



POSGRADOS

Maestría en
**INNOVACIÓN EN
EDUCACIÓN**

RPC-SO-03-NO.050-2020

Opción de Titulación:

Artículos profesionales de alto nivel

Tema:

FLIPPED LEARNING COMO ESTRATEGIA DE
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA
DE GEOGRAFÍA

Autora:

Lidya Viviana Barragán De La Pared

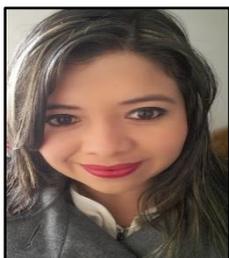
Director:

Germánico Napoleón Esquivel Esquivel

QUITO – Ecuador

2023

Autora:



Lidya Viviana Barragán De La Pared

Licenciada en Turismo Histórico Cultural

Candidata a Magíster en Innovación en Educación por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Quito

lbarragand@est.ups.edu.ec

Dirigido por:



Germánico Napoleón Esquivel Esquivel

Doctor en Ciencias de la Educación especialización en Pedagogía Escolar y Medios de Comunicación

Licenciado en Ciencias de la Educación

Licenciado en Teología

gesquivel@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

2023 © Universidad Politécnica Salesiana.

QUITO- ECUADOR – SUDAMÉRICA

LIDYA VIVIANA BARRAGÁN DE LA PARED

FLIPPED LEARNING COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE GEOGRAFIA.

Flipped Learning como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Geografía

Flipped Learning as a teaching-Learning strategy in geography

Lidya Viviana Barragán De La Pared  <https://orcid.org/0000-0002-7029-7749>

Napoleón Esquivel  <https://orcid.org/0000-0002-3907-8177>

Resumen

En el contexto ecuatoriano se puede percibir que existen estudiantes de escasos recursos económicos; algunos de ellos han sido insertados al Proyecto Educativo de la Comunidad Religiosa de los Salesianos en el Ecuador, quienes han procurado garantizar su derecho a la educación. No obstante, aún persisten necesidades académicas, pues se descuida el desarrollo y el ejercicio de una metodología activa que les permita fortalecer la adquisición de nuevos conocimientos. El objetivo de este artículo consiste en generar nuevos saberes por medio de la metodología del Flipped Learning para alcanzar las metas de aprendizaje en Geografía en cuarto de nivel de la Unidad Educativa Fiscomisional San Patricio (UESPA). Para su cumplimiento se emplea la metodología de investigación mixta, puesto que en un momento se desarrolla desde un enfoque cualitativo donde se utiliza la técnica de recolección de información bibliográfica, y otra con un enfoque cuantitativo mediante una investigación de campo desarrollada en los estudiantes de cuarto nivel. Se obtiene como resultado que la metodología Flipped Learning en las clases de Geografía generó nuevos escenarios de aprendizaje para que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos con un alto nivel de satisfacción; como discusión, se encuentra el interés de los estudiantes para aprender, el cual no solo depende de ellos, sino de los docentes, quienes con la metodología Flipped Learning, pueden ofrecer nuevas propuestas de enseñanza; finalmente, como conclusión que los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional San Patricio procuren combinar esta metodología activa en sus planificaciones, sirviéndose de otras herramientas,

técnicas y recursos que enriquecen al proceso de enseñanza –aprendizaje.

En la población investigada se percibe la falta de recursos tecnológicos en sus hogares, escenarios que no favorecen en el desarrollo hábitos de estudio. Basado en esta necesidad se plantea el diseño de la metodología del Flipped Learning para ser aplicada en la población indicada, empleando los tres momentos: *antes, durante y después*. Como planteamiento a mantener en esta investigación es que la motivación y las técnicas de estudio aplicadas al aprendizaje de Geografía dan lugar a un aprendizaje significativo que se evidencia en el mejoramiento del rendimiento académico.

Descriptores: Flipped Learning, Estudiante, Enseñanza, Aprendizaje, Metodología, Geografía.

Abstract

In the Ecuadorian context, it can be seen that there are students of limited economic resources; some of them have been inserted into the Educational Project of the Salesian Religious Community in Ecuador, who have tried to guarantee their right to education. However, academic needs still persist, as the development and exercise of an active methodology that allows them to strengthen the acquisition of new knowledge is neglected. The purpose of this article is to generate new knowledge through the Flipped Learning methodology to achieve the Learning goals in Geography in 4th grade at the Unidad Educativa Fiscomisional San Patricio (UESPA). For its fulfillment, a mixed research methodology is used, since at one time it is developed from a qualitative approach where the technique of bibliographic information collection is used, and another with a quantitative approach through field research developed in the fourth level students. As a result, the Flipped Learning methodology in Geography classes generated new learning scenarios for students to acquire new knowledge with a high level of satisfaction; as a discussion, there is

the interest of students to learn, which not only depends on them, but also on the teachers, who with the Flipped Learning methodology, can offer new teaching proposals; finally, as a proposal and reflection, the conclusion is that the teachers of the San Patricio Fiscomisional Educational Unit should combine this active methodology in their planning, making use of other tools, techniques and resources that enrich the teaching-learning process. In the population investigated, the lack of technological resources in their homes is perceived, scenarios that do not favor the development of study habits. Based on this need, the design of the Flipped Learning methodology is proposed to be applied to the indicated population, using the three moments: *before*, *during* and *after*. As an approach to be maintained in this research is that motivation and study techniques applied to the learning of Geography result in meaningful learning that is evidenced in the improvement of academic performance.

Keywords: Flipped Learning, Student, Teaching, Learning, Methodology, Geography.

1. Introducción

El presente trabajo aborda el modelo Flipped Learning como estrategia didáctica para el proceso enseñanza – aprendizaje en el desarrollo de la asignatura de Geografía, dentro de un proyecto social salesiano llamado Unidad Educativa San Patricio (UESPA). El desafío es que los estudiantes adquieran hábitos de estudio y personalice su aprendizaje, asumiendo responsabilidades mediante el manejo de su tiempo de manera oportuna, el mismo que permite el alcance de un mejor rendimiento académico, mediante la adquisición de habilidades y destrezas en la creación de su propio conocimiento, transformando de este modo el aula en un ambiente de creatividad y de trabajo colaborativo entre el docente y el estudiante (Villalobos, 2022).

El modelo Flipped Learning es una metodología activa que cuenta con herramientas físicas y digitales que permiten al estudiante acceder y utilizar el material y la información

en cualquier momento, convirtiéndolo en el protagonista de su propio aprendizaje. La aplicación de este modelo es trascendental porque innova el modelo tradicional de aprendizaje, creando independencia, autonomía y motivación, con lo cual se optimiza el tiempo y los recursos dentro del sistema educativo (Yangari & Inga 2021).

