

Uso de la metodología Flipped Classroom como estrategia pedagógica para el desarrollo de aprendizajes significativos

The Use of the Flipped Classroom Methodology as a Pedagogical Strategy for Fostering Meaningful Learning

José Pascual Bello Anchundia

Unidad Educativa 26 de Junio
josé.bello@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0001-6639-8811>
Manta - Manabí

Zoila María Chávez Holguín

Unidad Educativa Tierra Santa
zoilachavez.30.1970@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-9933-1243>
Manta Manabí

Margarita Monserrate Delgado Delgado

Unidad Educativa Ramón Álvarez Cedeño
mar.d.s@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-4821-0998>
Manta - Manabí

Aura Yolanda Cobos Robles

Unidad Educativa Tierra Santa
aura.cobos.@educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-0798-0158>
Montecristi – Manabí

Alicia Berónica Demera Padilla

Unidad Educativa Eidan Abel Erique Cercado
alicia.demera@educación.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0003-5288-2084>
Chone – Manabí

Formato de citación APA

Bello, J. Chávez, Z. Delgado, M. Cobos, A. & Demera, A. (2026). Uso de la metodología Flipped Classroom como estrategia pedagógica para el desarrollo de aprendizajes significativos. Revista REG, Vol. 5 (Nº. 2), p. 2788 – 2804.

INTELIGENCIA COLECTIVA

Vol. 5 (Nº. 2). abril – junio 2026.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 01-06-2026

Fecha de aceptación: 16-06-2026

Fecha de publicación: 30-06-2026



RESUMEN

El presente artículo expone una investigación enfocada en la implementación de la metodología activa Flipped Classroom (aula invertida) como estrategia pedagógica para favorecer el logro de aprendizajes significativos en docentes del contexto educativo urbano del cantón Manta. El estudio tuvo como objetivo analizar la influencia de esta metodología en el desarrollo de aprendizajes significativos, así como identificar las percepciones y experiencias de los docentes durante su aplicación en el aula. Se empleó un enfoque cuantitativo, utilizando la encuesta como técnica de recolección de datos, aplicada a una muestra de 30 docentes pertenecientes a distintas áreas de conocimiento. Los resultados evidencian que la metodología de aula invertida fomenta una mayor participación estudiantil, fortalece la comprensión de los contenidos y contribuye al mejoramiento del rendimiento académico. Como conclusión, se destaca la necesidad de promover procesos permanentes de capacitación docente en metodologías activas de enseñanza y en el uso eficiente de recursos digitales, con el propósito de garantizar una implementación efectiva y sostenible de este modelo educativo. La recolección de información se realizó mediante la técnica de la encuesta, utilizando un cuestionario estructurado con escala de Likert aplicado a una muestra de 25 docentes. Los resultados obtenidos evidenciaron que la integración de herramientas digitales en la práctica pedagógica incrementa la motivación y el interés de los estudiantes por aprender. Además, se observó una mejora en el desempeño académico, especialmente en áreas como Matemática y Lengua y Literatura, donde los estudiantes demostraron mayores niveles de participación y comprensión de los contenidos.

PALABRAS CLAVE: Flipped classroom, aprendizajes, metodologías activas, docentes.

ABSTRACT

This article presents a study focused on the implementation of the active “Flipped Classroom” methodology as a pedagogical strategy to promote meaningful learning among teachers in the urban educational context of the Manta canton. The study aimed to analyze the influence of this methodology on the development of meaningful learning, as well as to identify teachers’ perceptions and experiences during its application in the classroom. A quantitative approach was employed, using a survey as the data collection technique, administered to a sample of 30 teachers from various subject areas. The results show that the flipped classroom methodology fosters greater student participation, strengthens content comprehension, and contributes to improved academic performance. In conclusion, the need to promote ongoing teacher training in active teaching methodologies and the efficient use of digital resources is emphasized, with the aim of ensuring the effective and sustainable implementation of this educational model. Data collection was conducted using a survey technique, employing a structured questionnaire with a Likert scale administered to a sample of 25 teachers. The results showed that the integration of digital tools into teaching practice increases students’ motivation and interest in learning. Furthermore, an improvement in academic performance was observed, particularly in subjects such as Mathematics and Language and Literature, where students demonstrated higher levels of participation and content comprehension.

KEYWORDS: Flipped classroom, learning, active methodologies, teachers.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los procesos educativos atraviesan una serie de transformaciones que exigen la adopción de nuevas estrategias metodológicas orientadas a responder a las necesidades de los estudiantes del siglo XXI. Estas transformaciones han impulsado el paso de modelos de enseñanza tradicionales, centrados principalmente en la transmisión de contenidos por parte del docente, hacia enfoques más dinámicos, participativos y enfocados en el aprendizaje activo del estudiante. Dentro de estas propuestas innovadoras destaca la metodología Flipped Classroom o clase invertida, considerada una alternativa pedagógica que modifica la estructura convencional de la enseñanza y promueve un aprendizaje más constructivista y significativo. Campos (2022) manifiesta que el flipped classroom trata de invertir el pasivismo del estudiante por una participación activa, creativa y significativa en la construcción de su conocimiento. Asimismo, esta metodología se caracteriza por aprovechar el tiempo de clase para el desarrollo de actividades prácticas, colaborativas y de aplicación de conocimientos, mientras que los contenidos teóricos son revisados previamente por los estudiantes mediante diversos recursos digitales, favoreciendo así una mejor preparación para las actividades presenciales.

