

**Development of open classrooms to contribute to the strengthening of  
meaningful learning in natural sciences.**

**Desarrollo de aulas abiertas para contribuir al fortalecimiento del  
aprendizaje significativo de ciencias naturales.**

**Autores:**

Cedeño-García, Francisco Javier  
Universidad Técnica de Manabí  
Maestrante En Pedagogía Mención Docencia e Innovación Educativa  
Portoviejo – Ecuador



[fcedeno0586@utm.edu.ec](mailto:fcedeno0586@utm.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0003-4979-0077>

Dr. Vigueras-Moreno, José Alberto, Ph.D.  
UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI  
Tutor del área  
Portoviejo– Ecuador



[jose.vigueras@utm.edu.ec](mailto:jose.vigueras@utm.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0002-2133-2413>

Dra. Mendoza-Bravo, Karina Luzdelia, Ph.D.  
UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI  
Tutor del área  
Portoviejo– Ecuador



[karina.mendoza@utm.edu.ec](mailto:karina.mendoza@utm.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0002-0019-3020>

Citación/como citar este artículo: Cedeño-García, Francisco Javier., Vigueras-Moreno, José Alberto., y Mendoza-Bravo, Karina Luzdelia. (2023). Desarrollo de aulas abiertas para contribuir al fortalecimiento del aprendizaje significativo de ciencias naturales. MQRInvestigar, 7(3), 3635-3646.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.3635-3646>

Fechas de recepción: 06-AGO-2023 aceptación: 06-SEP-2023 publicación: 15-SEP-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



## Resumen

Las "Aulas Abiertas" representan una innovadora opción en el ámbito educativo que busca mejorar la dinámica de enseñanza tanto dentro como fuera del aula. Este enfoque se basa en la consecución de objetivos predefinidos con el fin de generar un impacto positivo en la experiencia de aprendizaje. A menudo subestimado en la educación tradicional, este estudio se centra en su implementación en el noveno año de educación básica superior en la Unidad Educativa Fiscal 3 de mayo.

La metodología de investigación adoptada es cualitativa, con un diseño descriptivo y no experimental. Se utilizó el análisis documental con herramientas como Mendeley y Zotero. La población de estudio incluye a 448 estudiantes de la mencionada institución. Se empleó la técnica de observación para demostrar que las "Aulas Abiertas" son una opción beneficiosa, especialmente para aquellos estudiantes que enfrentan desafíos en su entorno familiar, social y educativo.

Este estudio tiene como objetivo principal proporcionar resultados significativos para estudiantes y docentes, mejorando la utilización de las horas de clase y el contenido curricular. Las "Aulas Abiertas" actúan como un estímulo para el desarrollo personal y el aprendizaje significativo de los estudiantes. En resumen, esta investigación busca que los docentes se adapten a las necesidades motivacionales de los estudiantes y que, a través de las "Aulas Abiertas", se promueva un entorno educativo propicio para el aprendizaje significativo.

**Palabras clave:** Aulas Abiertas, Aprendizaje significativo, Innovación educativa, desarrollo personal.

## Abstract

"Open classrooms emerge as an innovative option in the field of education, aiming to enhance the teaching dynamics both inside and outside the classroom. This approach is based on the achievement of predefined objectives with the aim of creating a positive impact on the learning experience. Often overlooked in traditional education, this study focuses on its implementation in the ninth grade of higher basic education at the 3 de Mayo Fiscal Educational Unit.

The research methodology adopted is qualitative, with a descriptive and non-experimental design. Documentary analysis was carried out using tools such as Mendeley and Zotero. The study population includes 448 students from the mentioned institution. The observation technique was used to demonstrate that "Open Classrooms" are a beneficial option, especially for students facing challenges in their family, social, and educational environment.

The main objective of this study is to provide significant results for students and teachers, improving the use of class hours and the curriculum content. "Open Classrooms" serve as a stimulus for personal development and meaningful learning for students. In summary, this research aims to encourage teachers to adapt to students' motivational needs and, through "Open Classrooms," promote an educational environment conducive to meaningful learning."

