REVISTA INVECOM "Estudios transdisciplinarios en comunicación y sociedad" / ISSN 2739-0063 / www.revistainvecom.org. Vol. 5, # 1, 2025. Licencia CC BY. Implementación del modelo del aula invertida: una estrategia educativa innovadora. Carlos Alberto Litardo Conforme, Joselin Kimberlin Aguirre Moreno, Karen Lissette Zamora Palacios, Viviana Monserrate León Saldarriaga, Rosa Felicita Cedeño Muñoz, Evelin Lisseth Macías Cobeña, Fátima Grimaneza Cobeña Requena y Cindy Narcisa Arriaga Coque.

Implementación del modelo del aula invertida: una estrategia educativa innovadora

Implementing the Flipped Classroom Model: An Innovative Educational Strategy

Carlos Alberto Litardo Conforme
https://orcid.org/0009-0001-1016-2922
carloslitardoconforme@hotmail.com
Unidad Educativa El Empalme
El Empalme- Guayas-Ecuador

Joselin Kimberlin Aguirre Moreno
https://orcid.org/0009-0004-1712-7435
j.kimberlin_11@hotmail.com
Unidad Educativa El Empalme
El Empalme- Guayas-Ecuador

Karen Lissette Zamora Palacios
https://orcid.org/0009-0008-1229-3652
karenz_90@hotmail.com
Unidad Educativa 29 de Septiembre
El Empalme- Ecuador

Viviana Monserrate León Saldarriaga
https://orcid.org/0009-0006-7056-5869
vivianam.leon@educacion.gob.ec
Unidad Educativa EL Empalme
El Empalme- Guayas-Ecuador

Rosa Felicita Cedeño Muñoz
https://orcid.org/0009-0006-3886-0972
rfcm3060@gmail.com
Escuela de EGB RUMIÑAHUI
El Empalme- Guayas-Ecuador

Evelin Lisseth Macías Cobeña
https://orcid.org/0009-0003-5885-8755
evelyn_mac@hotmail.com
Unidad Educativa Quevedo
Quevedo - Los Ríos- Ecuador

Fátima Grimaneza Cobeña Requena
https://orcid.org/0009-0004-1082-8212
fatimacobena701@gmail.com
Unidad Educativa Siete de Octubre
Quevedo - Los Ríos- Ecuador

Cindy Narcisa Arriaga Coque
https://orcid.org/0009-0009-8880-3134
arriagacoquenarcisa@gmail.com
UNEMI
El Empalme- Guayas-Ecuador

RESUMEN
Este artículo examinó la implementación y los efectos del modelo del aula invertida en entornos educativos, centrándose en cómo esta estrategia pedagógica mejora el compromiso estudiantil, y el desarrollo de competencias críticas inherentes a su adopción. A través de una metodología cuantitativa descriptiva, se recogieron y analizaron las percepciones de 53 docentes de diversos niveles educativos, utilizando encuestas estructuradas distribuidas vía Google Forms. Los resultados destacaron un apoyo institucional significativo hacia el aula invertida, con una percepción positiva del impacto en la participación estudiantil y el aprendizaje autónomo. Sin embargo, se identificaron desafíos como la necesidad de preparación de material didáctico y motivación estudiantil. Este estudio contribuye al conocimiento sobre el aula invertida, ofreciendo perspectivas para su optimización y resaltando su potencial como una herramienta educativa valiosa en la era digital.

Palabras clave: aula invertida, pedagogía activa, motivación estudiantil.

Recibido: 21-12-23 - Aceptado: 08-04-24

ABSTRACT
This article examined the implementation and effects of the flipped classroom model in educational settings, focusing on how this pedagogical strategy improves student engagement, and the development of critical competencies inherent in its adoption. Through a descriptive quantitative methodology, the perceptions of 53 teachers from different educational levels were collected and analyzed, using structured surveys distributed via Google Forms. The results highlighted significant institutional support for the flipped classroom, with a positive perception of the impact on student participation and autonomous learning. However, challenges were identified, such as the need for the preparation of teaching materials and student motivation. This study contributes to the knowledge about the flipped classroom, offering perspectives for its optimization and highlighting its potential as a valuable educational tool in the digital age.

Key words: flipped classroom, active pedagogy, student motivation.

INTRODUCCIÓN

La evolución del entorno educativo hacia modelos más interactivos y centrados en el estudiante ha propiciado la adopción de estrategias pedagógicas innovadoras, entre las cuales el modelo del aula invertida se destaca significativamente. Este enfoque pedagógico, que transfiere la instrucción directa fuera del aula para centrarse en actividades interactivas y aplicadas durante el tiempo de clase, ha demostrado ser efectivo en mejorar el compromiso estudiantil y los resultados de aprendizaje (Bergmann & Sams, 2012; García Gil, 2023). A través de una reconfiguración del espacio educativo tradicional, el aula invertida facilita un aprendizaje más profundo y autónomo, preparando a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

Investigaciones recientes subrayan la contribución del aula invertida en el desarrollo de competencias críticas como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la capacidad de colaboración (González-Zamar & Abad-Segura, 2020; Divjak, Rienties, & Iniesto, 2022). Este modelo pedagógico no solo responde a las necesidades educativas actuales, sino que también promueve una cultura de aprendizaje continuo y adaptativo, esencial en un mundo en constante evolución.

La implementación del aula invertida, sin embargo, no está exenta de desafíos. Los educadores enfrentan dificultades relacionadas con la preparación de materiales adecuados, la capacitación en nuevas tecnologías y la necesidad de fomentar la autonomía y la motivación entre los estudiantes (Mercado & Escudero, 2022; Hidalgo et al., 2018). La literatura sugiere que el éxito de este modelo depende en gran medida del apoyo institucional y del compromiso activo tanto de docentes como de estudiantes (Rodríguez et al., 2020).

A pesar de estos desafíos, el aula invertida continúa ganando terreno como una estrategia educativa valiosa, con un creciente cuerpo de investigación que respalda sus beneficios. Este estudio se centra en la percepción de los docentes sobre la implementación del aula invertida, explorando tanto las ventajas como las barreras que encuentran en su práctica educativa. A través del análisis de encuestas a docentes de diversos niveles educativos, este artículo contribuye a la comprensión de cómo el aula invertida puede ser optimizada para maximizar su impacto positivo en el aprendizaje estudiantil.