Ante la necesidad de enseñar a los estudiantes de escasos recursos, el presente artículo tiene como objetivo generar nuevos saberes mediante el Flipped Learning en Geografía, en la Unidad Educativa San Patricio, una estrategia innovadora basada en un diagnóstico de recursos, hábitos, tiempo, entre otros, con la finalidad de que se desarrolle de manera efectiva para la obtención de los resultados de aprendizaje en los tres momentos: antes, durante y después, etapas que comprende esta metodología de enseñanza – aprendizaje. En lo que sigue se procede a sustentar teóricamente algunos descriptores, a delimitar la metodología, a presentar los hallazgos y a sustentar las conclusiones.

1.1. El proceso de enseñanza-aprendizaje en la era digital

La pandemia Covid-19 hizo que emerja un cambio importante en el proceso enseñanza – aprendizaje de la educación, pues la tecnología formó parte del sistema educativo de manera acelerada, pasando de la presencialidad al ámbito virtual y haciendo que el docente tenga que actualizar su modo de enseñar, quien a su vez debió generar vínculos con el estudiante de forma directa a través de técnicas y plataformas digitales diseñadas para el sistema educativo (Guisasola et al., 2020).

El docente ha desarrollado nuevas formas de enseñanza – aprendizaje, tanto tradicionales como digitales, que permiten resolver de forma eficaz las diversas problemáticas que han afectado a la educación; por ello surge la necesidad de utilizar estrategias y técnicas de aprendizaje más participativas, como la cooperativa, el pensamiento

crítico y la realidad virtual, los cuales facilitan en entornos de comunicación con la aplicación de tecnologías visuales, vinculando al estudiante en contextos comunicativos, espontáneos y reales (Tuyishimire et al., 2022).

La metodología dentro del proceso enseñanza – aprendizaje mediante una educación con estrategias digitales como la interacción, fácil acceso, aprendizaje multimedia, entre otros, sirven para fortalecer y ampliar el conocimiento de los estudiantes, dejando pasar la concepción que la tecnología solo sirve para la modalidad virtual para asumir que con la ayuda de la tecnología de la comunicación y la investigación (TIC) en la modalidad presencial y semipresencial se obtienen grandes beneficios, tales como la facilidad de explicación y comprensión de contenidos por el aporte en conocimiento (Carrillo y Barboza, 2020).

La educación en la actualidad trabaja con nuevos aspectos de enseñanza – aprendizaje como la utilización de dispositivos tecnológicos, aplicaciones web, plataformas virtuales, entre otros, que van desde la implementación, planificación, ejecución y evaluación de actividades académicas que incentivan al docente a enviar tareas en formatos tecnológicos, modernos, accesibles e innovadores, transformando las relaciones interpersonales de la comunidad educativa (Flores, 2021).

El Flipped Learning como estrategia didáctica en el proceso enseñanza – aprendizaje se muestra como algo novedoso y de fácil ejecución en los planteles educativos, debido a la aceptación que han tenido las TIC en todos los ámbitos de la sociedad porque brindan mayor espacio de integración y socialización del estudiante en nuevas formas de agrupación que facilitan la discusión y formulación de conceptos, en especial cuando la tarea se vuelve más abstracta y cuya resolución requiere de habilidades superiores como el auto razonamiento lógico, independencia y motivación. El trabajo en equipo, el emplazamiento de la crítica, la comparación y el análisis hacen del aprendizaje más productivo y duradero (Granda et al.,

2019).

La educación post pandemia ha generado que los estudiantes asuman nuevas competencias, tanto en aspectos técnicos, formativos y pedagógicos, así como en el uso nuevas herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje, con capacitaciones en línea y presencial dictadas por sus educadores, basados el uso de las TIC, generando nuevos entornos de aprendizaje enlazados a los tradicionales para mejorar el proceso de formación (Sandoval, 2020).

La utilización de las TIC con fines educativos ha venido a satisfacer las necesidades de los estudiantes y de todas las edades y en las diferentes áreas del conocimiento: la matemática, la música, la geografía, la historia, el lenguaje, entre otras; por ello, el manejo de la tecnología ha permitido que el aprendizaje de Geografía se desarrolle de una manera distinta, aprendiendo contenidos mediante visualizaciones por medio de una pantalla de televisión, tablets, computador, aparatos digitales que permiten el acceso dinámico que ofrece el mundo digital para la adquisición del conocimiento de acuerdo a su ritmo de trabajo, necesidades e intereses (Del Río Guerra et al., 2020).

1.2. El Flipped Learning dentro del proceso enseñanza-aprendizaje

El modelo Flipped Learning o aula invertida es un modelo pedagógico en el que la instrucción se realiza fuera del aula, utilizando el tiempo de clase para llevar a cabo actividades que permitan un espacio físico adecuado elegido por el estudiante donde lleve el desarrollo de procesos cognitivos de mayor complejidad como el pensamiento, el lenguaje y la inteligencia, con base en la guía dada por el docente que se encuentra fomentada en la intervención permanente y experiencia en el manejo del proceso de enseñanza-aprendizaje (Cantuña y Cañar, 2020).

El Flipped Learning se convierte en una estrategia didáctica muy significativa por el trabajo directo que realizan los docentes con el estudiante (Palau y Fornons, 2022). Las estrategias didácticas en la clase invertida transfieren determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase para realizar un aprendizaje activo con los estudiantes, lo cual significa que los procesos que tradicionalmente se realizan al interior del salón se trasladan fuera de ella, creando oportunidades para que los estudiantes puedan aprender de acuerdo a sus necesidades e intereses, siendo ellos los protagonistas en la adquisición de su conocimiento (Prieto et al., 2021).

El proceso de enseñanza-aprendizaje del modelo Flipped Learning, se estructura en un antes, durante y después, momentos en que se encuentra el diseño adecuado del tema que vaya a aprender el estudiante, empezando por planificación, preparación y diseño de instrucción a realizarse por parte del docente (Herrada et al., 2022). El estudiante será quien protagonice estos momentos de aprendizaje, obteniendo información antes de ir a clases, exponiendo sus conocimientos adquiridos en el durante y reforzando el aprendizaje con intervención del docente con retroalimentación en el después (Aguayo et al., 2018)

El aula invertida no es algo diferente a un fin específico de aprendizaje, sino la expresión de lo que el estudiante debe 'saber' y 'saber hacer' en un ámbito de contenido que va de acuerdo a la edad o nivel educativo, vinculando el conocimiento con la práctica y haciendo que el diseño este orientado al protagonismo de quien genera el aprendizaje, basado en una serie de actividades y la búsqueda de recursos y contenidos educativos que motiven al estudiante a obtener resultados óptimos de aprendizaje con este método (Tourón, 2021).