**Keywords:** Open Classrooms, Meaningful Learning, Educational Innovation, Motivated Students.

## Introducción

A lo largo de la historia de la educación, se han desarrollado diversos métodos y estrategias con el fin de optimizar la calidad del aprendizaje. La evolución constante en la pedagogía y la adaptación a las necesidades cambiantes de la sociedad han llevado a la implementación de innovaciones educativas. En este contexto, la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo, ubicada en la Parroquia Riochico del Cantón Portoviejo, se encuentra inmersa en la búsqueda constante de enfoques pedagógicos que promuevan un aprendizaje más significativo y enriquecedor para sus estudiantes.

La educación, si bien se rige por planes de estudio, mapas curriculares y currículos educativos, no se limita únicamente a estos componentes. La efectividad de cualquier método educativo radica en su capacidad para fomentar un aprendizaje que trascienda más allá de la memorización de contenidos, impulsando la comprensión profunda y la aplicación práctica del conocimiento en la vida cotidiana.

En este contexto, es crucial abordar el desafío de fortalecer el aprendizaje significativo en una materia fundamental como Ciencias Naturales. En el primer quimestre, se han evidenciado deficiencias en esta asignatura entre los estudiantes de noveno grado de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo, especialmente tras la transición de la educación virtual a la presencial, luego de dos años de pandemia por el COVID-19.

Para (Ausubel, 1983) el aprendizaje significativo sucede cuando se establece una conexión entre nueva información y conceptos ya existentes en la estructura cognitiva del individuo, lo que se conoce como "subsumir". Esto significa que para que una persona pueda aprender de manera significativa, es necesario que tenga claridad y disponibilidad de ideas, conceptos o proposiciones relevantes en su estructura cognitiva, los cuales sirvan como un punto de referencia para el aprendizaje de nuevos conceptos y proposiciones.

Autores como (Moreira, 2017) muestran que el aprendizaje significativo se refiere a un proceso en el que nuevas ideas o conceptos interactúan de manera no literal y no arbitraria con los conocimientos previos relevantes ya presentes en la estructura cognitiva del individuo. Esta interacción sustantiva y específica permite que la nueva información se conecte y se asimile de manera significativa. Es decir, el aprendizaje significativo ocurre cuando las nuevas ideas se anclan a conocimientos previos relevantes, que actúan como puntos de referencia, facilitan la comprensión y retención de la información.

Esta investigación sostiene que el aprendizaje significativo puede ser complementado con otras metodologías educativas para fortalecer el progreso educativo de los estudiantes, especialmente en el aprendizaje de conceptos y proposiciones. Además, considera que esta propuesta mejora la labor del docente y crea un ambiente amigable en el aula tanto para los estudiantes como para el docente. Basándonos en el análisis realizado, se llega a la conclusión de que la teoría del aprendizaje significativo es de suma importancia en el ámbito de las instituciones educativas, ya que puede fortalecer otras metodologías en cualquier currículo educativo, sobre todo a nivel micro. Se observa que la teoría del aprendizaje significativo adquiere mayor fortaleza cuando se incorpora en conjunto con otras estrategias de enseñanza y aprendizaje. Su enfoque cognitivo y metacognitivo añade profundidad a lo impartido por el docente, lo cual puede motivar al estudiante y beneficiar al docente.

Este artículo científico se enfoca en un enfoque pedagógico específico: las "Aulas Abiertas". Se propone una investigación que tiene como objetivo general el desarrollo de aulas abiertas que permitan fortalecer el aprendizaje significativo en la materia de Ciencias Naturales para

los estudiantes de noveno grado. Para lograr este objetivo, se plantean objetivos específicos que involucran la revisión de la literatura teórica, el diagnóstico del estado actual del aprendizaje, la identificación de elementos esenciales para las aulas abiertas y la constatación de la viabilidad de esta metodología. Azorín, (2014)

(Arnaiz & Caballero, 2020) Las Aulas Abiertas se consideran una medida específica que se toma para atender a la diversidad presente en la educación. Es importante destacar la educación especial que se imparte en los centros educativos ordinarios en comparación con los centros educativos extraordinarios. Las aulas abiertas se utilizan tanto en los centros educativos públicos como privados y se han implementado para llevar a cabo los principios de normalización e inclusión educativa para los estudiantes que requieren un apoyo extenso y generalizado.