La relevancia de este enfoque se hace eco en la literatura, donde múltiples estudios enfatizan la necesidad de estrategias pedagógicas que se alineen con las demandas educativas contemporáneas y fomenten un entorno de aprendizaje inclusivo y efectivo (Johnson et al., 1999; Sampayo Salgueiro, 2019). Al centrar la atención en las experiencias y perspectivas de los docentes, este trabajo busca ofrecer una visión integral de la implementación del aula invertida, destacando tanto sus potencialidades como los retos que implica su adopción.

METODOLOGÍA

Diseño del Estudio

Este estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo descriptivo, orientado a indagar en las percepciones de los docentes acerca de la importancia del aula invertida en la educación. Se pretende no solo describir las actitudes y opiniones actuales de los docentes hacia este modelo pedagógico, sino también cuantificar la prevalencia de su uso y reconocer los factores que facilitan o limitan su implementación en los diferentes niveles educativos. La naturaleza cuantitativa del estudio permite un análisis estadístico de los datos recogidos, facilitando la identificación de tendencias generales y patrones específicos asociados con la percepción y aplicación del aula invertida entre los docentes.

Población y Muestra

- **Población:** La población de este estudio comprende a docentes de diversos niveles educativos (primaria, secundaria y superior) que están actualmente activos en instituciones educativas.
- **Muestra:** La muestra consistió en 53 docentes, seleccionados a través de un muestreo no probabilístico de conveniencia. Esta técnica de muestreo se ha escogido debido a la facilidad de acceso y la disposición de los participantes a contribuir con el estudio de manera voluntaria.

Técnicas de Recolección de Datos

Se empleó Google Forms para crear y distribuir una encuesta estructurada como principal instrumento de recolección de datos. La encuesta incluyó preguntas cerradas, de selección múltiple, percepciones y prácticas de los docentes respecto al modelo del aula invertida.

Instrumentos Utilizados

- Encuesta Google Forms: Diseñada específicamente para este estudio. La encuesta evaluó diversos aspectos, tales como el nivel de familiaridad y comodidad con el aula invertida, los beneficios percibidos, los desafíos enfrentados en su implementación y el impacto observado en el rendimiento y la motivación estudiantil.

Procedimiento

1. Elaboración de la encuesta, basándose en literatura relevante y en consulta con expertos en metodologías activas de aprendizaje para asegurar su validez.
2. Divulgación de la encuesta a través de canales digitales, incluyendo redes sociales profesionales y foros de educadores, para alcanzar a la muestra objetivo.
3. Recolección de respuestas durante un periodo definido, aprovechando las funcionalidades de Google Forms para el registro y análisis preliminar de los datos.
4. Análisis de las respuestas recogidas para identificar tendencias y correlaciones, utilizando las herramientas estadísticas disponibles en Google Forms.

Métodos de Análisis de Datos

Dado que toda la recolección y el análisis de datos se realizaron a través de Google Forms, se aplicaron métodos de estadística descriptiva para resumir y describir las características fundamentales de las respuestas recogidas. Las

herramientas de análisis incorporadas en Google Forms permitieron calcular frecuencias, porcentajes, medias y otros indicadores relevantes para el estudio.

Consideraciones Éticas

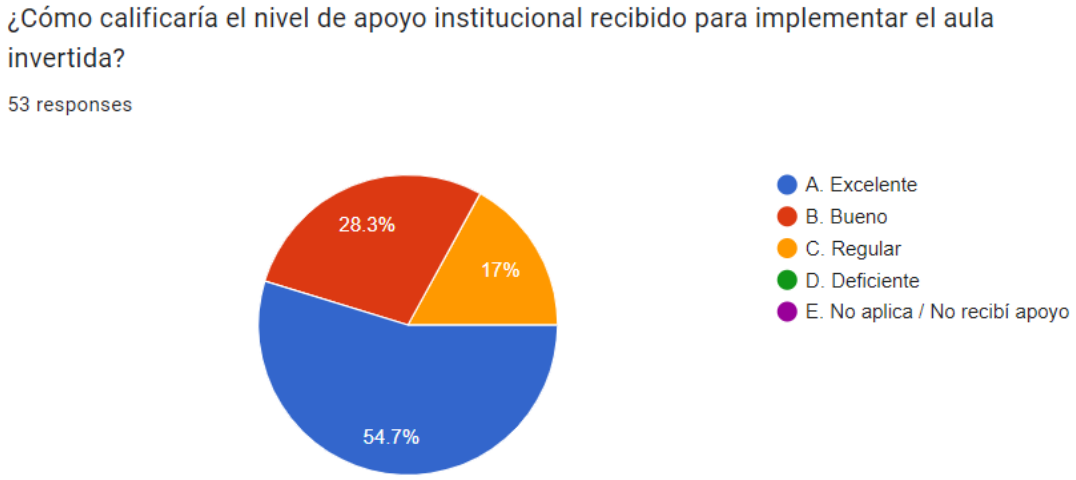
Se aseguró la confidencialidad y el anonimato de todos los participantes. La encuesta incluyó una introducción que informaba a los docentes sobre los objetivos del estudio y el uso previsto de los datos recogidos, solicitando su consentimiento informado para participar. No se requirió revisión por un comité ético institucional dado el carácter no invasivo de la investigación y la ausencia de datos sensibles.

Limitaciones

Este estudio enfrentó limitaciones inherentes al muestreo no probabilístico y al uso exclusivo de Google Forms para la recolección de datos, lo que influyó en la generalización de los hallazgos. Además, la autoselección de los participantes facilitó un sesgo, ya que fue posible que aquellos docentes más familiarizados o favorables al aula invertida participen.

