

Tipo: Reporte de Investigación - Sección: Reportes de investigación

Análisis de los resultados obtenidos por los docentes del nivel medio de un colegio privado con la implementación del método Aula Invertida¹

Analysis of the results obtained by middle school teachers in a private school with the implementation of the Inverted Classroom method

Norma Franco²; normafranc@gmail.com

Universidad Iberoamericana, Facultad de Ciencias Humanísticas y de la Educación, Asunción, Paraguay

Sergio Elizalde

Universidad Iberoamericana, Facultad de Ciencias Humanísticas y de la Educación, Asunción, Paraguay

Recibido: 15/11/2022

Aprobado: 10/03/2023

Resumen

La investigación tuvo como propósito realizar un análisis de los resultados obtenidos por los docentes del nivel medio de un colegio privado de Lambaré con la implementación del método Aula invertida. El marco de referencia del trabajo se fundamenta en las estrategias de enseñanza aprendizaje del Aula invertida. La recolección de datos se realizó a través de entrevistas semiestructuradas realizadas a docentes la cual incluyó preguntas abiertas sobre la implementación del método Aula invertida y se utilizó como instrumento el cuestionario o guía de la entrevista con 14 preguntas. El diseño empleado fue no experimental, el enfoque que se utilizó fue cualitativo, de manera a conocer a través de la entrevista y el diálogo con los docentes de la institución los aspectos, de la implementación del método Aula invertida, a fin de observar los resultados obtenidos. El trabajo de investigación fue descriptivo, porque permitió analizar en forma descriptiva los resultados obtenidos por los docentes del nivel medio con la implementación del Aula invertida en un colegio privado de Lambaré. El grupo de profesores que participaron de la experiencia fueron un total de 10 y se utilizó la muestra probabilística, todos los docentes tuvieron la misma posibilidad de ser seleccionados, se entrevistó a 4 docentes. Se ha notado que los resultados obtenidos en el nivel medio en el colegio de Lambaré fueron positivos tanto en la adquisición de competencias instrumentales, interpersonales, pensamiento crítico y sistémicas, influyendo en mejores resultados académicos, expresados por los profesores entrevistados.

Palabras Claves: Aula invertida, estrategias de enseñanza-aprendizaje, nivel medio.

Ñemombyky

Ko jeporeka ohupytysékuri: Tojapo petē jehesa'yijo umi techapykuéra mbo'eharakuéra Tekombo'e Mbytepeguágui, petē Mbo'ehao Tetāyguá'yva Lambareguápe osēva'ekue, aporekokuaa "Aula invertida" jepuru rupi. Pe kuaaukaha renda, oñemopyenda mbo'e-kuaa aporekóre pe Mbo'ehakoty oguyvogua ndive. Mba'ekuéra ñembyaty ojejapókuri ñe'ějovake hetepyvýva rupi, ojejapóva mbo'eharakuérape, upépe oñemoinge porandukuéra heko jepe'áva pe aporekokuaa "Aula invertida" rehegua ha ojepuru tembipuru ramo poranduty téra ñe'ějovake sãmbyhyha, 14 porandu reheve. Ta'anga ojepuruva'ekue ha'ékuri ojekuaa'yva, ñembohape ojejurúva ha'ékuri hekome'ēva, ojekuaa haḡuáicha ñe'ějovake ha ñe'ějováí rupi pe mbo'ehaopegua mbo'eharakuéra ndive, pe aporekokuaa "Aula invertida" rehegua, umi heko, ijepuru, ojehecha haḡua umi techapy ojeguerekóva. Tembiapo jeporeka ha'ékuri mombe'uangáva, ohejágui ojehesa'yijo ysaja mombe'uangápe, umi techapy mbo'ehakuéra tekombo'e mbytepegua oguerekova'ekue, "Aula invertida" jepuru rupi, mbo'ehao tetāyguá'yva Lambarepegua. Mbo'ehára aty ojapova'ekue pe tembikuaápe ha'ékuri 10 ha ojejurúkuri techaukaha ikatúva omoañete. Maymáva mbo'ehára oguerekókuri pa'ũ petēicha, ojeporavo haḡua, ojejapo Irundy mbo'ehárape ñe'ějovake. Ojehechakuaa umi techapy ojeguerekóva tekombo'e mbytépe mbo'ehao Lambarepegua iporãha, taha'épa pe katupyryty purupýva, oñendiveguáva, akareñoí hechakuaáva ha hekóva, jeguerekópe, ohechaukávo tekombo'e rechaukapy reko porãve, he'íva umi mbo'ehára ojejapova'ekue chupekuéra ñe'ějovake.