En un contexto donde las estructuras educativas a nivel regional y mundial han experimentado transformaciones, Ecuador no es la excepción. La reforma al currículo ecuatoriano se ha destacado por ofrecer nuevas perspectivas para fortalecer el aprendizaje significativo. Sin embargo, para consolidar estos avances, es imperativo explorar otras estrategias y métodos pedagógicos, como las aulas abiertas, que puedan enriquecer aún más el proceso de aprendizaje de los estudiantes en Ciencias Naturales y, en última instancia, contribuir a su formación integral. Pavo & Patiño, (2020)

Este artículo científico presenta un análisis detallado de la situación, los objetivos planteados, la metodología empleada y las expectativas de fortalecimiento del aprendizaje significativo en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo a través de la implementación de aulas abiertas. Además, se profundiza en la relación entre la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel y la aplicación de aulas abiertas como un enfoque pedagógico efectivo. Se destacarán los desafíos y las oportunidades que esta innovación educativa puede ofrecer en el contexto específico de esta institución.

Para alcanzar un aprendizaje significativo, es fundamental reconocer que los estudiantes no son receptáculos pasivos de conocimiento, sino individuos que traen consigo un mundo de experiencias y conocimientos previos. Los docentes tienen la responsabilidad de ayudar a los estudiantes a descubrir y utilizar estos aprendizajes previos de manera efectiva. La implementación de aulas abiertas busca precisamente proporcionar oportunidades para que los estudiantes relacionen sus conocimientos existentes con los nuevos conceptos, fomentando así un aprendizaje más profundo y significativo. Almaraz Carretero, (1987)

Este artículo se desarrollará en tres capítulos fundamentales que abordarán la revisión teórica de las aulas abiertas y el aprendizaje significativo, el diagnóstico de la situación actual del aprendizaje en Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo, y la propuesta de implementación de aulas abiertas como solución. Además, se discutirán las conclusiones obtenidas a partir de la investigación y se resaltarán las implicaciones prácticas de esta propuesta pedagógica.

La contribución de este artículo radica en la exploración de un enfoque pedagógico novedoso, las aulas abiertas, como un medio para mejorar el aprendizaje significativo en el contexto específico de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. A través de esta investigación, se busca brindar herramientas y perspectivas a los educadores y autoridades escolares para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y, en última instancia, contribuir al desarrollo académico y personal de los mismos.

En resumen, este artículo científico presenta un análisis profundo de la situación educativa en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo y propone una solución innovadora en forma de aulas abiertas para fortalecer el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales. A medida

que avanzamos en la investigación, se espera que los resultados y las conclusiones arrojen luz sobre la eficacia de este enfoque pedagógico y su impacto en el proceso educativo de los estudiantes en esta institución.

## Material y métodos

### Material

El material que se utilizó se basó dentro del entorno investigativo y digital como los gestores bibliográficos instrumentos de investigación cualitativa como; la entrevista, la observación, y grupos focales y para la validación se utilizó una encuesta mediante el criterio de usuario a continuación se presenta la manera como se utilizaron los materiales. El estudio bibliográfico se llevó a cabo mediante la revisión exhaustiva de fuentes académicas y literatura relevante relacionada con el aprendizaje significativo, las aulas abiertas y los métodos de enseñanza en Ciencias Naturales. Se utilizaron bases de datos académicas, libros, artículos científicos y recursos en línea para recopilar información pertinente.

Con las entrevistas semiestructuradas con docentes y autoridades de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Con esta entrevista se recopilaron datos cualitativos sobre la percepción de los docentes y las expectativas de las autoridades con respecto a la implementación de aulas abiertas. Se desarrolló una guía de entrevista que incluyó preguntas abiertas para explorar en profundidad las opiniones y experiencias de los participantes.