RESULTADOS

GRÁFICO #1



Análisis del Apoyo Institucional

La implementación efectiva de cualquier nueva metodología educativa, como el aula invertida, depende en gran medida del apoyo institucional. Nuestros resultados indican que el 28,3% de los encuestados calificaron el apoyo institucional como 'Bueno', lo cual sugiere que la mayoría de las instituciones proporcionan un entorno propicio para la adopción de este modelo. Sin embargo, un 54,7% lo consideró 'Excelente', reflejando un grado de satisfacción destacado que podría correlacionarse con una transición más fluida y resultados más efectivos en la implementación del aula invertida. Por otra parte, un 17% de los participantes percibieron el apoyo como 'Regular', lo que subraya la necesidad de mejorar las estrategias institucionales para facilitar la adopción de enfoques pedagógicos innovadores.

Interpretación y Perspectivas Teóricas

La percepción de un apoyo institucional suficiente es crucial para la implementación del aula invertida, ya que requiere una reconfiguración significativa de los métodos de enseñanza y aprendizaje. El hecho de que una proporción de docentes reporte un apoyo solo 'Regular' resalta un área crítica que necesita atención. Estos hallazgos se alinean con la literatura que enfatiza la importancia de una planificación y recursos adecuados para la transición hacia metodologías educativas centradas en el estudiante (González Zamar, M. D., & Abad Segura, E., 2020). Los resultados también sugieren que, aunque hay una tendencia positiva en el apoyo institucional, existe una

oportunidad significativa para que las instituciones educativas fortalezcan su respaldo a los docentes en la adopción de prácticas innovadoras.

Novedad Científica y Aplicaciones Prácticas

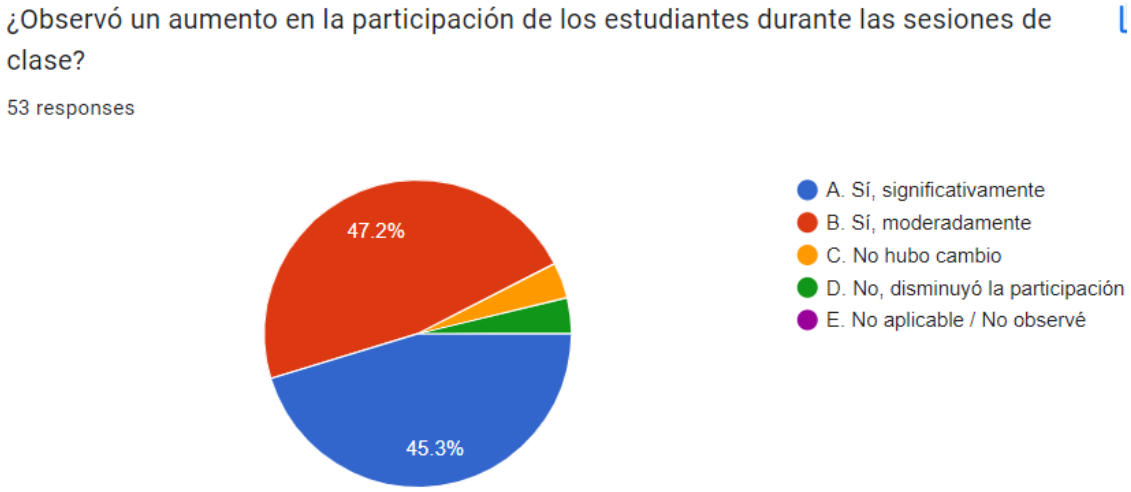
Este estudio añade al cuerpo de conocimiento existente evidencia empírica sobre la percepción del apoyo institucional en la implementación del aula invertida. Revela que, mientras muchos educadores encuentran un ambiente de apoyo satisfactorio, aún hay un camino por recorrer para alcanzar un apoyo 'Excelente' que podría traducirse en una adopción más generalizada y efectiva de esta metodología. La novedad de este estudio reside en su enfoque en la percepción del apoyo institucional, un factor menos estudiado pero crítico para el éxito de la implementación del aula invertida.

Pertinencia y Contribución a la Línea de Investigación

La pertinencia de este estudio se refleja en su contribución a una comprensión más profunda del papel que juega el apoyo institucional en la implementación de modelos pedagógicos innovadores. Al subrayar la variabilidad en la percepción de este apoyo, se proporcionan estrategias que pueden guiar a las instituciones educativas en el desarrollo de estrategias más efectivas para facilitar transiciones pedagógicas exitosas, impactando positivamente en la experiencia educativa de docentes y estudiantes por igual.

GRÁFICO #2

Análisis de la Participación Estudiantil



Un componente esencial del aula invertida es la participación activa de los estudiantes. En nuestro estudio, un notable 45.3% de los docentes observaron un aumento significativo en la participación estudiantil durante las sesiones de clase, mientras que un 47.2% percibió un incremento moderado. Estos resultados refuerzan la premisa de que el aula invertida puede conducir a una mayor implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, tal como se destaca en la literatura existente sobre métodos pedagógicos activos (García Gil, L., 2023).

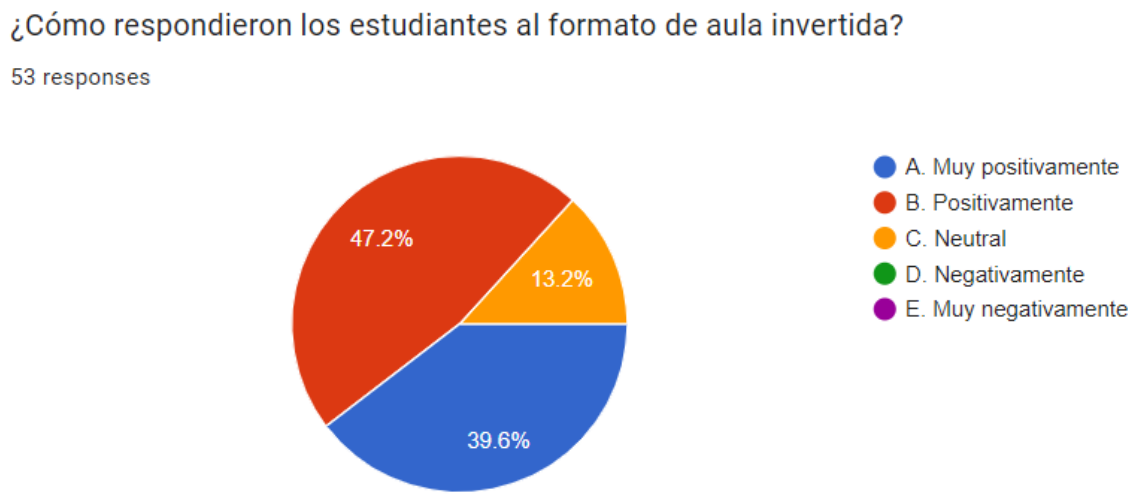
Interpretación y Correlación con la Teoría

La observación de que la mayoría de los docentes reportaron un aumento en la participación estudiantil respalda la teoría de que las estrategias de aula invertida, que requieren que los estudiantes se preparen antes de la clase, facilitan una mayor interactividad durante el tiempo en el aula. Este aumento en la participación puede estar vinculado a una mayor confianza en el contenido y la habilidad para aplicar conocimientos de manera práctica, lo cual es una piedra angular de la pedagogía constructivista que subyace al modelo del aula invertida.