¹ Trabajo presentado en el I Congreso Multidisciplinario de Investigación e Innovación, Universidad Nacional de Itapúa, Encarnación, Paraguay. 5 y 6 de octubre de 2022.

² Datos De Contacto: Norma Franco

Área del conocimiento: Ciencias Sociales

Tipo de Publicación: Reporte de investigación

Correo de Correspondencia: normafranc@gmail.com

Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons CC-BY

Ñe'ẽ ojepuruvéva: Mbo'ehakoty oguyvogua, Mbo'e- kuaa oporekokuaakuéra, Tenda Mbyte.

Abstract

The purpose of this research was to analyze the results obtained by middle school teachers in a private school in Lambaré with the implementation of the inverted classroom method. The frame of reference of the work is based on the teaching and learning strategies of the inverted classroom. The data collection was carried out through semi-structured interviews with teachers, which included open-ended questions on the implementation of the inverted classroom method, and a questionnaire or interview guide with 14 questions was used as an instrument. The design used was non-experimental, the approach used was qualitative, in order to know through the interview and the dialogue with the teachers of the institution the aspects of the implementation of the inverted classroom method, in order to observe the results obtained. The research work was descriptive because it allowed a descriptive analysis of the results obtained by middle school teachers with the implementation of the inverted classroom in a private school in Lambaré. The group of teachers who participated in the experience were a total of 10 and a probabilistic sample was used, all teachers had the same possibility of being selected, 4 teachers were interviewed. It has been noted that the results obtained at the middle level in the school of Lambaré were positive in the acquisition of instrumental, interpersonal, critical thinking and systemic competencies, influencing better academic results, as expressed by the teachers interviewed.

Keywords: Inverted classroom, teaching-learning strategies, intermediate level.

Introducción

Las tecnologías brindan nuevas posibilidades y aportes a la educación. Dejando de lado en cierta medida el modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje, las metodologías deberían estimular la participación de los estudiantes en su aprendizaje y conseguir que desarrollen la autonomía, el esfuerzo y la autoexigencia.

La implementación de las tecnologías en el aula implica un rediseño del modelo pedagógico y una adaptación a las nuevas exigencias como los cambios de organización del centro y de infraestructuras, distintos roles entre el alumno y el profesor, metodología, recursos, contenidos, actividades e incluso las distribuciones de las aulas para poder fomentar los equipos de trabajo y un aprendizaje cooperativo.

En esta categoría o contexto es reconocido el modelo Flipped classroom (Aguilera, 2017) o Aula invertida, la rápida difusión e implementación radica en una conjunción de factores positivos y se ha transformado en los últimos años en un método didáctico de gran relevancia para la sociedad actual y, además, puede satisfacer las necesidades actuales de aprendizajes de los estudiantes.

Esta metodología permite al estudiante ser el protagonista de su aprendizaje; por tanto, adquiere una mayor responsabilidad ante el proceso. Al adquirir fuera del aula los conocimientos necesarios, que luego los podrá aplicar en el aula realizando actividades de profundización mediante proyectos y trabajo cooperativo dirigidos por el profesor, su aprendizaje resulta más significativo.

El tema que aborda la investigación son los resultados obtenidos por los docentes, acerca de la implementación del método Aula invertida en el nivel medio de un colegio privado de Lambaré en el año 2021.

El interés por este tema nace a partir de la búsqueda de una metodología de enseñanza - aprendizaje que atienda las necesidades de los estudiantes, que conviertan a estos en verdaderos protagonistas del proceso, y que generen resultados académicos deseables a través de nuevas y atractivas estrategias apoyadas en la tecnología.

Este trabajo estuvo orientado a realizar una entrevista sobre las experiencias de los profesores con esta metodología; y, de esta manera, conocer los resultados obtenidos y los recursos necesarios para la implementación del método del Aula invertida.