Dentro del contexto educativo contemporáneo, los avances tecnológicos, la expansión del acceso a internet y las nuevas formas de interacción social han generado importantes desafíos para los sistemas educativos tradicionales. Actualmente, los estudiantes tienen acceso a una gran cantidad de información a través de diferentes medios digitales, situación que ha modificado la forma en que aprenden, se comunican y construyen conocimientos. Citando a Arías & Torres (2021), hay múltiples investigaciones y experiencias educativas que revelan las bondades de la tecnología, ya que permiten adquirir y generar nuevos conocimientos mediante un enfoque más dinámico que se aleja de las posturas tradicionalistas. Además, posibilitan que los contenidos desarrollados dentro del aula resulten más atractivos e interesantes para los educandos, incrementando su nivel de atención y participación. De acuerdo con Campos & Durán (2023), es esencial que los educadores desempeñen un papel fundamental en la formación de los estudiantes y sean capaces de adaptarse a nuevas formas de trabajo pedagógico que respondan a las demandas actuales de la sociedad.

En este escenario, las instituciones educativas enfrentan el reto de transformar sus prácticas pedagógicas para ajustarse a las características de una generación altamente vinculada con la tecnología. Las aulas ya no constituyen los únicos espacios donde se produce el aprendizaje, puesto que los estudiantes tienen la posibilidad de acceder a contenidos educativos desde diferentes entornos y plataformas digitales. De igual manera, han dejado de ser simples receptores de información para convertirse en participantes activos de su propio proceso formativo, buscando experiencias de

aprendizaje más dinámicas, interactivas y relacionadas con su realidad cotidiana. En palabras de Quiroz & Cisneros (2021), el flipped classroom representa una innovadora manera de aprender y comprender el sistema educativo a escala mundial, adaptándose de forma efectiva a una sociedad cada vez más digitalizada y tecnológica.

Bajo esta perspectiva, la educación del siglo XXI requiere la implementación de metodologías pedagógicas que fomenten el desarrollo de competencias fundamentales como el pensamiento crítico, la autonomía, la colaboración, la creatividad y el uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación. Mencionando a Hidalgo (2024), esta modernización busca transformar la educación tradicional mediante la incorporación de métodos más prácticos, reflexivos y críticos, ajustados a las nuevas realidades sociales, culturales y económicas. No obstante, a pesar de los esfuerzos realizados para promover la innovación educativa, todavía existen numerosos contextos escolares donde predominan modelos de enseñanza centrados en la figura del docente. En estos escenarios continúa prevaleciendo la clase magistral como principal estrategia didáctica, la transmisión unidireccional de conocimientos y la evaluación basada principalmente en la memorización de contenidos.

Esta situación limita significativamente las oportunidades de participación activa de los estudiantes y restringe el desarrollo de habilidades esenciales para su formación integral. Asimismo, puede generar una disminución en la motivación, el interés y el compromiso hacia el aprendizaje, afectando directamente el logro de aprendizajes verdaderamente significativos. Por esta razón, resulta necesario replantear las prácticas educativas y promover enfoques pedagógicos que otorguen al estudiante un papel protagónico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dichos enfoques deben caracterizarse por ser flexibles, participativos y centrados en las necesidades, intereses y características individuales de los estudiantes.

Según Calle & Quillimbo (2021), la escuela nueva se centra en el estudiante y sus metodologías se fundamentan en la motivación, el interés y la actividad del educando. Desde esta perspectiva, la metodología Flipped Classroom se presenta como una estrategia pedagógica innovadora que favorece el logro de aprendizajes significativos al brindar diversas oportunidades para que los estudiantes interactúen con los contenidos de aprendizaje en diferentes momentos, espacios y formatos. Esta metodología permite que el aprendizaje trascienda los límites físicos y temporales del aula, facilitando una mayor flexibilidad en el acceso al conocimiento.

Los autores Cedeño & Viguera (2020) expresan que esta metodología activa permite que el estudiante no esté limitado al tiempo disponible del docente, ya que requiere un mayor compromiso y responsabilidad por parte del educando en la construcción de nuevos conocimientos. En este sentido,

la clase invertida promueve el desarrollo de la autonomía y la autorregulación del aprendizaje, puesto que el estudiante tiene la oportunidad de explorar previamente los contenidos teóricos mediante videos, lecturas, presentaciones u otros recursos digitales antes de asistir a clase. Esta preparación previa favorece la construcción de significados personales y fortalece la comprensión de los contenidos abordados. De igual manera, al destinar el tiempo de aula al desarrollo de actividades prácticas, colaborativas, participativas y contextualizadas, se potencia la aplicación, el análisis, la reflexión y la consolidación de los conocimientos adquiridos, contribuyendo significativamente al fortalecimiento de los aprendizajes.