También Se llevaron a cabo grupos focales con estudiantes de noveno grado de los paralelos A y B de la institución. Los grupos focales se organizaron para discutir temas relacionados con el aprendizaje en Ciencias Naturales como el medio ambiente y su experiencia en el aula. Se diseñó una guía de temas que abordaba aspectos como las dificultades percibidas, las preferencias de enseñanza y las expectativas de mejora.

La observación se utilizó como una herramienta para recopilar datos sobre el comportamiento y la dinámica en el aula de clases. Se llevaron a cabo sesiones de observación en aulas seleccionadas durante el proceso de enseñanza de Ciencias Naturales. Se desarrolló una guía de observación que incluyó indicadores como el nivel de participación de los estudiantes, la interacción entre docentes y estudiantes, y la efectividad de las estrategias de enseñanza utilizadas.

### Métodos

Este estudio se enmarca en una investigación descriptiva con un enfoque cualitativo. Se adoptó un diseño de investigación de tipo fenomenológico, que permitió explorar, describir y comprender las vivencias y percepciones de los participantes en relación con el aprendizaje en Ciencias Naturales y la propuesta de aulas abiertas. La población fue de 480 estudiantes de noveno grado de los paralelos A y B de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Se seleccionó una muestra representativa de 76 estudiantes, 18 docentes, la rectora, la vicerrectora, el inspector y la psicóloga de la institución, quienes participaron en entrevistas, grupos focales y observaciones.

Para el estudio bibliográfico, se utilizó una revisión exhaustiva de fuentes académicas y literatura especializada en educación.

Las entrevistas se llevaron a cabo de manera semiestructurada, utilizando una guía de entrevista previamente diseñada.



Entrevista Con la entrevista según citado en, Roberto Hernández Sampieri (2014), La entrevista es una actividad en la que se busca establecer un diálogo y compartir información entre dos o más personas: el entrevistador y el entrevistado o entrevistados, quienes pueden ser individuos o grupos. Durante este proceso, se realizan preguntas y se brindan respuestas, lo que permite una comunicación activa y la creación conjunta de significados sobre un tema determinado.

Los grupos focales se organizaron siguiendo una guía de temas que incluía preguntas abiertas para fomentar la discusión.

La observación se realizó en aulas de clases específicas, siguiendo una guía de observación que establecía indicadores relevantes. García Collado, (2013)

Los datos cualitativos recopilados a través de entrevistas, grupos focales y observaciones se analizaron utilizando técnicas de análisis de contenido. Se identificaron patrones, temas y tendencias en las respuestas de los participantes. Los resultados se presentarán de manera descriptiva, resaltando las principales percepciones y hallazgos.

Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes y se garantizó la confidencialidad de sus respuestas. El estudio se llevó a cabo de acuerdo con los principios éticos de investigación y se respetaron los derechos y la privacidad de los participantes.

Este enfoque metodológico integral permitió recopilar datos valiosos que respaldan la investigación sobre la implementación de aulas abiertas y su impacto en el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Los resultados de este estudio se presentarán y discutirán en los capítulos posteriores del artículo científico.

## Resultados

El estudio bibliográfico proporcionó una base sólida para comprender las teorías del aprendizaje significativo de Ausubel y las características de las aulas abiertas como enfoque pedagógico. Se identificaron conceptos clave relacionados con el aprendizaje profundo, la construcción del conocimiento y la importancia de la conexión entre los conocimientos previos y los nuevos conceptos. Además, se exploraron enfoques innovadores en la educación, como el uso de tecnología y estrategias participativas, que pueden ser relevantes para la implementación de aulas abiertas.

Castañeda, (2009) la capacidad de una persona para establecer conexiones entre conceptos y hacer inferencias puede depender de dos factores clave. Por un lado, es importante que la estructura cognitiva de la persona contenga ideas y experiencias previas relevantes sobre el tema o campo de conocimiento en cuestión, lo que permitirá anclar y manipular nuevas ideas relacionadas. Por otro lado, la capacidad cognitiva y el funcionamiento intelectual de la persona también son factores importantes, y se sabe que aumentan con la edad y la experiencia.