El objetivo general fue analizar los resultados obtenidos por los docentes del nivel medio de un colegio privado con la implementación del método aula invertida. Se buscó además, describir las experiencias de los docentes, conocer los resultados obtenidos e identificar los recursos necesarios para su implementación. La importancia de este trabajo radica en que los hallazgos permiten conocer aspectos relevantes, ventajas y beneficios de la metodología Aula invertida aplicada por los profesores del nivel medio.

Materiales y Métodos

El diseño de la investigación es no experimental (Hernández-Sampieri, 2014, p.152). Se recogieron los datos en la institución donde se realizó la investigación en un tiempo único, por lo tanto, es transversal. Las recolecciones de datos se tomaron en una población de personas que forman parte de la institución privada del colegio de Lambaré.

El trabajo de investigación es descriptivo (Hernández Sampieri, 2014, p. 92), porque permitió analizar en forma descriptiva los resultados obtenidos por los docentes del nivel medio con la implementación del Aula invertida en un colegio privado de Lambaré.

El enfoque es cualitativo (Hernández-Sampieri, 2014, p. 92); se buscó conocer a través de la entrevista y el diálogo con los docentes de la institución, los aspectos de la implementación del método Aula invertida, a fin de observar los resultados obtenidos.

La población para este estudio estuvo formada por 10 docentes de una institución educativa de Lambaré. “Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández-Sampieri, 2014, p. 174). Los sujetos de estudios fueron los docentes del colegio de Lambaré. El relevamiento se realizó entre los meses de mayo a julio de 2021.

Para el estudio cualitativo se entrevistó a 4 docentes de la institución, en forma individual; la forma de selección fue proporcionada por la dirección de la institución de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de cada docente y teniendo en cuenta que los mismos utilizan la metodología Aula invertida

para desarrollar sus clases. En principio eran 5 docentes, pero uno de ellos viajó a EEUU, quedando 4 docentes para la entrevista catedráticos, que tienen horas de clase en la institución.

Con base en el tipo de investigación no experimental, se realizó una entrevista semiestructurada a cada docente, la cual incluyó preguntas abiertas sobre el método Aula invertida y se utilizó como instrumento la guía de la entrevista con 14 preguntas.

Se presentó personalmente una solicitud a la dirección de la institución para obtener el permiso correspondiente, en la primera visita se explicó los fines de la entrevista y las acciones necesarias para la recolección de datos. Se realizó la segunda visita, y según los permisos otorgados por la dirección de la institución se accedió a las aulas y a las oficinas indicadas en los horarios libres de cada docente, seguidamente se solicitó a los docentes participar de la entrevista. En forma individual se realizó la entrevista a los docentes que aceptaron colaborar.

El cuestionario guió al entrevistado para expresar libremente su opinión; amplió sus respuestas al margen del guion inicial. Se prestó atención para introducir en las respuestas los temas de interés para el estudio y se enlazó la conversación de manera espontánea, dando lugar a nuevas preguntas. El proceso se grabó con los medios tecnológicos en un ambiente adecuado y de este modo se recolectaron los datos relacionados a la implementación del método Aula invertida.

Resultados y Discusión

Las experiencias se basan en el Aula invertida en el nivel medio. Por lo manifestado por este grupo de profesores, se puede decir que vienen aplicando la metodología Aula invertida como estrategia de enseñanza-aprendizaje con resultados positivos, al ser una metodología activa y participativa genera en los estudiantes la motivación necesaria para este proceso, aunque en algunos casos no fue fácil su aplicación al principio, debido a los recursos tecnológicos disponibles. “*Los estudiantes amplían sus conocimientos previos y reflexionan con antelación sobre el contenido que se desea desarrollar; esto hace más enriquecedora la experiencia*”.

Clase de estrategias de aprendizaje empleadas en el aula. Las estrategias más utilizadas son las participativas, que permite al estudiante interactuar en forma individual o grupal; supone la implicación responsable del educando en el proceso enseñanza-aprendizaje, además, el alumno debe animarse y romper el hielo para una participación y trabajo colaborativo entre sus pares. Las estrategias participativas se basan en el desarrollo del pensamiento crítico y del pensamiento creativo; la actividad del aprendizaje está centrada en la actividad del alumno y se fundamentan en el razonamiento permanente, para orientar hacia un aprendizaje que les sirva para la vida. “*Tratamos*

de que sean estrategias participativas. Donde el alumno pueda desempeñarse en forma individual y grupal”.