La presente investigación se desarrolló bajo un diseño cuantitativo de alcance descriptivo, debido a que busca conocer el impacto de la metodología Flipped Classroom en el logro de aprendizajes significativos, así como identificar las percepciones y experiencias de los docentes respecto a la implementación de esta metodología dentro de sus prácticas pedagógicas. Asimismo, el estudio posee un enfoque no experimental, ya que los datos fueron recolectados en un único momento sin manipular las variables de estudio, permitiendo describir y analizar la realidad observada tal como se presenta en el contexto educativo investigado.

MÉTODOS MATERIALES

La investigación presentada tiene con un diseño cuantitativo - descriptivo puesto que busca conocer el impacto de la metodología flipped classroom en el logro de aprendizajes significativos, además de identificar las percepciones y experiencias de los docentes respecto a la implementación de esta metodología. Su enfoque es no experimental puesto que la recolección de datos se realizó solo una vez.

La muestra seleccionada para participar en la investigación fueron 30 docentes pertenecientes a una institución educativa de sostenimiento particular del cantón Manta, del distrito 13D02 de la zona 4 del ministerio de educación ecuatoriano. Los docentes que participaron en la investigación fueron escogidos por muestreo censal.

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de encuestas estructuradas diseñadas específicamente para evaluar la percepción del docente respecto a la eficacia de la metodología flipped classroom y su relación con los aprendizajes significativos. Se emplearon escalas tipo Likert para medir diversos ítems relacionados con la planificación, implementación y evaluación del modelo.

Tabla1: Detalle de poblacion y muestra.

Nº	Detalle	Población	Muestra	Porcentaje
1	Docentes	30	30	100,00%

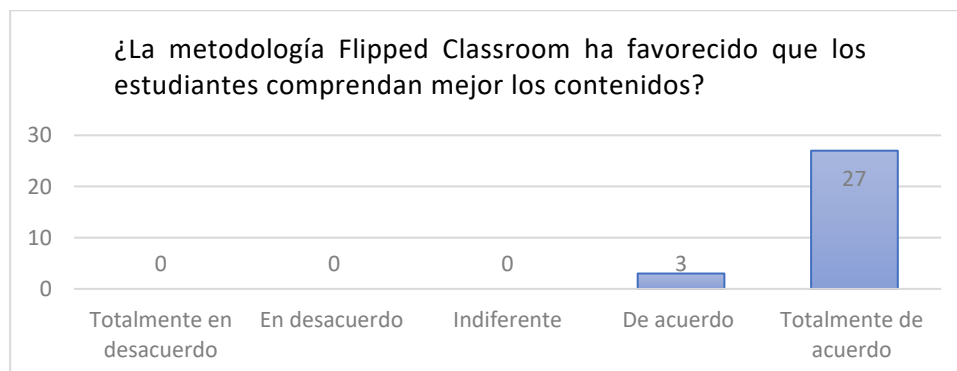
Nota: Esta tabla muestra el porcentaje de docentes que participan en la investigación.

Se diseñó una encuesta estructurada la cual fue aplicada mediante Google forms a 25 docentes de bachillerato. En total se evaluaron 7 ítems que estaban delimitados por una escala Likert de medición (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca) que buscan evaluar la implementación de recursos digitales dentro de la planificación didáctica.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Luego de la encuesta aplicada a los 30 docentes se presentan los resultados obtenidos, usando diagramas de barras que exponen de una manera más eficiente la información.