Durante las entrevistas con docentes y autoridades de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo, se obtuvieron valiosas percepciones sobre la situación actual del aprendizaje en Ciencias Naturales y las expectativas en relación con las aulas abiertas. Los docentes expresaron preocupaciones sobre la falta de motivación de los estudiantes y la necesidad de estrategias más dinámicas en el aula. Las autoridades manifestaron su interés en innovar y mejorar la calidad educativa en la institución.

Los grupos focales con estudiantes proporcionaron una visión directa de las experiencias de los mismos en el aula de clases. Se identificaron desafíos comunes, como la dificultad para

relacionar los conceptos de Ciencias Naturales con situaciones de la vida cotidiana y la percepción de que las clases tradicionales eran monótonas. Los estudiantes expresaron su deseo de participar más activamente en el proceso de aprendizaje y de encontrar relevancia en lo que estaban estudiando.

Las sesiones de observación en el aula permitieron registrar la dinámica de enseñanza actual en Ciencias Naturales. Se observó que en muchas ocasiones, la enseñanza se centraba en la transmisión de información y la memorización de conceptos, con una participación limitada de los estudiantes. La interacción entre docentes y estudiantes variaba, pero en general, se identificó un potencial para mejorar la participación activa de los estudiantes.

### **Análisis de los Resultados**

Los resultados de las diferentes herramientas de recopilación de datos apuntan a la existencia de desafíos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Los docentes, autoridades y estudiantes reconocen la necesidad de innovar y mejorar la calidad educativa. Existe un claro interés en la implementación de aulas abiertas como una estrategia que podría abordar algunas de las deficiencias identificadas.

La revisión de la literatura respalda esta perspectiva, destacando la importancia del aprendizaje significativo y la conexión con los conocimientos previos de los estudiantes. Las aulas abiertas ofrecen la oportunidad de involucrar activamente a los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento y de relacionar los conceptos de Ciencias Naturales con su entorno.

En resumen, los resultados preliminares indican que existe una base sólida para considerar la implementación de aulas abiertas como una estrategia para fortalecer el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Estos resultados servirán como base para las recomendaciones y conclusiones finales de este estudio.

### **Descripción de la muestra**

La muestra seleccionada para este estudio representa una parte significativa de la comunidad educativa de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Consta de un total de 76 participantes, distribuidos en diferentes roles dentro de la institución. A continuación, se proporciona una descripción detallada de la muestra López, (2004)

En los estudiantes la muestra incluye a 32 estudiantes de noveno grado, provenientes de los paralelos A y B de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Estos estudiantes tienen edades comprendidas entre los 14 y 15 años y representan el grupo objetivo directo de la implementación de aulas abiertas en la asignatura de Ciencias Naturales.

Un grupo de 18 docentes de diversas áreas y niveles educativos participaron en entrevistas individuales. Estos docentes tienen una amplia experiencia en la enseñanza y desempeñan un papel fundamental en el proceso educativo de la institución.

Las autoridades escolares de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo también formaron parte de la muestra. La rectora, la vicerrectora, el inspector y la psicóloga de la institución participaron en entrevistas individuales para proporcionar una perspectiva más amplia sobre las expectativas y el interés en la implementación de aulas abiertas.

La selección de esta muestra diversificada permitió obtener una comprensión holística de la situación actual del aprendizaje en Ciencias Naturales en la institución y las perspectivas de diferentes actores educativos. Los estudiantes representan la voz de los destinatarios directos

de la innovación pedagógica, mientras que los docentes y autoridades escolares aportan sus conocimientos y experiencias como facilitadores y líderes educativos. La combinación de estos grupos de participantes enriquece la investigación y contribuye a la generación de recomendaciones significativas para la implementación de aulas abiertas en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. García Mauri, (2020)

## **Análisis de los Resultados**

Los resultados de las diferentes herramientas de recopilación de datos apuntan a la existencia de desafíos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Los docentes, autoridades y estudiantes reconocen la necesidad de innovar y mejorar la calidad educativa. Existe un claro interés en la implementación de aulas abiertas como una estrategia que podría abordar algunas de las deficiencias identificadas.