Las dificultades para implementar el Aula invertida. La falta de recursos disponibles, la carencia de tecnología y conexiones a Internet sería la principal dificultad para la implementación del Aula invertida; también en menor medida se cita a las trabas que ponen los padres en el proceso de aprendizaje con sus hijos. La implementación de esta metodología requiere de nuevas rutinas, planificación y buena organización; se necesitan recursos tecnológicos, por lo tanto, toda la comunidad debe conocer sus requerimientos y aceptarlos. Para apoyar la implementación, las instituciones deben contar con todos los equipos y los elementos necesarios para brindar una educación de calidad. En este orden, los costos e inversiones son necesarios e ineludibles. También, la falta de dedicación e implicación de los alumnos incide en el desarrollo normal de las clases con esta metodología y su consecuente resultado, porque si no han trabajado previamente los materiales, la clase no será provechosa.

El Aula invertida requiere una mejor preparación del docente en el manejo de la tecnología; los alumnos deben prepararse y lograr las destrezas en el manejo de los programas y los dispositivos ya que les obliga a realizar actividades adicionales al trabajo presencial; por ejemplo, los profesores deben hacer la grabación y edición de los vídeos o materiales de apoyo, y los alumnos, usando diferentes herramientas, deben hacer la revisión de contenidos y teorías; luego, la resolución de cuestionarios o tareas. *“La primera dificultad con la que atravesamos fue con el tema de las conexiones”, mencionaron los docentes.*

Las ventajas de la implementación del Aula invertida. Es una metodología muy práctica y motivadora porque los alumnos son nativos digitales e intentan resolver cuestiones cotidianas con la tecnología: se observa el compromiso personal de los alumnos, aprenden a resolver problemas de la vida real y a trabajar mediante objetivos y metas; permite que el alumno sea protagonista, y aprendan a su propio ritmo ya que tienen la posibilidad de acceder al material facilitado por el profesor cuándo quieran, desde donde quieran y cuantas veces quieran. Los alumnos desarrollan habilidades y manejan los recursos eficientemente, mejoran su aprovechamiento del tiempo en aula, favorece una atención más personalizada del profesor a sus alumnos y contribuye al desarrollo del talento. Se sienten más seguros trabajando con esta metodología, se amplían las posibilidades didácticas y la creatividad y, con la tecnología, los alumnos tienen una gran autopista de la información para recorrer, analizar e investigar. También desarrollan una mayor conciencia y ordenamiento de los conocimientos previos; esto conduce a ideas más sólidas, e incide directamente en la motivación, cuando sienten que van manejando los nuevos contenidos y pueden poner en práctica lo aprendido.

“Es muy práctica, permite que el alumno sea protagonista (...) los alumnos pueden ir seleccionando y desarrollando todas las habilidades que pretendemos con ellos, que es el manejo justamente de los recursos, del tiempo y que sean ordenados y autónomos”.

Los resultados académicos basados en la metodología Aula invertida en el nivel medio. Se observa un mejor rendimiento académico, los alumnos son autosuficientes y son capaces de construir su conocimiento, el docente es guía permanente en el proceso y los alumnos son autodidactas o aprendices autónomos, aprenden mediante la búsqueda, la organización y el análisis individual de la información en el sentido de tomar la iniciativa de leer, buscar recursos, comprender básicamente los conceptos recibidos en distintos formatos ya sea libros digitales, videos, presentaciones en Power Point, o accesos a plataformas como classroom, Moodle, etc., que serán analizados y estudiados ampliamente con el docente; sin embargo, uno de los entrevistados manifestó que no tiene mejor resultado sin encuentro, indicando que la causa sería el modelo a distancia en el contexto actual; que, a su criterio, expresa que “*definitivamente necesitamos encontrarnos, por lo menos en el nivel medio*”.

La metodología Aula invertida promueve una mayor interacción alumno-profesor; y se desarrolla sobre las bases de atención personalizada, nuevos canales de comunicación y aclaración de las dudas sobre los contenidos y la resolución de los ejercicios guiados por el docente en el ambiente del aula. Los alumnos pueden acceder a los materiales repetidas veces por cuenta propia, y aprenden a su propio ritmo; se hacen corresponsables de su aprendizaje y participan en él de forma activa mediante la resolución de problemas y actividades de colaboración y discusión en clase. “*Se observa un mejor rendimiento académico*”.