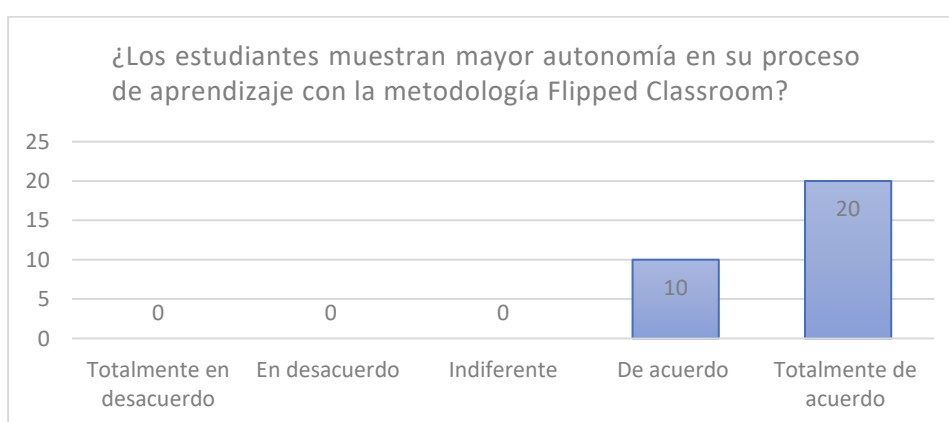
Gráfico 1



De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia que el 90% de los docentes están totalmente de acuerdo en que la metodología flipped classroom favorece a que los alumnos comprendan de una manera más significativa los contenidos, en tanto que un 10 % evidencia estar de acuerdo. Estos resultados favorecen a que el alumnado se vuelva más autónomo y sea el constructor de su propio aprendizaje, mientras que el docente asume un rol de mediador y guía dentro del proceso educativo. De acuerdo con Pinedo et al., (2023) expresan que con el aula invertida se crearon espacios educativos que permiten a los estudiantes participar en forma activa en cualquier momento, ya sea antes, durante o después de clases, lo que además favorece la relación continua con sus compañeros, fomentando así también el aprendizaje reflexivo y crítico.

Además, estos resultados ponen de manifiesto que la implementación de esta metodología contribuye al fortalecimiento de habilidades como la responsabilidad, la organización y la capacidad de gestionar el propio aprendizaje. Al tener acceso previo a los contenidos, los estudiantes llegan al aula con mayores conocimientos sobre los temas a tratar, lo que permite aprovechar mejor el tiempo de clase para resolver dudas, desarrollar actividades colaborativas y profundizar en los aprendizajes. De esta manera, se promueve una participación más activa del alumnado y se generan experiencias educativas más significativas que favorecen la comprensión y aplicación de los conocimientos adquiridos.

Gráfico 2



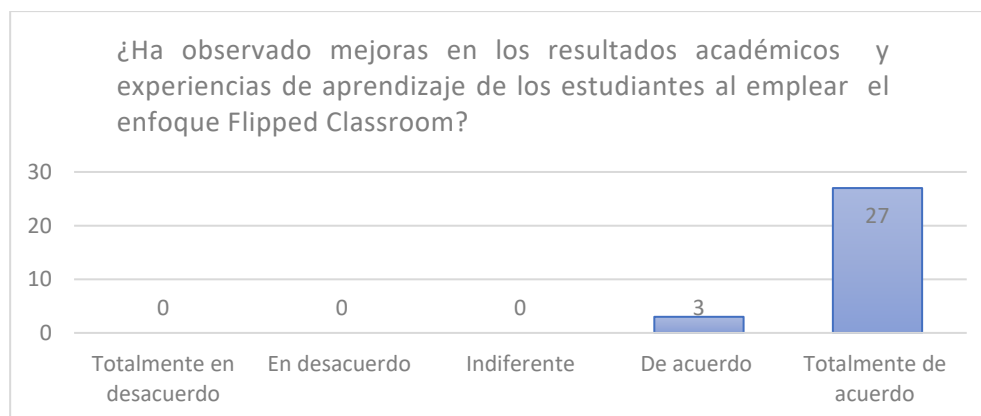
En el gráfico dos se evidencia que 20 docentes están totalmente de acuerdo en que la metodología flipped classroom permite generar autonomía en los estudiantes durante su proceso de aprendizaje, mientras que 10 docentes manifiestan estar de acuerdo con esta afirmación. Estos resultados reflejan una valoración altamente favorable hacia esta metodología activa, destacando su capacidad para promover un aprendizaje más independiente y centrado en el estudiante. La predominancia de respuestas positivas permite inferir que los docentes perciben que la implementación del aula invertida favorece el desarrollo de competencias relacionadas con la autorregulación, la responsabilidad y la gestión autónoma del conocimiento.

Asimismo, los datos obtenidos evidencian una ruptura con los modelos tradicionales de enseñanza, caracterizados por una participación predominantemente pasiva del estudiante y por la centralidad del docente como principal transmisor de información. En contraste, la metodología flipped classroom propicia un entorno de aprendizaje en el que el estudiante asume un papel protagónico en la construcción de sus conocimientos, participando activamente en la exploración, análisis y aplicación de los contenidos abordados. Esta transformación metodológica favorece no solo

una mayor implicación en las actividades académicas, sino también el fortalecimiento de habilidades esenciales para el aprendizaje permanente.

Con lo expuesto coinciden Ventosilla et al., (2021) al citar que el aula invertida es un modelo pedagógico no tradicional que, de la mano con las herramientas digitales, busca el aprendizaje efectivo y competente en los estudiantes, contribuyendo directamente a su autonomía y la de sus pares. En este sentido, los resultados obtenidos permiten corroborar que la integración de recursos tecnológicos dentro de esta metodología facilita que los estudiantes desarrollen una participación más activa y consciente en su proceso formativo, fortaleciendo su capacidad para aprender de manera independiente y consolidando las bases para un aprendizaje significativo y sostenible a lo largo del tiempo.