Consecuencias Prácticas y Avance Científico

Estos hallazgos tienen implicaciones directas para la práctica educativa, sugiriendo que las instituciones deberían considerar seriamente la integración del aula invertida en sus programas pedagógicos. La novedad de estos resultados radica en su demostración de que la adopción de aulas invertidas puede ser beneficiosa en diversos contextos educativos, lo cual ofrece una perspectiva prometedora para el futuro del diseño curricular y la formación docente.

GRÁFICO #3



Estudiantil al Aula Invertida

Una métrica fundamental para evaluar la efectividad de cualquier metodología educativa es la respuesta de los estudiantes. En este estudio, el 39.6% de los docentes reportaron una respuesta "Muy positiva" de los estudiantes hacia el aula invertida, mientras que el 47.2% percibió una respuesta "Positivamente". Estos resultados sugieren que una mayoría sustancial de los estudiantes se beneficia del enfoque del aula invertida, validando la premisa de que este método puede incrementar el compromiso y la satisfacción del estudiante.

Interpretación Relacionada con la Teoría

El aula invertida, diseñada para promover un aprendizaje autónomo y un compromiso más profundo con el material, parece estar logrando sus objetivos según las percepciones de los docentes. La respuesta estudiantil predominantemente positiva refleja teorías de aprendizaje activo que proponen un estudiante más centrado y participativo en su proceso educativo. Sin embargo, un 13.2% de las respuestas neutrales sugiere que todavía hay estudiantes que no perciben un beneficio claro o que pueden enfrentar desafíos con este modelo de enseñanza.

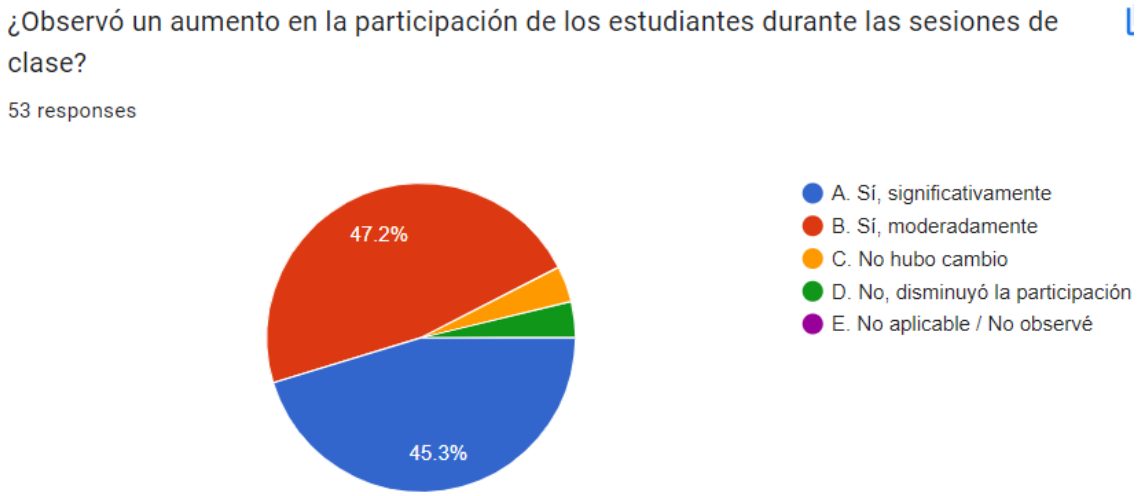
Conexiones con la Práctica Pedagógica

Estos resultados respaldan la práctica pedagógica de invertir el aula como una metodología prometedora que puede ser bien recibida por los estudiantes. La adopción generalizada del aula invertida podría, por tanto, considerarse no sólo como una innovación en la enseñanza, sino también como un paso hacia la mejora de la experiencia educativa desde la perspectiva del alumno.

Relevancia y Avances en la Investigación

Este estudio aporta a la comprensión de cómo el aula invertida es percibida en entornos educativos reales, proporcionando evidencia valiosa para futuras investigaciones sobre el impacto del modelo en diferentes contextos y poblaciones estudiantiles. Además, se destaca la necesidad de abordar las perspectivas neutrales o negativas, indagando en los obstáculos que estos estudiantes podrían estar enfrentando.

GRÁFICO #4



Participación Estudiantil en Sesiones de Aula Invertida

La participación estudiantil es un indicador clave del compromiso y la interacción en el aula. Según la información recogida, un 45.3% de los encuestados notó un aumento significativo en la participación de los estudiantes, mientras que un 47.2% observó un aumento moderado. Esto evidencia que la mayoría de los estudiantes se benefician de la estructura del aula invertida, la cual fomenta una mayor interacción y participación activa en las sesiones de clase.

Análisis e Implicaciones

Este aumento en la participación se alinea con los objetivos del modelo de aula invertida, que busca trasladar la exposición de nuevos contenidos fuera del aula para dedicar más tiempo en clase a la discusión, la práctica y la profundización en los temas. La respuesta positiva de los estudiantes refleja la efectividad de esta metodología en crear un entorno de aprendizaje dinámico y participativo, tal como se sugiere en la literatura educativa (Martínez-Olvera, W., Esquivel-Gámez, I., & Martínez, J., 2015).