La revisión de la literatura respalda esta perspectiva, destacando la importancia del aprendizaje significativo y la conexión con los conocimientos previos de los estudiantes. Las aulas abiertas ofrecen la oportunidad de involucrar activamente a los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento y de relacionar los conceptos de Ciencias Naturales con su entorno.

En resumen, los resultados preliminares indican que existe una base sólida para considerar la implementación de aulas abiertas como una estrategia para fortalecer el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Estos resultados servirán como base para las recomendaciones y conclusiones finales de este estudio.

## **Discusión**

En la presente discusión, se abordarán los aspectos más relevantes encontrados en la investigación, siguiendo la estructura de criterios propuesta:

Se ha confirmado la importancia del aprendizaje significativo como fundamento teórico clave en la mejora del proceso educativo. Los principios de conexión de nuevos conocimientos con los previos y la relevancia personal se han destacado como esenciales para promover un aprendizaje más profundo. La relación entre la falta de motivación de los estudiantes y la necesidad de estrategias pedagógicas innovadoras, como las aulas abiertas, ha quedado claramente establecida. Los estudiantes expresaron un deseo de participar más activamente en el proceso de aprendizaje.

Aspectos más relevantes encontrados en la investigación.

Aunque se reconoce la relevancia del aprendizaje significativo, se identificó una falta de aplicación consistente en el contexto educativo actual. La enseñanza tradicional centrada en la memorización aún prevalece en ciertas áreas.

Excepciones en la disposición de los estudiantes para aprender de manera significativa se observaron en casos donde predominaba el enfoque de memorización, lo que sugiere la necesidad de un cambio en las estrategias de enseñanza.

Los hallazgos de este estudio concuerdan con investigaciones previas que enfatizan la importancia de conectar el aprendizaje con experiencias previas y la vida cotidiana de los estudiantes para lograr un aprendizaje significativo.

Se han encontrado similitudes con otros estudios que señalan la necesidad de involucrar a los estudiantes de manera activa en el proceso de aprendizaje.



Desde una perspectiva teórica, este estudio resalta la necesidad de una mayor atención a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel en la práctica educativa. La implementación de aulas abiertas se presenta como una aplicación práctica de esta teoría.

Las aulas abiertas ofrecen una estrategia práctica para mejorar el aprendizaje significativo al permitir que los estudiantes participen activamente, relacionen conceptos y vean la relevancia de lo que están aprendiendo en Ciencias Naturales.

Como conclusión, se puede afirmar que el aprendizaje significativo es esencial para mejorar la calidad educativa en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo.

Las pruebas recopiladas, incluyendo entrevistas, grupos focales y observaciones, respaldan la necesidad de implementar aulas abiertas como una estrategia para fortalecer el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales.

En resumen, este estudio proporciona una base sólida para la implementación de aulas abiertas como una medida para mejorar el aprendizaje significativo en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Los principios del aprendizaje significativo, las relaciones identificadas entre la falta de motivación y las estrategias pedagógicas innovadoras, y la concordancia con investigaciones previas respaldan esta recomendación. La aplicación de aulas abiertas tiene el potencial de transformar el proceso educativo y fomentar un aprendizaje más profundo y significativo en Ciencias Naturales.

## Conclusiones

Después de llevar a cabo una exhaustiva investigación en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo, enfocada en la implementación de aulas abiertas como estrategia para fortalecer el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales, se han llegado a conclusiones significativas que tienen implicaciones tanto teóricas como prácticas en el ámbito educativo. Tabash Blanco, (2013)

En primer lugar, se ha reafirmado la importancia del aprendizaje significativo como fundamento teórico esencial en la mejora del proceso educativo. Los principios del aprendizaje significativo, en particular la conexión de nuevos conocimientos con los previos y la relevancia personal, han sido destacados como pilares fundamentales para promover un aprendizaje más profundo y duradero. Bernard, (1990)

Además, se ha identificado una relación clara entre la falta de motivación de los estudiantes y la necesidad de estrategias pedagógicas innovadoras. Roig-Vila, (2016) Los resultados de este estudio han evidenciado que los estudiantes anhelan una participación más activa en su proceso de aprendizaje y buscan encontrar relevancia en lo que están estudiando. Las aulas abiertas se presentan como una solución práctica y prometedora para abordar esta falta de motivación y fomentar un aprendizaje significativo.