Las herramientas y recursos adecuados en el Flipped Learning fortalecen el proceso académico, los cuales permiten al docente y al estudiante ver el progreso del rendimiento

académico de forma inmediata proporcionada por la evaluación, que no solo es una calificación sino también un elemento importante del aprendizaje que debe estar presente a lo largo de todo el proceso educativo, permitiendo que el aprendizaje generado por tareas, trabajos cooperativos y actividades sean contempladas como espacios para recoger evidencias sobre el progreso del aprendizaje de los estudiantes, para luego realizar las valoraciones pertinentes con relación al logro de los esquemas de aprendizaje y para el desarrollo de competencias (Tourón, 2021).

El rol del docente en el aprendizaje del aula invertida es fundamental porque se muestra como orientador de los contenidos que comparte, quien les lleva a alcanzar el aprendizaje significativo y está preparado para el proceso de retroalimentación que requiera el estudiante, aliarse de las TIC en la enseñanza aprendizaje ha permitido desarrollar en las instituciones educativas la actualización de modelos pedagógicos, estrategias didácticas, actualización de conocimientos y capacidades tecnológicas que satisfacen las necesidades del estudiantado, con un sin número de recursos educativos (Moreno et al., 2021).

El docente en el proceso de enseñanza – aprendizaje, basado en el modelo Flipped Learning, es el pilar fundamental en la formación de un educando competente, capacitado y dotado con las herramientas que le permite enfrentarse a la sociedad competitiva actual, que desarrolle actitudes y habilidades creativas, que aumenten su potencial innovador de manera autónoma, libre y participativa (Galvis, 2017. p. 3). En la aplicación del modelo Flipped Learning fuera del aula el docente juega un rol importante, puesto que diseña y planea el proceso de enseñanza-aprendizaje del aula, integrando estrategias, modelos de enseñanza y metodologías, actividades que se realizarán fuera del aula (ver vídeos, completar cuestionarios), selecciona e integra la tecnología en actividades de aprendizaje (Cedeño y Viguera, 2020).

Mientras que el rol del estudiante en el modelo Flipped Learning es volverse en el protagonista y responsable de su propio aprendizaje; quien realiza las actividades y comprende los contenidos de forma rápida; aquel que se proyecta hacia la adquisición de más información, de mostrar atención e interés en las clases, desarrollando actitudes, aptitudes, habilidades y destrezas dentro y fuera del aula, buscando tener un acercamiento con otros actores. En suma, debe volverse una parte esencial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje porque es él quien crea su proceso formativo en base a la disciplina del aprendizaje autónomo en las actividades inherentes orientada a la creación de su propio conocimiento (Peche y Giraldo, 2019).

El desarrollo del estudiante en el proceso de Flipped Learning empieza desde la motivación al recibir la clase magistral del docente hasta el aprendizaje autónomo en su espacio personal, con metodologías activas y entretenidas guiadas por el docente con la finalidad de generar interés en cada uno de sus educandos (Moreno y Moscoso, 2022). El sistema educativo es innovador con la clase invertida por su forma de ejecutar los encuentros de aprendizaje y por su alto nivel de eficacia y formación de autonomía en el estudiante del que se lo realizaba usualmente en una clase cotidiana (Simon et al., 2018).

La evaluación dentro del proceso enseñanza-aprendizaje inverso es más descentralizado y personalizado que en un curso de diseño tradicional. El reto en esta parte es tener evaluaciones que proporcionen información fiable para actuar sobre el aprendizaje del estudiante en sus distintas fases, con la máxima proximidad posible al conocimiento y sus aprendizajes; para ello, los docentes pueden proporcionar la cantidad justa de apoyo en el momento justo y en cualquier momento (Villalba, 2019).

Se puede concluir con este apartado, mencionando que la evaluación permite fortalecer y retroalimentar el conocimiento que hayan adquirido los estudiantes mediante el

ejercicio de preguntas que orienten a la concreción de saber si se ha adquirido o no la información ofrecida, generando espacios que posibiliten aclarar dudas y que se enmienden errores en la interpretación de la información, para con ello formar un criterio individualizado del contenido, brindando las pautas y herramientas necesarias para que el estudiante aplique de forma adecuada el Flipped Learning (Bermang et al., 2021).

1.3. El Flipped Learning en la asignatura de Geografía

La asignatura de Geografía, al ser una rama de las Ciencias Sociales, se enfoca en el estudio, descripción y representación gráfica de todo lo que nos rodea y de los elementos físicos, económicos y sociales existentes, convirtiéndose en un campo de difícil comprensión para los estudiantes en algunos casos. De esta manera, la clase invertida brinda la posibilidad de facilitar su comprensión y aprendizaje por la utilización de una serie de recursos materiales, pedagógicos y humanos que permiten una mejor asimilación de esta área del conocimiento (Lucero, 2019).

La asignatura de Geografía enlazada al Flipped Learning recurre a documentales, charlas, seminarios grabados de expertos, videos interactivos virtuales dentro de las plataformas más buscadas, por ejemplo: el canal de National Geographic ubicado en la plataforma de Youtube. A su vez, si esta asignatura se vincula al modelo indicado, favorece a actividades como salidas de campo, giras de conocimiento, visita a los museos; o como también el acceso al material impreso: revisión de textos, revistas, folletos, entre otros. Esta es una parte fundamental que sirve de guía de aprendizaje provista por el docente para que el estudiante construya un conocimiento significativo (Guzmán y Tamayo, 2017).

La Geografía y el uso de la tecnología han abierto un abanico de técnicas y estrategias de aprendizaje como resúmenes de la materia, mapas mentales, estimulación de la

creatividad y la capacidad para asociar imágenes con conceptos claves, análisis de lo aprendido de los conocimientos que se han adquirido, todo ello mediante aplicaciones o dispositivos tecnológicos, recursos que se pueden desarrollar dentro de una educación virtual, semipresencial o presencial (Kansal et al., 2021).

El uso de la tecnología en la asignatura de Geografía ha influido en la motivación del docente como también la del estudiante, con contenidos dinámicos e innovadores tales como un viaje virtual en el mundo, rompecabezas, collage y otros recursos que, si son empleados de manera didáctica, el estudiante consigue describir, analizar e interpretar los temas desarrollados dentro del contexto de esta área de conocimiento, fortaleciendo su proceso de enseñanza-aprendizaje (Rodríguez et al., 2020).

