oluwatoyin, B. A., & Reginald, A. U. (2024). Psychosocial Wellbeing of Orphans in Kaduna State: A Comprehensive Assessment. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 06(11), 13–31. <https://doi.org/10.37547/tajssei/volume06issue11-03>
- Villela-Morataya, S. D. (2024). La complejidad en la educación del futuro: un reto ineludible. *Revista Vida*, 6(1), 105–113. <https://doi.org/10.36314/revistavida.v6i1.49>
- Zambrano-Berrones, L. (2024). Desarrollo de la inteligencia emocional a través de actividades lúdicas en estudiantes de primaria. *Mentor Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 3(7), 147–165. <https://doi.org/10.56200/mried.v3i7.7089>