Las habilidades que han mejorado los alumnos. Los alumnos han mejorado en las habilidades sociales y cognitivas, se observa concretamente la flexibilidad y adaptabilidad a los nuevos escenarios educativos, y a las circunstancias actuales, se destaca también la comunicación entre pares y con el docente, los estudiantes son más expresivos y pueden brindar una opinión o expresar lo que sienten, explicar un concepto, realizar una presentación oral, otra habilidad es el pensamiento crítico, evalúan las cosas y las situaciones mediante la valoración y el análisis objetivo. Se desempeñan con destreza en el ambiente digital (alfabetización digital) y usan la tecnología para localizar, investigar y analizar información, así como son capaces de procesar y elaborar resumen y síntesis de contenidos. Ha mejorado también la creatividad, la escucha activa, prestar atención a otras personas y escuchar lo que dicen es realmente importante para el desarrollo social, y por último la capacidad de análisis e interpretación de una situación, un evento, un texto o una teoría. Entonces los alumnos se conducen por la senda del logro de nuevas y mejores habilidades, como el autoconocimiento, la resolución de problemas, mejorar las relaciones interpersonales, toma de decisiones, pensamiento creativo, manejo

de emociones. *“Principalmente el pensamiento crítico (...) ellos se adaptan y ellos manejan muy bien la tecnología, que es la herramienta del momento y del futuro”*.

El aprendizaje de los alumnos con esta metodología. El aprendizaje es totalmente activo y basado en la experiencia, es práctica y dinámica, genera confianza y cooperación, sin embargo, como es nuevo formato de trabajo en aula y extra aula requiere de orientaciones y clases explicativas, inclusive los padres deben conocer la metodología, y como lo ha manifestado una de las entrevistada no fue sencillo de implementar al principio, el método se caracteriza por inducir al aprendizaje autónomo y los alumnos aprenden haciendo, aprenden de la experiencia, de los casos prácticos y desarrollan las habilidades blandas como seres humanos, que les permite la interacción permanente y está lejos de ser un aprendizaje de recepción pasiva.

El Aula invertida, en un modo práctico es el hecho de que el alumno por cuenta propia se introduce a un contenido o repaso de contenidos, en tareas cognitivas de bajo nivel, tales como recordar y entender, mientras que las prácticas de actividades se desarrollan en aula con el acompañamiento del profesor, todo lo que implica tareas de alto nivel como aplicar, analizar, evaluar y crear.

El Aula invertida integra a los estudiantes con distintos niveles de competencia, permitiéndoles avanzar a su ritmo fuera del aula, repitiendo el contenido tantas veces les sea necesario y, practicar presencialmente con el apoyo adecuado tanto del profesor como de sus pares, ofreciendo atención mayormente individualizada, así como el espacio para retroalimentar contenidos y practicar con ejercicios. *“Es más dinámico, genera más confianza y cooperación”*.

Diferencian mejor el aprendizaje de cada uno de los alumnos a través del Aula invertida comparando con el sistema tradicional. La mayoría de los entrevistados manifiesta que se puede diferenciar mejor el aprendizaje de cada alumno a través del Aula invertida comparando con el sistema tradicional, precisamente en el momento de la clase por el protagonismo de los alumnos. Uno de los profesores confirma y manifiesta que no le permite diferenciar el aprendizaje cuando es solo a distancia.

El Aula invertida, propone dar vuelta la clase, lo que implica realizar las tareas prácticas en presencia del profesor, toda actividad que requiera acciones como aplicar, analizar, evaluar y crear se realiza en aula, el docente observa el desempeño de los alumnos, lleva seguimiento y registra el avance o las dificultades del proceso educativo, ofreciendo un apoyo permanente sobre los contenidos y las tareas.

De este modo el profesor tendrá una visión clara y precisa del aprendizaje. El docente, con esta metodología, puede darse cuenta cómo aprenden los alumnos y en qué instancia necesitan un

refuerzo, y verificar la adquisición de las habilidades o competencias y el cumplimiento de los objetivos de la unidad temática. “Es más factible de detectar ya en el momento de la clase por el protagonismo de los alumnos”.