La clase invertida en Geografía de la Educación General Básica permite potenciar en los estudiantes la habilidad socio-espacial, formando un aprendizaje para interactuar y ubicarse mentalmente en el área específica de estudio, con recursos didácticos como maquetas, organizadores gráficos y otros que por muchos años han sido utilizados por los docentes y que en la actualidad se han fortalecido por las plataformas digitales (Sánchez y Cárdenas, 2021). Las plataformas digitales han reforzado la producción y creación de material digital con fines educativos, favoreciendo al aprendizaje de Geografía donde el estudiante fomenta su concentración y dinamismo audiovisual, desarrolla su creatividad e imaginación con nuevas formas de retentiva visual y auditiva al momento de ser reproducidos (Villegas, 2022).

El proceso enseñanza – aprendizaje en Geografía toma un nuevo rumbo de la mano de la tecnología, pues posibilita a los estudiantes fácil abstracción y asimilación del conocimiento, ya que se conoce que en la actualidad la mayor parte de ellos tienen acceso a aparatos tecnológicos, como tablets computadoras, teléfonos celulares, los cuales deben

servir para procesos formadores y no distractores dentro de la educación, siendo el Flipped Learning el que contribuye a mejorar el aspecto cognitivo de los estudiantes, creando en ellos una serie de componentes intelectuales y cognitivos indispensables para su desenvolvimiento en el aula y fuera de ella (Llanos y Bravo, 2017)

El Flipped Learning tiene muchas ventajas: facilita la explicación y comprensión; desarrolla habilidades sociales que incrementa el compromiso del estudiantado porque éste se hace corresponsable de su aprendizaje y participa en él de forma activa mediante actividades de cooperación y colaboración en clase; permite que el estudiante aprenda a su propio ritmo, ya que tiene la posibilidad de acceder al material facilitado por el profesorado en el que tiene acceso para las veces que requiera hacerlo sin importar el espacio físico. El Flipped Learning personaliza el proceso de aprendizaje, diversifican los formatos de los productos, recursos y actividades, convierte el aula en un espacio donde se compartan ideas, plantea interrogantes y se resuelve dudas, fortalece la interacción y el fomento del pensamiento crítico, analítico y creativo de los estudiantes (Mengual et al., 2018).

El Flipped Learning en Geografía permite realizar multitareas para llegar a un aprendizaje de valor, sea de forma individual o colectiva fomentada en base a la motivación del estudiante para que se vea reflejado en el rendimiento académico y la adquisición de un conocimiento real y perdurable en el tiempo, ya que sus características de transportable, accesible, conectado a internet, flexible e inmediato, favorecen a la comprensión y aprendizaje mediante la autoeducación de forma significativa (Jiménez et al., 2018).

2. Metodología

Luego de haber justificado la pertinencia del modelo Flipped Learning para el proceso enseñanza - aprendizaje dentro del área de conocimiento de Geografía como estrategia

innovadora, a partir del objetivo planteado para la presente investigación, se procede a delimitar el proceso del alcance de los resultados de aprendizaje.

El enfoque de carácter mixto empleado en esta investigación permite evidenciar y diagnosticar la pertinencia del uso de la metodología del Flipped Learning para el alcance de los resultados de aprendizaje en Geografía, utilizando a la vez el método analítico explicativo para el respectivo estudio de las causas y razones del objeto en cuestión. El trayecto tuvo como recorrido cuatro encuentros, expresados a continuación de manera secuenciales: implementación, planificación, ejecución y evaluación de la estrategia.

En el primer recorrido se procuró diagnosticar la pertinencia de la innovación, en el que se utiliza el método etnográfico, empleando a su vez la técnica de la entrevista estructurada al docente. De acuerdo con el interés en tener un acercamiento a la situación y condición del proceso de enseñanza - aprendizaje en esta área del conocimiento también se utilizó la herramienta del cuestionario. Por último, se empleó la herramienta de la encuesta con intervención de la escala likert que estuvo basada en distintas opciones de respuestas: recursos, interés y tiempo a los estudiantes (Hernandez y Duana, 2020).

En el encuentro de la planificación se implementó la metodología Flipped Learning para las clases de Geografía, utilizando el método deductivo procedimental y la técnica de diseño pedagógico para esta asignatura, el cual se desarrolló en un periodo de cuatro semanas. En la planificación, como guía metodológica de acuerdo con Esquivel et al. (2021), se utilizó recursos interactivos y de aprendizaje didáctico, así como la organización de actividades de refuerzo y retroalimentación: videos, documentos, textos, mapas, lecturas enriquecidas, sopa de letras del tema en curso, gráficos, rompecabezas, entre otras.

Con respecto a la ejecución de la metodología del Flipped Learning en las clases de

Geografía, se utilizó el método proyectual, sirviéndose de la técnica de experimentación y del instrumento del video enriquecido, documentos, textos, hojas para llenar manualmente del tema en curso (Lucero, 2020). Cabe retomar la idea que el modelo Flipped Learning busca conseguir que los estudiantes adquieran el conocimiento y comprensión del tema antes de asistir a la clase, lo que les permite aplicar y profundizar en el aprendizaje durante el tiempo en el aula.

En el último encuentro, que es evaluar los resultados de integración de la metodología Flipped Learning y en ella la consecución de los resultados de aprendizaje de Geografía, se utilizó el método cuantitativo descriptivo con intervención de la técnica de la encuesta de satisfacción basada en preguntas semiestructuradas para conocer los resultados obtenidos con la metodología empleada; además, se utilizó un esquema de logros semiestructurados que se obtuvieron en el aula de clase para conocer la validez de la aplicación del Flipped Learning (Mengual et al., 2020).

La muestra estuvo formada por 16 estudiantes pertenecientes a cuarto nivel de la Unidad Educativa Fiscomisional San Patricio (UESPA) del Proyecto Salesiano, ubicada al sur de la ciudad de Quito en el sector de San Bartolo, en las calles Teodoro Gómez de La Torre S13-75, Quito 17012 perteneciente a la zona 9, distrito y circuito 5. Los estudiantes que participan del proyecto son de escasos recursos económicos que han desertado de la educación continua, sea en establecimientos educativos públicos o privados, debido a factores como: familias dedicadas al trabajo informal (vendedores ambulantes), familias disfuncionales, escasos recursos económicos, despreocupación de los padres de familia, entre otros.

3. Resultados

A partir del objetivo de la presente investigación, se procedió a entrevistar a un docente de

cuarto nivel sobre la metodología de enseñanza; luego, se aplicó una encuesta a los estudiantes.