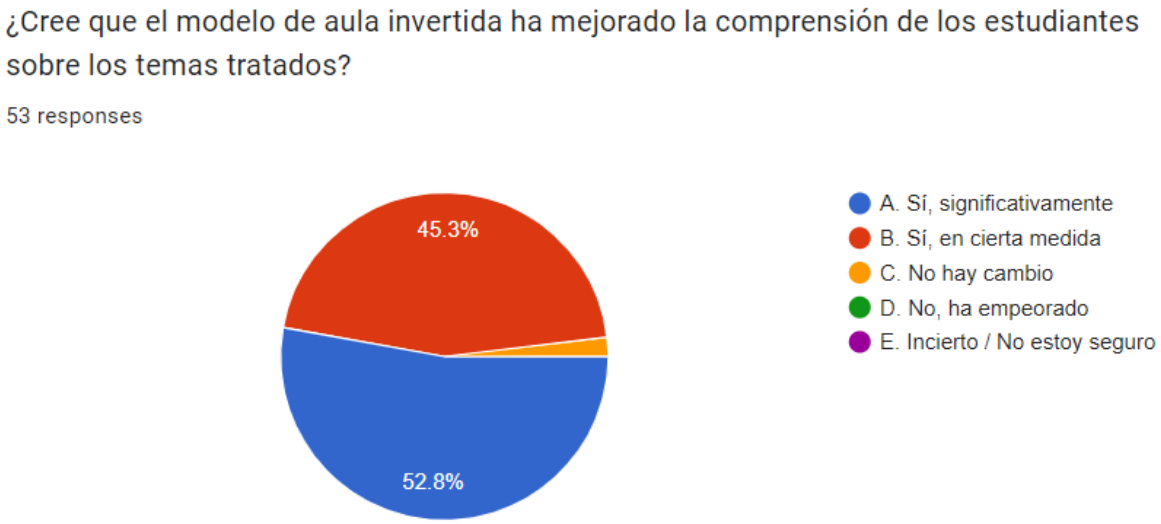
Contraste con Estudios Previos y Teoría Pedagógica

Los resultados son consistentes con estudios previos que indican que el aula invertida puede aumentar la participación estudiantil y, por extensión, mejorar el aprendizaje y la retención del conocimiento. Sin embargo, un 7.5% reportó que no hubo cambio o que la participación disminuyó, lo cual subraya que la implementación efectiva del aula invertida puede variar según el contexto y las necesidades individuales de los estudiantes.

Perspectivas Futuras y Novedad Científica

Estos hallazgos resaltan la importancia de seguir investigando sobre la implementación del aula invertida, adaptando estrategias para maximizar su efectividad en diversos entornos educativos. La novedad de este estudio radica en su enfoque específico en la participación estudiantil como medida del éxito de la metodología del aula invertida y su contribución al debate actual sobre prácticas pedagógicas innovadoras.

GRÁFICO #5



Comprensión Estudiantil en el Aula Invertida

La eficacia del aula invertida a menudo se mide por el impacto que tiene en la comprensión de los estudiantes sobre los temas tratados. Según los datos recabados, un significativo 52.8% de los docentes creen que el modelo de aula invertida ha mejorado considerablemente la comprensión de los estudiantes, y un adicional 45.3% reconoce una mejora en cierta medida. Estos resultados indican que la mayoría de los educadores perciben una influencia positiva del aula invertida en el entendimiento estudiantil.

Análisis y Relevancia Educativa

Este aumento percibido en la comprensión subraya uno de los beneficios más prometedores del aula invertida: su potencial para profundizar el aprendizaje. Al reorganizar la estructura del tiempo de clase para centrarse más en la aplicación y el análisis, el modelo fomenta un enfoque más reflexivo y crítico. Estos hallazgos apoyan la literatura existente que aboga por métodos activos de enseñanza para mejorar la retención y la comprensión del contenido (Aguilera-Ruíz, C., et al., 2017).

Contraste con la Teoría y Estudios Anteriores

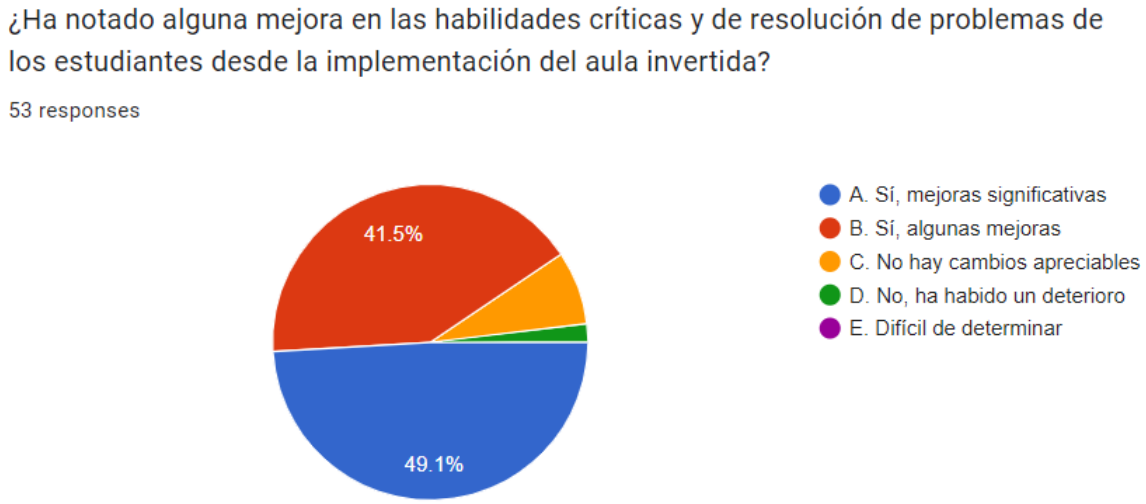
La percepción positiva del impacto del aula invertida sobre la comprensión de los estudiantes complementa investigaciones previas que demuestran su eficacia en distintos contextos educativos. El hecho de que una minoría de docentes reporte una mejora solo "en cierta medida" o se mantenga incierto sobre el impacto del modelo destaca la necesidad de personalizar y adaptar el enfoque a las necesidades específicas de cada grupo de estudiantes.