Gráfico 3



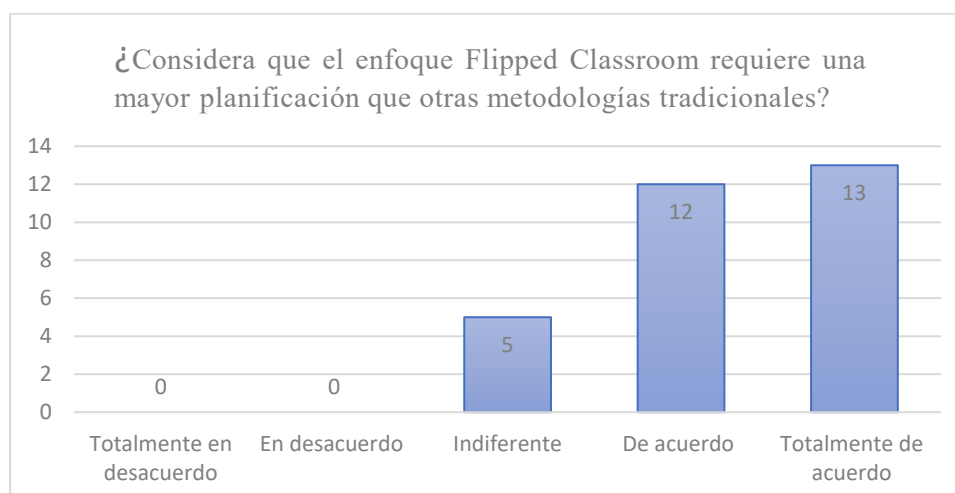
Los resultados recabados muestran que 27 encuestados manifiestan estar totalmente de acuerdo en que la metodología activa Flipped Classroom permite mejorar los resultados académicos y enriquecer las experiencias de aprendizaje, mientras que 3 docentes expresan estar de acuerdo con esta afirmación. Esta valoración altamente favorable evidencia una percepción positiva y ampliamente compartida respecto a la efectividad de esta metodología en el contexto educativo. La predominancia de respuestas positivas permite inferir que los docentes reconocen el potencial del aula invertida para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y favorecer un mejor desempeño académico de los estudiantes.

Asimismo, estos hallazgos sugieren que la implementación de la metodología Flipped Classroom contribuye a generar entornos de aprendizaje más dinámicos, participativos y centrados en las necesidades del alumnado. Al permitir que los estudiantes accedan previamente a los contenidos teóricos y utilicen el tiempo de clase para desarrollar actividades prácticas, colaborativas y de análisis, se favorece una comprensión más profunda de los temas abordados y una participación más activa en

la construcción del conocimiento. Como consecuencia, los estudiantes no solo mejoran sus resultados académicos, sino que también experimentan procesos de aprendizaje más significativos y motivadores.

Con lo expresado coinciden Aguilera et al., (2017) al citar que los estudiantes mostrarán más interés y se sentirán más comprometidos cuando tienen una tarea autodirigida o donde tengan diversidad de fuentes y recursos para ejecutarla; en definitiva, el alumno se convierte en el protagonista de su aprendizaje. En este sentido, los resultados obtenidos permiten corroborar que la metodología Flipped Classroom favorece el desarrollo de una mayor implicación por parte de los estudiantes, promoviendo la autonomía, la responsabilidad y el compromiso con su formación académica. De esta manera, la participación activa del alumnado y el acceso a múltiples recursos de aprendizaje se constituyen en factores que contribuyen significativamente al fortalecimiento del rendimiento académico y a la mejora de las experiencias educativas.

Gráfico 4



El gráfico presentado evidencia la percepción de los docentes respecto a si la metodología Flipped Classroom demanda una mayor planificación en comparación con las metodologías tradicionales. Los resultados obtenidos muestran una tendencia favorable hacia esta afirmación, puesto que, de los 30 participantes encuestados, 13 manifestaron estar totalmente de acuerdo y 12 indicaron estar de acuerdo, representando en conjunto el 83% de las respuestas. Estos datos permiten inferir que la mayoría de los docentes reconoce que la aplicación de esta metodología activa requiere un proceso de planificación más exhaustivo y estructurado.

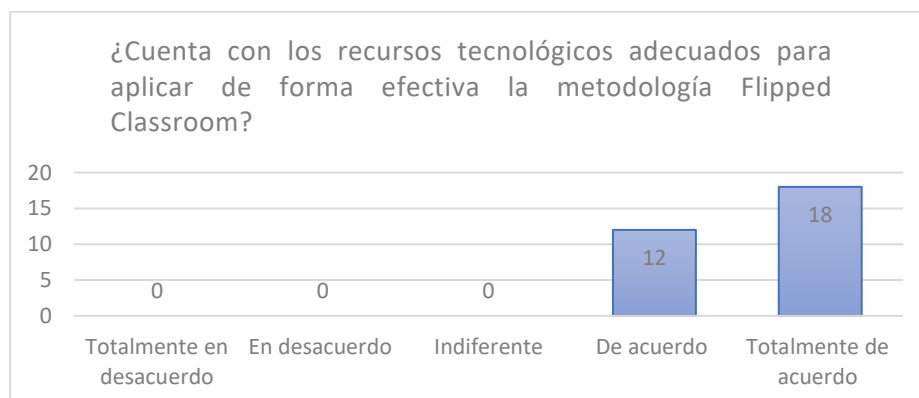
La valoración positiva de los participantes puede estar asociada a las exigencias propias del modelo de aula invertida, el cual demanda la elaboración previa de materiales de aprendizaje, la