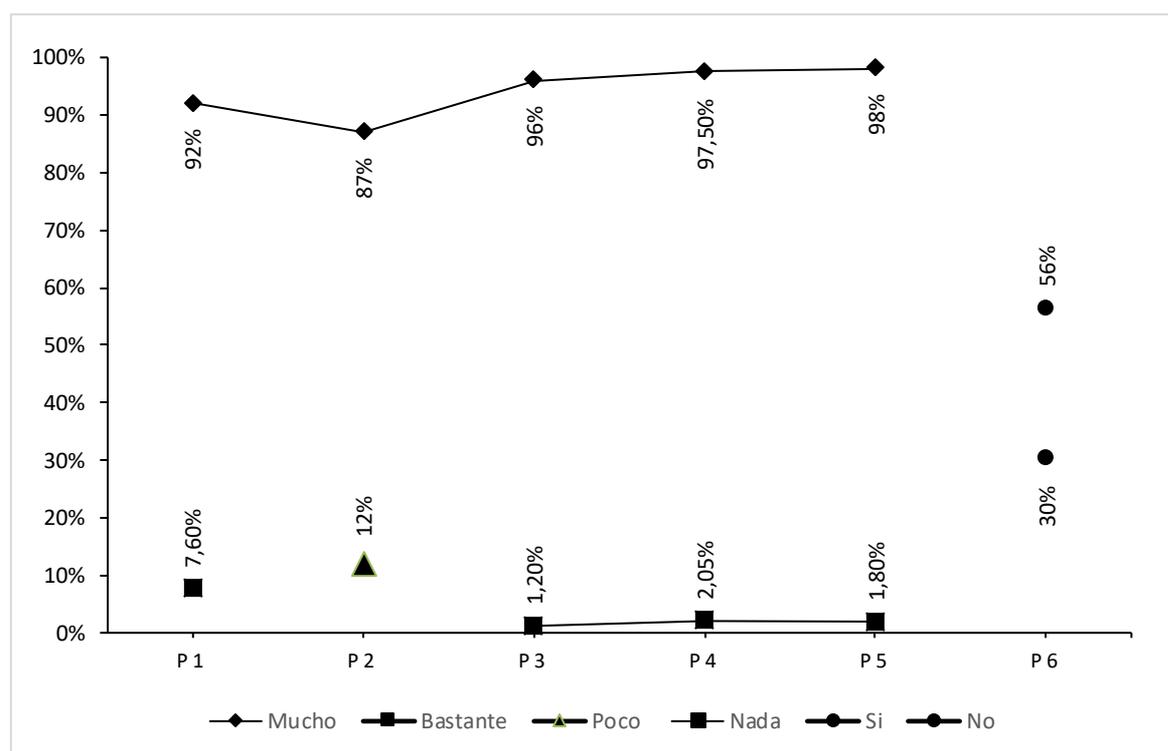
La entrevista realizada al docente estuvo guiada por un banco de diez preguntas: 1. ¿qué metodología es utilizada para el proceso de enseñanza - aprendizaje? 2. ¿utiliza herramientas tecnológicas como videos, presentaciones, juegos en el aula de clase? 3. ¿cuántos estudiantes tiene en el aula? 4. ¿por qué es 4to nivel y no 4to de básica como usualmente es? 5. ¿cómo es el proceso de tareas de los estudiantes? 6. ¿se podría aplicar el Flipped Learning dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿por qué? 7. ¿qué tipo de materiales cree usted que se deben utilizar con sus estudiantes? 8. ¿los estudiantes que asisten a la institución en que condición social y económica se encuentran? 9. ¿considera importante el uso de material didáctico? 10. ¿los estudiantes tienen algún problema de aprendizaje?

De la primera pregunta se obtiene como respuesta que utiliza un Aprendizaje Basado en Proyectos; de la segunda, se obtiene como respuesta que sí utiliza herramientas tecnológicas, debido a que cuenta con los recursos necesarios dentro del aula; de la tercera, respondió que tiene 16 estudiantes; de la cuarta, respondió que es un proyecto social para estudiantes rezagados de las instituciones convencionales, señalando a su vez que dentro de este grado están dos años lectivos fusionados: estudiantes de 3ro y 4to de básica; de la quinta, respondió que los estudiantes no realizan sus tareas en casa, sino que lo hacen con la asistencia del docente para garantizar que lo realicen; de la sexta, responde que sí, justificando que esto ayudaría a fortalecer y desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje; de la séptima, que es sobre los materiales para utilizarlo con los estudiantes, responde que todo tipo de material, advirtiéndole que sean empleados de manera adecuada; de la octava, que aborda la condición social y económica de los estudiantes, responde que

ellos proceden de familias de escasos recursos, incluso que varios de los estudiantes no cuentan con el apoyo de sus progenitores y familiares para la educación; de la novena pregunta se obtiene como respuesta que el uso de material didáctico es muy importante en el proceso de enseñanza; finalmente, en la décima pregunta el docente afirma que los estudiantes presentan dificultades en su proceso de aprendizaje, señalando que la falta de retención y comprensión de la lectura y la ausencia de hábitos de estudio son las dificultades más comunes que presentan los estudiantes.

Figura 1

Encuesta de diagnóstico sobre interés, recursos, servicios y tiempo destinado al estudio de Geografía.



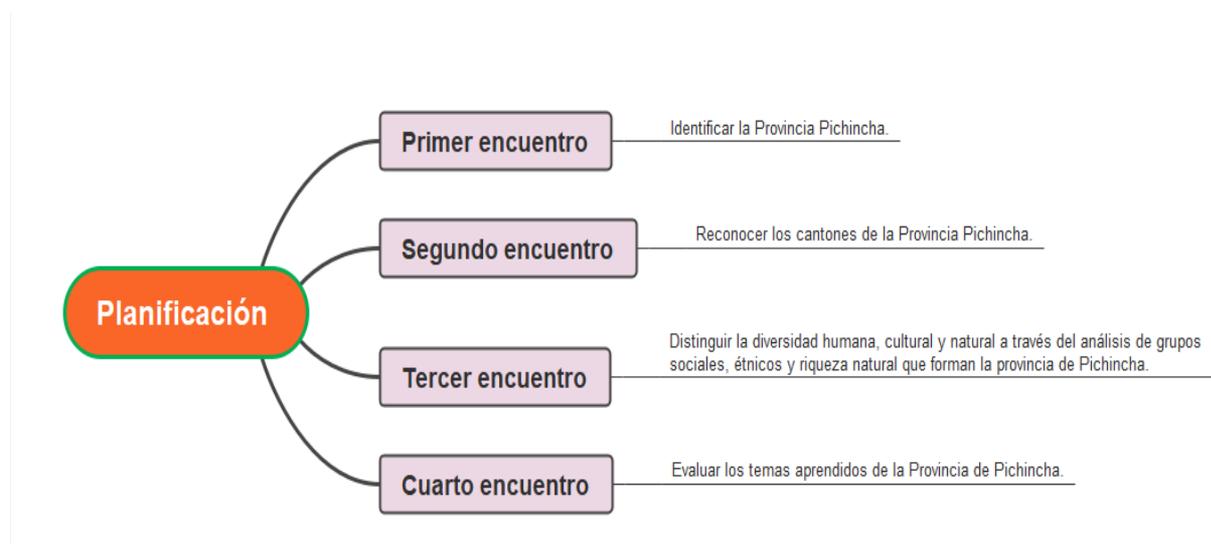
Nota: cifras de interés y tiempo dedicado a crear conocimiento de Geografía, además de los servicios y recursos tecnológicos. Fuente de elaboración propia (2023)