Implicaciones para la Innovación Pedagógica

Estos resultados refuerzan la posición del aula invertida como un avance significativo en la pedagogía moderna, capaz de atender a las demandas de una educación más interactiva y estudiante-céntrica. La generalizada percepción de mejora en la comprensión estudiantil ofrece una razón convincente para que las instituciones educativas consideren y promuevan la adopción del aula invertida como parte de sus estrategias de enseñanza.

GRÁFICO #6

Mejoras en Habilidades Críticas y de Resolución de Problemas



Una de las metas del aula invertida es fomentar el pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas en los estudiantes. En nuestro estudio, el 49.1% de los docentes ha observado mejoras significativas en estas áreas, mientras que un 41.5% percibió algunas mejoras desde la implementación del aula invertida. Estos hallazgos sugieren que la mayoría de los docentes reconoce el impacto positivo del aula invertida en el desarrollo de habilidades críticas esenciales para el aprendizaje.

Análisis y Contexto Educativo

La significativa percepción de mejoría en el pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas refuerza la importancia de las metodologías de enseñanza activa. Estos resultados concuerdan con el marco constructivista, que enfatiza la importancia de que los estudiantes participen activamente en el proceso de aprendizaje, construyendo su conocimiento a través de la exploración y la solución de problemas reales (Abad Segura, E., & González Zamar, M. D., 2020).

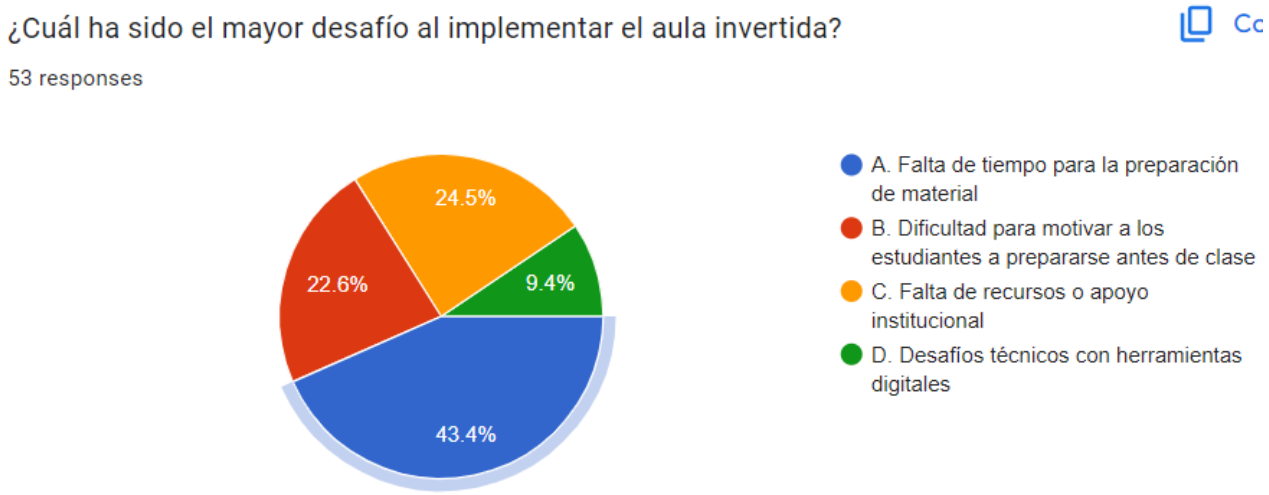
Comparación con Investigaciones Previas

La respuesta positiva de los docentes a las habilidades críticas y de resolución de problemas de los estudiantes alinea este estudio con investigaciones anteriores que han documentado beneficios similares del aula invertida. La diferencia en la magnitud de las mejoras reflejadas en las respuestas sugiere que factores como la metodología específica de implementación del aula invertida y el contexto educativo pueden influir en los resultados.

Implicaciones para la Innovación Educativa

Estos resultados evidencian el potencial del aula invertida para enriquecer la experiencia educativa, abogando por su adopción más amplia como una estrategia efectiva para mejorar competencias clave en el siglo XXI. Además, subrayan la necesidad de proporcionar formación docente continua y recursos para apoyar la implementación efectiva del modelo.

GRÁFICO #7



Desafíos en la Implementación del Aula Invertida

Identificar y abordar los desafíos de implementar el aula invertida es crucial para su éxito. En nuestro estudio, el 43.4% de los docentes citó la "Falta de tiempo para la preparación de material" como el mayor obstáculo, seguido por un 24.5% que señaló la " Falta de recursos o apoyo institucional ". Un 22.6% informó la " Dificultad para motivar a los estudiantes a prepararse antes de clase " y un 9.4% mencionó "Desafíos técnicos con herramientas digitales".

Interpretación y Contextualización

La falta de tiempo para preparar materiales didácticos es una barrera significativa, lo que sugiere la necesidad de que las instituciones ofrezcan a los docentes períodos de planificación dedicados y recursos para el desarrollo profesional. La dificultad en motivar a los estudiantes destaca la importancia de estrategias pedagógicas efectivas que fomenten la autogestión del aprendizaje, en línea con los principios de autoeficacia y metacognición que respaldan el modelo de aula invertida.