Identificar los recursos necesarios para la implementación del Aula invertida en el nivel medio. Los alumnos y profesores deben contar con las herramientas necesarias. Se necesita el acceso a Internet, las computadoras de escritorio o notebook, con los accesorios, o teléfonos con las aplicaciones. El docente debe diseñar la clase usando diversas herramientas y seleccionar la que mejor resulte para el desarrollo de la clase con sus alumnos. El docente puede acceder a varias fuentes de Internet o aplicaciones educativas, plataformas y de este modo proponer usar otros medios que no sean solo videos. “*Acceso a las tecnologías fundamentalmente*”.

Variedad en los materiales de aprendizaje. Sin duda hay mayor variedad de materiales y de libros publicados en Internet, existen plataformas donde el docente puede organizar los contenidos, diseñar tareas, tableros de anuncios, mensajería, los estudiantes son verdaderos exploradores y tienen la capacidad de adaptación a los nuevos medios tecnológicos. Los programas de edición de texto, de presentaciones y de videos son herramientas muy útiles para la difusión de contenidos y son elementos que se pueden utilizar una y otra vez para reforzar y ayudar a los alumnos en distintos momentos, inclusive cuando un alumno se ausenta. El libro físico o digital es un recurso didáctico, los alumnos cuentan con su libro, trabajan y consultan el material, así como también usan las bibliotecas virtuales y fuentes bibliográficas de Internet. Tienen mayor variedad de materiales de aprendizaje, de lectura, de investigación que se presentan en diversas formas publicadas en la red.

“Tienen mayor variedad de materiales de aprendizaje que se presentan en diversas formas publicadas en la red”.

Los estudiantes pueden elegir el tipo de materiales que mejor se adapten a su estilo de aprendizaje. La mayoría respondió que no pueden elegir el tipo de materiales que se utilizarán, ellos sí pueden solicitar que se use un tipo de material en particular o sugerir materiales que les interese o que estén a su alcance. Un entrevistado manifestó sin embargo que hay que tener apertura en ese aspecto. Podemos describir dos momentos en cuanto al proceso, primero es el diseño de la clase, es el docente quien prepara y organiza los contenidos con las aplicaciones y plataformas más adecuadas, y el segundo es el modo de entregar la tarea, presentar en el formato adecuado y en este aspecto podríamos decir que el alumno puede tener autonomía para seleccionar los materiales, diseñar y estructurar la tarea, de este modo se puede inducir a la creatividad.

Los docentes innovadores pueden ofrecer la posibilidad que el alumno utilice los materiales que está a su alcance y que mejor se aproxime a su estilo de aprendizaje, lo importante es llegar al

cumplimiento de los objetivos, en contrapartida, el docente debe contar con los conocimientos necesarios y las herramientas para recepcionar y revisar las tareas en distintos materiales y formatos.

“Podemos permitir que el alumno utilice la mejor herramienta que está a su alcance para entregar las tareas y que mejor maneje, lo importante es llegar al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje”.

Dispositivo que los estudiantes emplean para trabajar con tus materiales de Aula invertida.

El dispositivo más utilizado por los alumnos es el teléfono celular, y le siguen otros dispositivos como el iPad o Tablet, notebooks, computadora de escritorio, en el colegio existen más equipos y dispositivos disponibles para los alumnos como pizarras interactivas. El acceso a Internet a través de los celulares o computadoras y a dispositivos tecnológicos tanto en el aula de clase como fuera de ella ha dado un giro importante en la educación, los estudiantes pueden seguir ritmos distintos en su aprendizaje teniendo contenidos adicionales o materiales de apoyo dependiendo de las necesidades, les motiva y hace que los estudiantes mantengan la atención en un tema específico.

“Computadoras, iPad , audífonos, teléfonos celulares, cámaras”.

Importancia de la tecnología para la implementación del Aula invertida. Al describir el Aula invertida decimos que las lecciones fueron diseñadas con herramientas tecnológicas e Internet, disponen de materiales como libros, videos, podcasts compartidos en una plataforma de contenidos para que sea accesible para el alumno. La implementación de la tecnología en la educación y concretamente el Aula invertida no sólo aporta beneficios a los alumnos sino también a los profesores. El avance de la tecnología y sus diferentes herramientas ayuda a la optimización de las tareas de los profesores y hace su trabajo más atractivo, más motivador y permite mayor eficiencia.

“La tecnología es fundamental en la implementación de este método de enseñanza”.