En continuidad con el diagnóstico, se aplicó una encuesta a los 16 estudiantes que

respondieron de forma manual debido a que no se cuenta con internet ni con equipos tecnológicos. En los resultados obtenidos se puede observar que el 81,25% que equivale a 13 estudiantes, presentan intereses por aprender Geografía con un método diferente; el 56,25% que equivale a 9 estudiantes, no investiga en la web contenidos de geografía vistos en el aula; el 75% que equivale a 12 estudiantes, no cuenta con un equipo tecnológico que le favorezca en sus procesos de estudio; el 87,5% que equivale a 14 estudiantes, manifiesta que las clases de Geografía son de manera activa y dinámica; el 93,75% que equivale a 15 estudiantes, considera que se necesita fomentar hábitos de estudio para aprender Geografía; el 93,75% que equivale a 15 estudiantes, se motiva por aprender Geografía cuando está en casa.

Dentro del cuestionario también se obtuvo como información que el 50%, equivalente al número de 8 estudiantes, carece de internet, aspecto que se tomó en cuenta para la aplicación del Flipped Learning conjuntamente con el resto de porcentajes relacionados con la motivación o el interés por aprender Geografía.

Figura 2
Planificación



Nota: Encuentros realizados para la elaboración de la planificación del Flipped Learning.

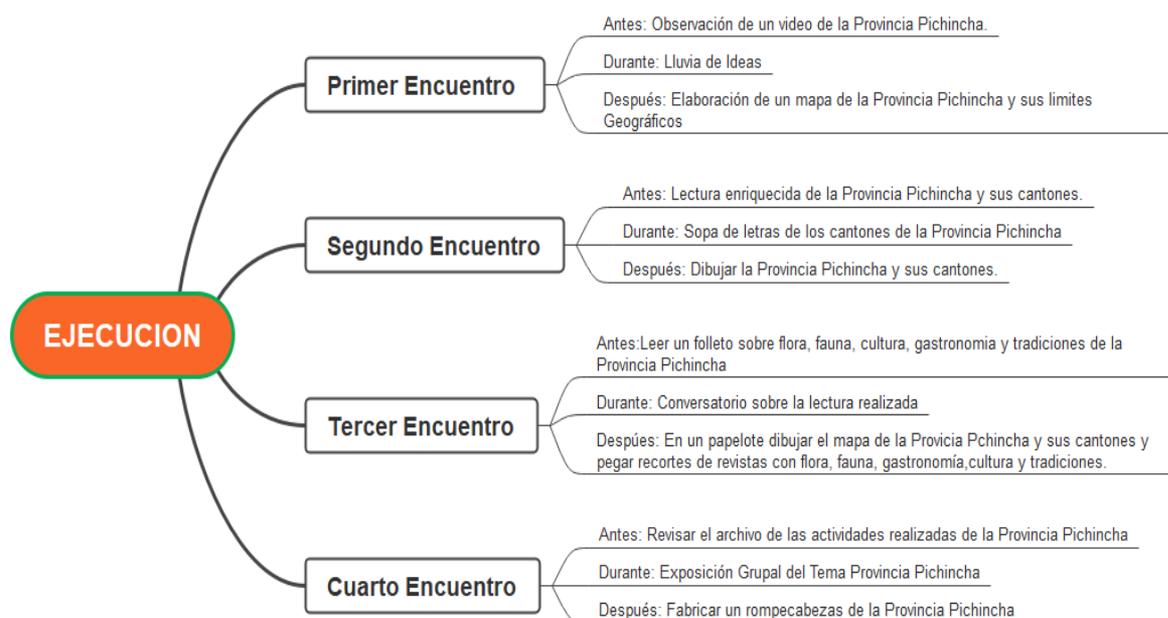
Respecto a la planificación fue elaborada por encuentros, apoyada en los resultados del diagnóstico y basada en la malla curricular proporcionada por el docente, se detalla a continuación:

En el primer encuentro se planteó el objetivo que fue identificar geográficamente la provincia de Pichincha; en el segundo encuentro y el objetivo fue reconocer los cantones de la provincia de Pichincha; en el tercer encuentro el objetivo planteado fue distinguir la diversidad humana, cultural y natural a través del análisis de grupos sociales, étnicos y riqueza natural que forman la provincia Pichincha; en el último encuentro y objetivo se procedió a evaluar los temas aprendidos de la provincia Pichincha.

Además, se diseñó actividades de acuerdo a los recursos y materiales necesarios como: videos del tema, hojas, documentos, material de exposición en genially con contenidos específicos para cada encuentro y actividad planificada por el docente, a los estudiantes se proporcionó material didáctico como hojas de trabajo, folletos, laminas con la información requerida para el trabajo del estudiante en casa, con la finalidad de que desarrollaran su aprendizaje autónomo.

Figura 3

Ejecución



Nota: Encuentros realizados para la ejecución del Flipped Learning.

Respecto a la ejecución de la metodología del Flipped Learning en las clases de Geografía fueron diseñados para cuatro encuentros. En el primer encuentro se realizó como actividad del ‘antes’ escena que pertenece al estudiante, que observaron un video de la provincia de Pichincha, actividad que fue realizada en la institución educativa, pues en el lugar se contaba con el dispositivo tecnológico para observarlo, cabe mencionar que se lo efectuó en la hora destinada a realizar sus tareas; en esta etapa del proceso de aplicación se le entregó material a cada estudiante con las actividades e instrucciones previstas para el “antes” del proceso de aplicación del Flipped Learning, puesto que se tuvo como previa consideración de que la mayoría de la comunidad educativa de este estudio no contaba con internet, ni mucho menos con equipos tecnológicos. Como actividad del ‘durante’, se realizó una lluvia de ideas del video observado, influyendo de manera dinámica en el tema planteado para la asimilación adecuada del contenido impartido en dicho video. Como actividad del ‘después’, los estudiantes elaboraron un mapa de la provincia Pichincha y sus límites geográficos.

En el segundo encuentro, como actividad del 'antes', se realizó una lectura enriquecida de la provincia de Pichincha y sus respectivos cantones a partir del material otorgado previamente a cada estudiante con información del tema. Como actividad del 'durante', se procedió a realizar una sopa de letras de los ocho cantones de la provincia en estudio, esta actividad permitió identificar que los estudiantes si realizaron la actividad previa o llamada el antes en sus casas. Como actividad del 'después', los estudiantes dibujaron y pintaron un mapa de la provincia de Pichincha y sus cantones, con la finalidad de fortalecer sus conocimientos adquiridos hasta el momento, en esta etapa se efectuó la retroalimentación a los educandos.