selección adecuada de recursos didácticos y tecnológicos, así como el diseño de actividades orientadas a promover la participación activa y la construcción significativa del conocimiento. En este sentido, la planificación adquiere un papel fundamental para garantizar que los estudiantes accedan oportunamente a los contenidos y aprovechen de manera efectiva el tiempo destinado al trabajo presencial.

Por otra parte, 5 encuestados manifestaron una posición indiferente frente a esta afirmación, lo que podría estar relacionado con diferencias en la experiencia docente, el nivel de conocimiento sobre la metodología o las condiciones particulares de su contexto educativo. No obstante, la predominancia de respuestas favorables evidencia que los docentes perciben que la implementación del Flipped Classroom implica una preparación más rigurosa en comparación con los enfoques tradicionales de enseñanza.

Lo expresado anteriormente se puede contrastar con lo que presentan Valladares et al., (2023) en donde mencionan que la metodología activa flipped classroom propone que los estudiantes adquieran el conocimiento teórico de manera autónoma fuera del aula, a través de material audiovisual o lecturas, y dediquen el tiempo en clase a actividades prácticas, discusiones y resolución de problemas. Desde esta perspectiva, los resultados obtenidos confirman que la organización y planificación previa constituyen elementos esenciales para el éxito de esta metodología, ya que permiten estructurar experiencias de aprendizaje más dinámicas, participativas y orientadas al desarrollo de aprendizajes significativos.

Gráfico 5



En el gráfico cinco se evidencia que la totalidad de los encuestados considera disponer de los recursos tecnológicos necesarios para implementar la metodología Flipped Classroom. Los resultados muestran que 12 docentes manifestaron estar de acuerdo, mientras que 18 indicaron estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. Estos datos reflejan una percepción altamente favorable respecto a

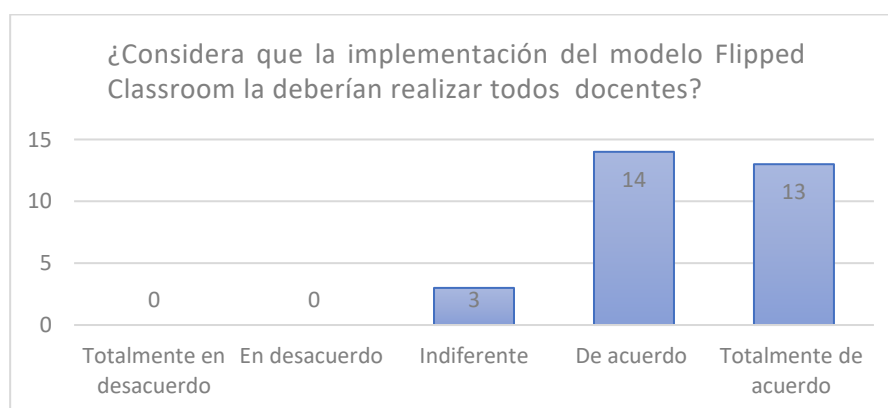
las condiciones tecnológicas existentes, constituyéndose en un aspecto relevante para la adecuada aplicación de esta metodología activa dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La unanimidad observada en las respuestas permite inferir que los docentes cuentan con herramientas tecnológicas que facilitan el desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras y el acceso a recursos digitales necesarios para la ejecución del modelo de aula invertida. Este aspecto resulta fundamental, ya que la efectividad de esta metodología depende en gran medida de la disponibilidad de dispositivos, conectividad y recursos digitales que permitan a los estudiantes acceder previamente a los contenidos de aprendizaje y participar activamente en las actividades propuestas.

Asimismo, la existencia de una infraestructura tecnológica favorable contribuye a fortalecer las oportunidades de innovación educativa, promoviendo entornos de aprendizaje más dinámicos, interactivos y adaptados a las demandas de la educación contemporánea. La disponibilidad de recursos tecnológicos no solo facilita la distribución de materiales educativos, sino que también favorece la comunicación, la colaboración y el seguimiento de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

De acuerdo con Pozuelo, (2020) la metodología del aula invertida tiene como característica principal la utilización de vídeos y gamificación para la explicación de esos contenidos, los cuáles se encontrarán al alcance del alumno en el momento que ellos deseen. En este sentido, los resultados obtenidos permiten evidenciar que los docentes reconocen la importancia de contar con recursos tecnológicos adecuados para garantizar el acceso permanente a los materiales de aprendizaje, favoreciendo así la flexibilidad, la autonomía y la participación activa de los estudiantes en la construcción de sus conocimientos.