Consideraciones finales

El Aula invertida es una metodología que permite que los estudiantes amplíen sus conocimientos previos, las estrategias de enseñanza aprendizaje utilizadas son participativas, colaborativas, centrado en el estudiante, alientan la participación, lo que favorece la interacción tanto con el profesor como entre los alumnos, de manera amena, cordial y en un ambiente de mutuo respeto. Su principal ventaja radica en que el alumno es protagonista de su propio aprendizaje, construye sus conocimientos; el estudiante asume un rol mucho más activo desarrollando sus competencias y habilidades, haciéndolo más ordenado y autónomo; se siente motivado, lo que influye en una dinámica positiva.

Se puede considerar algunas dificultades que afecten la implementación exitosa del Aula invertida como son la falta de la adecuación tecnológica, dificultades generadas por las conexiones ineficientes y la falta de acompañamiento de los padres en el proceso educativo en forma más activa.

La metodología permite un mejor rendimiento académico, debido a que el aprendizaje es totalmente activo y basado en la experiencia, permite diferenciar mejor el aprendizaje de cada uno de los alumnos por el protagonismo que adquiere en el aula, dejando más tiempo en el aula para aclarar dudas y dar un seguimiento más personalizado. Tiene un efecto positivo en la adquisición de: competencias instrumentales, porque estas competencias permiten fomentar la organización y planificación del tiempo, así como mejorar la gestión de la información, para cumplir con las tareas académicas; competencias interpersonales, porque se fomenta el trabajo en equipo, la interacción entre los estudiantes permitió que trabajaran con entusiasmo, y también mejora la interacción con el profesor, los alumnos consiguen aclarar sus dudas. Competencias sistémicas, los alumnos buscan ampliar sus conocimientos sobre la base de conocimientos anteriores, pudiendo aplicar los conocimientos en la práctica en el aula bajo la guía del profesor, mejorando las habilidades de investigación. Competencias del pensamiento crítico, habilidades blandas como la creatividad, la empatía, la autonomía y la adaptación.

Es necesario contar con conexión a Internet, disponibles para el alumno y el profesor, para poder acceder a las plataformas académicas utilizadas como Classroom, Moodle, entre otros y a las herramientas elegidas para desarrollar el tema como YouTube, Edpuzzle, Power Point, entre otros.

Los datos analizados aportaron suficiente información para concluir que los resultados inciden en el mejoramiento del rendimiento académico de los alumnos porque desarrollan habilidades cognitivas y sociales, destrezas y actitudes.

Entre los beneficios y ventajas del Aula invertida, podemos citar: el incremento de la interacción docente-alumno, alumno-alumno, ya que los estudiantes pueden trabajar a su propio paso; el aprendizaje significativo de los alumnos y el desarrollo de las competencias; el trabajo colaborativo, la orientación y la supervisión directa del docente durante las actividades de aprendizaje, que son las que determinan la construcción de los conocimientos.

Referencias Bibliográficas

- Aguilera R., C., Manzano L., A., Martínez M., I., Lozano S., M., Casiano Y., C., (2017). *El modelo Flipped classroom. La psicología hoy: retos, logros y perspectivas de futuro*. Atención a la diversidad. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, (p. 262). Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/3498/349853537027.pdf>.

- Archbold M., F. A., Nuñez G., L. J. Padilla D., L. F. (2019). *Análisis de una experiencia disruptiva en la práctica de enseñanza y aprendizaje desde la mirada docente*. [Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Educación], (p. 50). Disponible en: https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46606/Archbold%20Nu%c3%bl%20y%20Padilla_Aula%20Invertida_TG.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Ávila, X., Cervera, N., De Britos, C., Martínez, E., Pérez, A. & Perdigués, B. (2017). *Diseño y aplicación de la Flipped classroom*. 1ra Ed., (p. 73). Editorial GRAO.
- Barao M., L & Palau M., R. F. (2016). *Análisis de la implementación de Flipped Classroom en las Asignaturas Instrumentales de 4º Educación Secundaria Obligatoria*. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 55. Disponible en: https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec/article/view/733/Edutec_n55_Borao_Palau
- Blasco, A. C., Lorenzo, J., Sar sa, J., (2016). *La clase invertida y el uso de vídeos de software educativo en la formación inicial del profesorado. Estudio cualitativo*. Revista de Innovación Educativa. Universidad de Valencia, (p. 3). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3495/349551247003/html/>.