En el tercer encuentro, como actividad del 'antes' del estudiante, se propuso como lectura y visualización de un documento sobre la flora, fauna, gastronomía, cultura y tradiciones. Como actividad del 'durante', se diseñó un espacio de conversatorio sobre el documento que se ha leído y observado las ilustraciones de contenido. Como actividad del 'después', se elaboró un papelote del mapa de la provincia de Pichincha, relleno de recortes, gráficos y láminas que contengan elementos de la flora, fauna, gastronomía, cultura y tradiciones de la provincia de Pichincha.

Finalmente, en el cuarto encuentro, como actividad del 'antes', cada estudiante revisó el material realizado en todas las actividades de las anteriores semanas. Como actividad del 'durante' se expuso todo lo aprendido sobre la provincia de Pichincha mediante la técnica de grupos de trabajo constituido por cuatro estudiantes; cada grupo realizó carteles con un mapa de la provincia y toda la información creada en tiempo de trabajo establecido previamente; finalizando con la actividad del 'después', todos los estudiantes fabricaron un rompecabezas con información y contenido de la provincia de Pichincha que cada uno había creado en toda esta etapa de aplicación del Flipped Learning.

Tabla 2

Encuesta de satisfacción del uso de la metodología Flipped Learning

	Pregunta	Bastante	Medio	Poco
1	¿Te gustó aprender Geografía con el Flipped Learning?	87,50 %	6,25%	6,25 %
2	¿Te gustó la retroalimentación del tema?	93,75 %	6,25%	0%
3	¿Te gustó las aprender en casa?	87,25 %	6,50%	6.25 %
4	¿Te motivó a aprender más de la Provincia Pichincha?	93,75 %	6,25%	0%
5	¿Compartiste tu experiencia de aprendizaje con tus compañeros de salón?	100%	0%	0%
6	¿Te gustó crear tu propio conocimiento de Geografía en casa?	93,75 %	6,25%	0%
7	¿Qué tanto aprendiste de Geografía?	87,25 %	6,25%	6,05 %

Nota: tabla de satisfacción como resultado de la aplicación del modelo Flipped Learning.

Respecto a la evaluación de los resultados obtenidos por la integración de la metodología Flipped Learning, y como consecuencia, los resultados del aprendizaje de Geografía por parte de los estudiantes, se procedió a aplicar una encuesta con perspectiva de evaluar el nivel de satisfacción en los estudiantes, la cual estuvo guiada por un banco de siete

preguntas: 1. ¿te agradó aprender Geografía con el Flipped Learning? 2. ¿te agradó la retroalimentación del tema? 3. ¿te agradó aprender en casa? 4. ¿te motivó a aprender más de la provincia de Pichincha? 5. ¿compartiste tu experiencia de aprendizaje con tus compañeros de salón? 6. ¿te agradó crear tu propio conocimiento de Geografía en casa? 7. ¿qué tanto aprendiste de Geografía? Estas preguntas buscaron comprobar la aceptación de la aplicación del Flipped Learning como metodología innovadora en su proceso de enseñanza -aprendizaje mediante tres valores: bastante, medio, poco. De ello se obtuvo la siguiente información:

En la primera pregunta, el 87.50% que equivale a 14 estudiantes, responden que les agradó bastante aprender Geografía con el modelo Flipped Learning; 6,25% que equivale a 1 estudiante indica valor de medio; y el 6,25% que equivale a 1 estudiante indica el valor de poco. En la segunda pregunta, el 93.75% que equivale a 15 estudiantes, mencionan que les agradó bastante la retroalimentación del tema; y el 6,25% que equivale a 1 estudiante, menciona un nivel medio de satisfacción. En la tercera pregunta, el 87,25% que equivale a 14 estudiantes, mencionan que les agradó bastante aprender en casa; el 6,25% que equivale a 1 estudiante, indica un nivel medio de satisfacción; y otro 6,25% que equivale a 1 estudiante, indicó un nivel medio de satisfacción. En la cuarta pregunta, el 93,75% que equivale a 15 estudiantes, mencionan que tuvieron bastante motivación aprender más de la provincia de Pichincha con el modelo Flipped Learning; el 6,25% que equivale a 1 estudiante, indicó haber experimentado un nivel medio de motivación. En la quinta pregunta, el 100% de los estudiantes mencionan haber compartido su experiencia de aprendizaje con bastante satisfacción. En la sexta pregunta, el 93,75% que equivale a 15 estudiantes, dicen haber experimentado un nivel alto de satisfacción al momento de crear su propio conocimiento de Geografía en casa; el 6,25% que equivale a 1 estudiante, indica haber tenido un nivel medio de satisfacción. Finalmente, en la séptima pregunta que trata sobre el nivel de aprendizaje de los estudiantes en el área de Geografía, el 93,75% que equivale a 15 estudiantes dicen

haber aprendido bastante; el 6,75% que equivale a 1 estudiante, indica haber alcanzado un nivel medio de aprendizaje sobre Geografía.

4. Discusión y conclusiones

Tomando como punto de partida el diagnóstico se identificó que dentro del grupo de 16 estudiantes del cuarto nivel existió en la aplicación de la metodología Flipped learning como estrategia innovadora dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de Geografía que permitió fomentar hábitos de estudio, trabajo autónomo y cooperativo mejorando la comprensión de los contenidos y reduciendo las actividades cotidianas del trabajo docente. Sin embargo, existen contextos educativos que carecen de acceso a recursos tecnológicos y servicios de conexión a internet. Detalles que no impiden emplear estrategias didácticas innovadoras, como el aula invertida, de esta manera, se menciona que la motivación, el interés es fundamental en el propósito de aprender (Aguayo et al., 2018).

Para planificar la implementación se elaboró actividades sustentadas en la aplicación del Flipped Learning como son el “*antes, durante y después*” con contenidos de la provincia Pichincha estableciendo objetivos puntuales en el diseño de cada encuentro diferente a la que los estudiantes estaban acostumbrados diariamente, despertando la curiosidad en cada uno de ellos. Además, se proporcionó material de estudio de fácil comprensión para el trabajo en sus hogares por motivo que la mitad del alumnado no contaba con servicio de internet ni dispositivos tecnológicos, esto permitió motivar al alumnado a instruirse de manera diferente y entretenida. Quienes, en el aula expresaban que les gustaba aprender Geografía como lo estaban experimentado con curiosidad, creatividad y la creación de nuevos hábitos de estudio. El Flipped Learning fortalece el proceso de enseñanza-aprendizaje en espacios que les permitan desarrollar su pensamiento (Kansal et al., 2021).