Gráfico 6



En el gráfico número seis se observa que 27 docentes manifiestan estar de acuerdo en que todos los profesionales de la educación que ejercen la docencia deberían aplicar metodologías activas de enseñanza, específicamente la metodología Flipped Classroom. Por otra parte, 3 encuestados se

mostraron indiferentes frente a esta afirmación. Estos resultados evidencian una valoración positiva por parte de la mayoría de los participantes respecto a la importancia de incorporar estrategias pedagógicas innovadoras que promuevan una participación más activa del estudiante dentro del proceso educativo.

La elevada aceptación de esta metodología permite inferir que los docentes reconocen los beneficios que aporta el aula invertida en el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, esta percepción refleja una creciente apertura hacia la adopción de prácticas educativas que trascienden los modelos tradicionales y favorecen el desarrollo de competencias esenciales para la formación integral de los estudiantes. La implementación de metodologías activas no solo promueve una mayor interacción en el aula, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades como la autonomía, el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo.

Con lo mencionado coincide Escarbajal & Martínez (2023) en donde expresan que la utilización de las metodologías activas permite lograr un aprendizaje participativo, crítico, lúdico y competencial. En concordancia con esta perspectiva, los resultados obtenidos evidencian que los docentes consideran que la metodología Flipped Classroom constituye una alternativa pedagógica eficaz para responder a las demandas educativas actuales y favorecer experiencias de aprendizaje más significativas.

En este sentido, la formación continua y el acompañamiento técnico se convierten en elementos fundamentales para garantizar una adecuada implementación de esta metodología. Si bien existe una disposición favorable hacia su aplicación, resulta necesario fortalecer las competencias pedagógicas y tecnológicas de los docentes mediante procesos permanentes de actualización profesional. De esta manera, será posible traducir esta aceptación y disponibilidad en prácticas educativas efectivas que generen mejoras reales en el aprendizaje, el rendimiento académico y el desarrollo integral de los estudiantes.

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió evidenciar que la metodología activa Flipped Classroom constituye una estrategia pedagógica eficaz para favorecer el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes. Los resultados obtenidos demuestran que esta metodología contribuye a transformar los procesos tradicionales de enseñanza, promoviendo una participación más activa del alumnado y fortaleciendo su papel como protagonista en la construcción de conocimientos. Al permitir que los estudiantes accedan previamente a los contenidos teóricos mediante recursos digitales, el tiempo de clase puede ser aprovechado para el desarrollo de actividades prácticas, la resolución de dudas, el análisis de situaciones problemáticas y el trabajo colaborativo, aspectos que favorecen una comprensión más profunda y significativa de los contenidos abordados.

Asimismo, se constató que la implementación del Flipped Classroom incrementa la participación estudiantil y el compromiso con el aprendizaje. Los docentes encuestados coinciden en que esta metodología fomenta la autonomía, la responsabilidad y la autorregulación, competencias fundamentales para el desarrollo académico y personal de los estudiantes. A diferencia de los enfoques tradicionales centrados en la exposición magistral del docente, el aula invertida promueve que los estudiantes asuman un rol más dinámico dentro del proceso educativo, participando activamente en la búsqueda, análisis y aplicación de la información. Esta transformación metodológica favorece el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad de resolver problemas y el fortalecimiento de habilidades colaborativas que resultan indispensables en los contextos educativos contemporáneos.

Otro hallazgo relevante de la investigación está relacionado con la importancia que adquieren los recursos tecnológicos para la correcta implementación de esta metodología. Los resultados evidencian que la disponibilidad y el uso adecuado de herramientas digitales constituyen factores determinantes para el éxito del Flipped Classroom, ya que permiten a los estudiantes acceder a los contenidos de aprendizaje en cualquier momento y desde distintos espacios, favoreciendo la flexibilidad y la personalización del aprendizaje. En consecuencia, se hace necesario que tanto docentes como estudiantes fortalezcan permanentemente sus competencias digitales, de manera que puedan aprovechar de forma eficiente las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación dentro de los procesos educativos.

De igual manera, se identificó que la aplicación de esta metodología requiere una planificación pedagógica más rigurosa por parte del docente. La elaboración de materiales, la selección de recursos digitales pertinentes y el diseño de actividades significativas demandan un mayor nivel de organización

y preparación. Sin embargo, el esfuerzo invertido en esta planificación se ve reflejado en mejores experiencias de aprendizaje y en una mayor participación de los estudiantes durante las clases. Esto demuestra que la innovación metodológica no depende únicamente de la incorporación de herramientas tecnológicas, sino también de la capacidad del docente para diseñar experiencias educativas que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes.