Relevancia Educativa y Mejora Continua

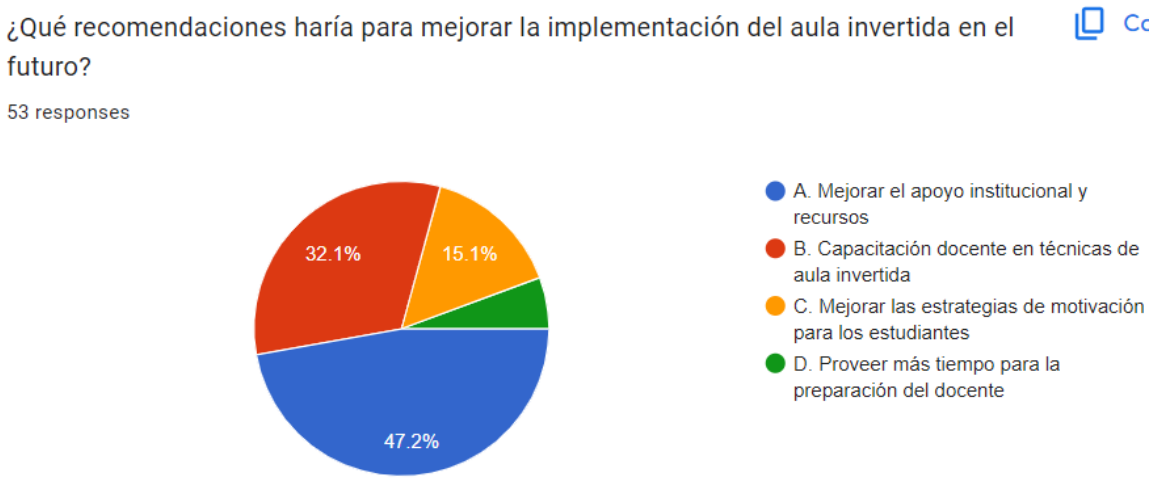
Estos hallazgos tienen implicaciones para la práctica educativa, subrayando la importancia de apoyar a los docentes con tiempo y recursos adecuados para la preparación de clases invertidas. Además, sugieren la necesidad de estrategias específicas para fomentar la motivación estudiantil, incluyendo la clarificación de expectativas y la demostración de los beneficios del aprendizaje autónomo.

Implicaciones para la Formación Docente y Políticas Educativas

La formación docente debe abordar explícitamente estos desafíos y equipar a los educadores con las habilidades para superarlos. Las políticas educativas deben considerar la provisión de recursos adecuados y la infraestructura tecnológica necesaria para implementar efectivamente el modelo del aula invertida.

REVISTA INVECOM "Estudios transdisciplinarios en comunicación y sociedad" / ISSN 2739-0063 / www.revistainvecom.org. Vol. 5, # 1, 2025. Licencia CC BY. Implementación del modelo del aula invertida: una estrategia educativa innovadora. Carlos Alberto Litardo Conforme, Joselin Kimberlin Aguirre Moreno, Karen Lissette Zamora Palacios, Viviana Monserrate León Saldarriaga, Rosa Felicita Cedeño Muñoz, Evelin Lisseth Macías Cobeña, Fátima Grimaneza Cobeña Requena y Cindy Narcisa Arriaga Coque.

GRÁFICO #8



Recomendaciones para la Mejora del Aula Invertida

Las recomendaciones de los docentes para mejorar la implementación del aula invertida en el futuro son vitales para su evolución y éxito continuo. Un 47.2% sugiere "Mejorar el apoyo institucional y recursos", un 32.1% recomienda "Capacitación docente en técnicas de aula invertida", un 15.1% considera que se debe " Mejorar las estrategias de motivación para los estudiantes " y un 5.6% ve la necesidad de " Proveer más tiempo para la preparación del docente ".

Análisis y Estrategias Institucionales

La mayoría de los docentes indica que el fortalecimiento del apoyo institucional y la provisión de recursos adecuados son fundamentales. Este enfoque podría incluir desde la financiación de tecnologías hasta el respaldo en el desarrollo de materiales de curso. Adicionalmente, la capacitación específica para los docentes es clave, ya que les permite diseñar y ejecutar efectivamente el modelo de aula invertida, alineando sus prácticas pedagógicas con los principios de autonomía y participación activa del estudiante.

Contexto Educativo y Formación Docente

La recomendación de proporcionar más tiempo para la preparación del docente resalta la complejidad de implementar un modelo de enseñanza que requiere una cuidadosa planificación y adaptación. Los docentes necesitan tiempo para familiarizarse con las mejores prácticas, crear contenido interactivo y reflexionar sobre las estrategias de enseñanza. Las instituciones deben reconocer y facilitar este tiempo como parte de las responsabilidades profesionales del docente.

Implicaciones para la Motivación Estudiantil

Aunque menos frecuente, la necesidad de mejorar las estrategias de motivación de los estudiantes es crítica, ya que un aula invertida eficaz depende de la preparación previa de los estudiantes y de su participación activa. Las instituciones pueden considerar talleres para estudiantes sobre cómo aprender de manera efectiva en un aula invertida y cómo sacar el máximo provecho de los materiales de pre-clase.

DISCUSIÓN

La implementación del aula invertida, según la perspectiva de los docentes encuestados, no es una tarea trivial; trae consigo una serie de desafíos y aprendizajes que merecen ser discutidos. Los principios que emergen de este estudio reflejan la importancia de un compromiso institucional robusto y una preparación docente meticulosa, ambos críticos para la adopción exitosa de esta pedagogía. La frecuente mención de la necesidad de apoyo institucional y recursos subraya una regularidad observada en la literatura de innovación educativa: la adopción de nuevas metodologías es a menudo tan exitosa como el marco de soporte que las rodea.

La capacitación docente aparece como otro principio vital derivado de este estudio. No solo debe centrarse en las habilidades técnicas necesarias para utilizar herramientas digitales, sino también en las pedagógicas para fomentar un aprendizaje autónomo y crítico entre los estudiantes. Este enfoque pedagógico requiere un cambio paradigmático en la enseñanza y el aprendizaje que se extiende más allá de la mera transmisión de conocimientos a un enfoque más colaborativo y participativo en el aula.

La motivación estudiantil para el aprendizaje previo a la clase es un tema recurrente que requiere una atención particular. Las estrategias de motivación eficaces pueden no ser intuitivas y requieren una comprensión profunda de las dinámicas estudiantiles. Este estudio sugiere la necesidad de generalizar la práctica de involucrar a los estudiantes en el diseño de su proceso de aprendizaje, incentivándolos a tomar un papel activo.

La provisión de tiempo suficiente para la preparación del docente emerge como una generalización esencial de este trabajo. Sin la adecuada asignación de tiempo para que los educadores se preparen, es improbable que las sesiones de aula invertida logren su potencial completo. La preparación no solo se refiere a la creación de materiales, sino también a la reflexión sobre la práctica pedagógica y la adaptación a las respuestas y necesidades de los estudiantes.

CONCLUSIONES

El aula invertida, como estrategia pedagógica, se encuentra en una encrucijada de desafíos y oportunidades. Este estudio ha subrayado la influencia positiva que dicha metodología puede tener en la motivación y el rendimiento de los estudiantes, cuando se implementa con el apoyo institucional adecuado, una capacitación docente efectiva y recursos suficientes. El aula invertida representa un avance significativo en la educación contemporánea, con la capacidad de adaptarse a las necesidades de un alumnado diverso y a los imperativos de un mundo en constante cambio.