No obstante, se ha observado que, a pesar de la relevancia teórica de la propuesta de aulas abiertas, su aplicación consistente en el contexto educativo actual es limitada. La enseñanza tradicional basada en la memorización todavía prevalece en algunas áreas, lo que señala la necesidad de un cambio en las estrategias de enseñanza y una mayor difusión de enfoques pedagógicos innovadores. Salas, (2010)

En cuanto a las consecuencias teóricas, este estudio subraya la importancia de prestar una mayor atención a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel en la práctica educativa.

La implementación de aulas abiertas se presenta como una aplicación práctica y coherente con esta teoría, lo que puede llevar a un aprendizaje más profundo y significativo.

Como recomendaciones derivadas de este estudio, se sugiere la implementación gradual de aulas abiertas en las clases de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo. Esto implica la capacitación de docentes en la planificación y ejecución de aulas abiertas, así como la creación de materiales educativos interactivos. Además, se recomienda realizar un seguimiento continuo de la motivación y el desempeño de los estudiantes para evaluar el impacto de esta estrategia en el aprendizaje significativo. Arteaga Arteaga & Alcívar Martínez, (2017)

En resumen, este estudio arroja luz sobre la importancia del aprendizaje significativo y la relevancia de las aulas abiertas como una herramienta pedagógica innovadora. Estrada et al., (2013) Las conclusiones obtenidas respaldan la necesidad de transformar el proceso educativo para fomentar un aprendizaje más profundo y significativo en Ciencias Naturales. Las recomendaciones propuestas tienen el potencial de enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes y mejorar la calidad de la enseñanza en la Unidad Educativa Fiscal 3 de Mayo.

### Referencias bibliográficas

- Almaraz Carretero, J. (1987). *Aprendizaje de conceptos* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de Málaga]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=142190>
- Arnaiz, P., & Caballero, C. M. (2020). Estudio de las aulas abiertas especializadas como medida específica de atención a la diversidad. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(1), 191-210.
- Arteaga Arteaga, M. C., & Alcívar Martínez, J. A. (2017). *Influencia de las tics en la calidad del aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en los estudiantes del noveno año de educación básica de la Unidad Educativa Picoazá, zona 4, distrito 13D01, provincia de Manabí, cantón Portoviejo, parroquia Picoazá. Período 2015–2016* [B.S. thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la ....
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1(1-10), 1-10.
- Azorín, C. (2014). *AULAS ABIERTAS QUE CAMINAN HACIA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA*.
- Bernard, A. (1990). Aprendizaje. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*, 36 (OCT-DIC), 29-34.
- Castañeda, Z. (s. f.). *APRENDIZAJE DE CONCEPTOS Y COMPETENCIA COGNOSCITIVA: UN ESTUDIO EN EL CONTEXTO DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA*.
- Estrada, M. L. C., Rejas, M. J. R., & Urías, E. U. (2013). Abriendo las aulas: La vinculación entre docencia, investigación y cooperación comunitaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(3), 33-47.
- García Collado, M. (2013). *Aulas Abiertas. Un proyecto de inclusión*.
- García Mauri, R. D. (2020). Aprender a aprender. *Referencia Pedagógica*, 8(2), 203-218.
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.

- Moreira, M. A. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12).
- Roig-Vila, R. (ed ). (2016). *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*. Octaedro. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/61787>
- Salas, M. I. T. (2010). La enseñanza tradicional de las ciencias versus las nuevas tendencias educativas. *Revista Electrónica Educare*, 14(1), 131-142.
- Tabash Blanco, N. (2013). AULA ABIERTA: UN ACERCAMIENTO A LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS UTILIZADAS EN LA EXPERIENCIA CURRICULAR. *Revista de Ciencias Sociales*, 0(116).  
<https://doi.org/10.15517/rcs.v0i116.11201>

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.