Los resultados también permiten concluir que existe una percepción altamente favorable por parte de los docentes respecto a la utilización de metodologías activas de enseñanza, especialmente del Flipped Classroom. La mayoría de los participantes considera que este enfoque debe ser promovido y aplicado por los profesionales de la educación debido a los beneficios que aporta al desarrollo de competencias, al fortalecimiento de la autonomía estudiantil y a la mejora de los procesos de aprendizaje. Esta aceptación refleja una creciente conciencia sobre la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas tradicionales y adaptarlas a las exigencias de una sociedad caracterizada por el acceso permanente a la información y el uso constante de recursos tecnológicos.

Por otra parte, los docentes que implementan esta metodología reportan mejoras significativas en el rendimiento académico de sus estudiantes, particularmente en la comprensión, análisis y aplicación de los contenidos trabajados en las diferentes asignaturas. La posibilidad de revisar previamente los temas de estudio permite que los estudiantes lleguen al aula con conocimientos iniciales que facilitan la profundización de los contenidos y favorecen un aprendizaje más sólido y duradero. Esto repercute positivamente en los resultados académicos y en la capacidad de los estudiantes para transferir los conocimientos adquiridos a situaciones reales y contextos diversos.

Finalmente, se concluye que la metodología Flipped Classroom representa una alternativa innovadora y pertinente para responder a los desafíos de la educación actual. Su implementación favorece la construcción de aprendizajes significativos, fortalece la participación activa del estudiante, potencia el uso pedagógico de las tecnologías digitales y contribuye a la mejora del rendimiento académico. No obstante, para garantizar su efectividad, resulta indispensable promover procesos permanentes de formación continua y acompañamiento técnico dirigidos a los docentes, con el propósito de fortalecer sus competencias metodológicas y tecnológicas. Solo mediante una adecuada capacitación y una planificación consciente será posible consolidar prácticas educativas innovadoras que permitan elevar la calidad de la educación y responder de manera efectiva a las necesidades formativas de los estudiantes del siglo XXI.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, C., Manzano, A., Martínez, I., Segura, M. d., & Casiano, C. (2017). EL MODELO FLIPPED CLASSROOM. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1). doi:<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1055>
- Arías, L., & Torres, L. (2021). Uso de Tecnologías Digitales y Aula invertida en las prácticas Pedagógicas de los docentes en el grado undécimo de la Institución Educativa Instituto Montenegro. *Plumilla Educativa*, 27(1). doi:[10.30554/pe.1.4231.2021](https://doi.org/10.30554/pe.1.4231.2021).
- Calle, C., & Quillimbo, A. (2021). Presencia de metodologías tradicionales en la educación del Ecuador. *Revista Dominio de las Ciencias*, 7(4). doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4.2164>
- Campos, H. (2022). Flipped classroom como un modelo pedagógico en el proceso enseñanza y aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 7(8), 2. doi:[10.23857/pc.v7i8](https://doi.org/10.23857/pc.v7i8)
- Campos, H., & Durán, K. (2023). Flipped classroom: Modelo pedagógico para desarrollar la competencia del aprendizaje autorregulado. *Scielo*. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2879>
- Cedeño, R., & Viguera, J. (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(3). doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1323>
- Escarbajal, A., & Martínez, G. (2023). Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria. *International Journal of New Education*(11). doi:[10.24310/IJNE.11.2023.16452](https://doi.org/10.24310/IJNE.11.2023.16452)
- Hidalgo, W. S. (2024). Modernización de la educación y sus desafíos para el siglo XXI. *Ciencia Latina*, 8(4). doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12964
- Pinedo, J., Vela, N., & Ticllacuri, Y. (2023). Aula invertida en el desempeño docente: una revisión sistemática. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29). doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.590>
- Pozuelo, J. M. (2020). EDUCACIÓN Y NUEVAS METODOLOGÍAS COMUNICATIVAS:. Obtenido de Google Académico: Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/educacion-y-nuevas-tecnologias-comunicativas-flipped-classroom-998042.pdf>

- Quiroz, A., & Cisneros, P. (2021). Flipped classroom: “Una experiencia innovadora para el proceso enseñanza aprendizaje virtual”. Polo del Conocimiento, 6(6). doi:10.23857/pc.v6i6.2816
- Santillan, J. P. (2022). Flipped Classroom: ¿Enfoque o Metodología? Polo del Conocimiento, 7(2). doi:10.23857/pc.v7i2.3695
- Tataje, F. C. (2023). Programa "Fomentamos el aula invertida" para el desarrollo de competencias de ciencia y tecnología. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(29). doi:https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.583
- Valladares, L., Córdor, M., Ulcuango, M., Roalino, M., & Velazco, L. (2023). Los beneficios y desafíos de la implementación de la clase inversa en la educación secundaria. GADE Revista Científica, 3(4).
- Ventosilla, D., Santa Maria, H., Ostos, F., & Flores, A. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. Propósitos y Representaciones, 9(1). doi:https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1043

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