La adopción de la pedagogía del aula invertida debe ser considerada no como un simple cambio de metodología, sino como una transformación integral en la práctica educativa. Los datos obtenidos revelan que donde se implementa con una estructura de apoyo integral, las habilidades críticas y la comprensión estudiantil florecen. La teoría educativa contemporánea sostiene que el aprendizaje activo y centrado en el estudiante, principios fundamentales del aula invertida, son esenciales para el desarrollo de habilidades del siglo XXI.

No obstante, persisten indicios de desafíos en términos de tiempo para la preparación de material y en la motivación estudiantil, lo que sugiere un campo fértil para futuras investigaciones. Queda la tarea pendiente de desarrollar metodologías que permitan una cuantificación más precisa de la eficacia del aula invertida, así como estrategias innovadoras para aumentar la motivación estudiantil en la preparación previa a la clase.

Se invita a otros investigadores a continuar este estudio, examinando la relación entre la implementación del aula invertida y el rendimiento académico a largo plazo, así como el impacto de factores culturales y contextuales en la efectividad de esta metodología. Asimismo, sería valioso explorar en profundidad los mecanismos mediante los cuales el apoyo institucional y la capacitación docente pueden ser optimizados para facilitar la transición hacia prácticas educativas más interactivas.

REFERENCIAS

Vista de Análisis de contenido de una experiencia formativa a través de aula invertida / Content analysis of formative experience through an flipped classroom. (s. f.). http://34.231.144.216/index.php/RevistaUCN/article/view/1196/1573

Escobar, M. R. C., & Moreno, J. A. V. (2020). *Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica*. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539749

López, E. P. M. (2020). Limitaciones en el uso del aula invertida en la educación superior. *Transdigital*, *1*(1). https://doi.org/10.56162/transdigital13

Alfaro, M. C., Debuchy, M. V., Domínguez, M. J., & Molina, C. R. (2021). *El aula invertida en la enseñanza de la enfermería*. https://ri.unlu.edu.ar/xmlui/handle/rediunlu/1730

Suárez, C. A. H., Prada-Núñez, R., & Gamboa-Suárez, A. A. (2020). Formación inicial de maestros: escenarios activos desde una perspectiva del aula invertida. *Formación Universitaria*, *13*(5), 213-222. https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000500213

Antonio, S. C. J., & Marissa, T. R. H. (2022). *Aprendizaje de lengua y literatura : importancia del aula inversa*. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/106564

Villalobos, M. (2021). El aula invertida en la clase de matemática. *Ciencia Latina (Impresa)*, *5*(5), 7750-7766. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.873

Castro, Y. S., Alcedo, J. M. G., Rojas, H. M. S., Espina-Romero, L. C., Vallejos, D. N. D., & Del Pilar Fernández Celis, M. (2022). Aula invertida en la educación superior: implicaciones y retos. *Horizontes (el Alto)*, *6*(25), 1443-1453. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.425

Espinosa, É. o. C. (2022). El aula invertida en la mejora de la calidad del aprendizaje en un posgrado en Administración. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, *24*, 1-15. https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e04.3855

Luby, D. L. K. (2022). *Aula invertida y competencias profesionales en educación: revisión sistemática*. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/86019

Becerril, E. A., & Nahón, A. E. (2022). *Tendencias de investigación de aula invertida con aprendizaje colaborativo: Una revisión sistemática*. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8626467

Espinoza, D. E. T., & Cordero, N. M. C. (2021). *Aula invertida como estrategia didáctica para la enseñanza de Lengua y Literatura en Bachillerato*. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8019918

Patrón-Ramírez, C. E. (2022, 23 mayo). *El aula invertida, estrategia para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje*. https://formacionestrategica.com/index.php/foes/article/view/50

López, M. J. C., Casados, J. C., Hernández, D. C. S., & Nieto, U. Z. H. (2023). *Modelo de aula invertida: validación del instrumento para evaluar la percepción y satisfacción de estudiantes universitarios*. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8920548

Gil, L. G. (2023, 16 diciembre). *Aula Invertida: revolucionando la educación técnica universitaria*. https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/honoris-causa/article/view/367

González-Zamar, M., & Abad-Segura, E. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. *Virtualidad Educación y Ciencia*, *11*(20), 75-91. https://doi.org/10.60020/1853-6530.v11.n20.27449

Miguel, Q. S. L., Mercedes, L. L. C., & Alexandra, P. S. S. (2021). *El aula invertida como estrategia para la innovación educativa: Propuesta de capacitación docente*. http://repositoriorscj.dyndns.org:8080/xmlui/handle/PSCJ/1573

Torres, C. I., & Del Rocío Carranza Alcántar, M. (2020, 13 octubre). *Análisis de contenido de una experiencia formativa a través de aula invertida / Content analysis of formative experience through an flipped classroom*. http://34.231.144.216/index.php/RevistaUCN/article/view/1196

Sosa, D. N. V., Relaiza, H. R. S. M., De la Cruz, F. O., & Tito, A. M. F. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *PropóSitos y Representaciones*, *9*(1). https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1043

Muñoz-Estrada, G. K., Caycho, H. E. C., Barja-Ore, J., Valverde-Espinoza, N., Verde-Vargas, L., & Mayta-Tovalino, F. (2022). Análisis bibliométrico de la producción científica mundial sobre el aula invertida en la educación médica. *Educación Médica (Ed. Impresa)*, *23*(5), 100758. https://doi.org/10.1016/j.edumed.2022.100758

Urgilés, M. C. G., Herrera, D. G. G., Cordero, N. M. C., & Álvarez, J. C. E. (2020). *Aula invertida como estrategia para la enseñanza de la asignatura de Inglés*. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8318349

Chuquimbalqui-Maslucán, N. (2021). Aula Aumentada y Aula Invertida, Los Nuevos Retos en Educación Superior Universitaria. *Scientific Research Journal (Callao)*, *1*(1), 130-147. https://doi.org/10.53942/srjcidi.v1i1.52