En la ejecución de la metodología Flipped Learning de las clases de Geografía se evidenció que los contenidos de la provincia Pichincha fueron del interés de los educandos en cada una de las etapas el “antes, durante y después” mejorando la participación del estudiante en el aula y permitiendo al docente en la práctica diaria, retroalimentar y reforzar el conocimiento de su clase. La aplicación del aula invertida también mejoró los vínculos del grupo y generó más confianza en la intervención de cada estudiante en: trabajos en equipo, trabajo autónomo, generación de ideas entre otros, las actividades que se realizaron captaron la atención tanto para dentro como fuera del aula (rompecabezas, mapas, sopa de letras, carteles) permitiendo que el estudiante asuma el rol que le ha sido encomendado (Peche y Giraldo, 2019).

Al momento de evaluar los resultados de integración de la metodología Flipped Learning se obtiene como respuesta que a la mayoría de los estudiantes les agradó aprender Geografía con el aula invertida, que les motivó compartir sus conocimientos con sus compañeros de clase, que con una retroalimentación oportuna por parte del docente adquirieron nuevos conocimientos; con ello se obtuvo en cada estudiante una mejora académica mediante la formación de hábitos de estudio y un entendimiento real y perdurable. Por lo tanto; la aplicación de la metodología Flipped Learning en los educandos desarrolla habilidades cognitivas en su proceso formativo de enseñanza-aprendizaje facilitando la creatividad, comunicación, pensamiento crítico, trabajo individual y colectivo, desenvolvimiento escénico, así también al docente a proponerse innovar cada día en el aula y fuera de ella (Jiménez et al., 2018).

5. Referencias

Acevedo Tarazona, Á. (2019). Nuevas enseñanzas disruptivas en la educación superior en ciencias sociales. Los cursos en línea masivos y abiertos (MOOCs). *Revista temas*,

<https://doi.org/10.15332/rt.v3i9.1366>

Herrada et al, (2022). Estrategia del Flipped Learning en la enseñanza de la educación superior. Horizontes,1233-1248, <https://doi.org/10.23857/dc8i3>

Aguayo et al, (2018). Perspectiva estudiantil del modelo pedagógico flipped classroom o aula invertida en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Revista educación*, <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.31529>

Aguilera et al., (2018). El modelo Flipped Classroom. International Journal of Developmental and Educational Psychology. *Revista infad de psicología*. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1055>

Canarias, G, (2018), Clase invertida. Flipped Learning.

Cedeño, M y Vigueras, J (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *Dominio de Las Ciencias*, Vol. 6. Nro. 3, pp 878-897. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i13.1323>

Del Río Guerra et al., (2020). The limited effect of graphic elements in video and augmented reality on children's listening comprehension. *Applied Sciences (Switzerland)*, <https://doi.org/10.3390/app10020527>

Granda, L., Espinoza, E, & Mayon, S. (2019). Las TIC como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Conrado*, 15(66), 104-110. <http://bitly.ws/CKKE>

Esquivel et al, (2021), Guía metodológica para el trabajo interdisciplinar en carreras de Educación. *Universidad Politécnica Salesiana*. <http://bitly.ws/x6mL>

Flores et al, (2021), Las nuevas tecnologías como estrategias innovadoras de enseñanza-aprendizaje en la era digital. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(1), 29-42), -42 <https://doi.org/10.6018/reifop.406051>

Carrillo, H y Barboza, C (2020), La enseñanza-aprendizaje del derecho a través de una plataforma virtual institucional: hallazgos incipientes del constructivismo de Piaget,

- Vigotsky y Ausubel conforme a las percepciones de los informantes, *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*. Vol. 7 Nro. 2 págs. 143-165
<https://doi.org/10.5354/0719-5885.2020.57035>
- Flores, (2022), Entrevista realizada al docente de la Unidad Educativa San Patricio. Ecuador.
- Galvis, R, (2017), El proceso creativo y el rol del docente, Venezuela, *Redalyc*.
<https://onx.la/fde84>
- Peche, H, y Giraldo, V, (2019), El aprendizaje Flip Learning centrado en el estudiante como generador de calidad educativa. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria koinomia*. Vol. IV. Nro.8 427-444 <https://doi.org/10.35381/r.k.v4i8.293>
- Guisasola, J., & Oliva, J. M. (2020), Nueva sección especial de investigación basada en el diseño de secuencias de enseñanza-aprendizaje. *Revista Eureka*,
<https://doi.org/https://doi.org/10.25267/>
- Guzmán, Y, y Tamayo, C, (2017). Formative research in teaching-Learning of graduate students in higher education institutions, Peru. *Editorial EEAN*, pp. 1-2
<https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0004-0001>
- Jiménez et al., (2018). Análisis de la eficacia del enfoque flipped Learning en la enseñanza de la lengua española en educación primaria. *Didacticae*,
<https://doi.org/10.1344/did.2018.4.85-107>
- Kansal et al., (2021). Google trend analysis and paradigm shift of online education platforms during the COVID-19 pandemic. *Infectious Disease Reports*, 13(2), 418-428.
<https://doi.org/10.3390/idr13020040>
- Villalobos-López, J. A. (2022). Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 47-58.
<https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316>
- Llanos, G y Bravo, J, (2017). Flipped classroom como puente hacia nuevos retos en la educación primaria *Ciencia y Educación*. Nro. 8 pp. 5-127
<https://doi.org/10.51302/tce.2017.153>

- Sánchez, A y Cárdenas, N, (2021). Aula invertida en pandemia: Análisis de una experiencia disruptiva desde la mirada de los representantes. *Episteme koinonia*. Vol. 4, Nro.8 <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1357>
- Cantuña, A y Cañar, C, (2020) Revisión sistemática del aula invertida en el Ecuador: aproximación al Estado del Arte, *Estudios Pedagógicos XLVI*, Nro. 3: 45-58 DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300045>
- Simon et al., (2018) Reformulación de roles del docente y del docente en la educación. El caso práctico del modelo Flipped Classroom en la universidad. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, vol. 2, núm. Esp.1, pp. 53-73, 2018. <https://doi.org/10.21703/rexe.Especial2201853733>
- Mengual et al., (2020). Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el Flipped Learning, *Educacion XX1*, 23(1), 75-101. <https://doi.org/10.5944/educxx1.23840>
- Palau R y Fornons V, (2022). Flipped Learning y su distribución de los tiempos de aprendizaje: Una experiencia en educación secundaria. *Pixel – Bit*. Vol. 64. Nro. 235-264 <https://doi.org/10.12795/pixelbit.92948>
- Lucero, (2019), La clase de geografía e historia al revés: mi experiencia con el Flipped Learning. *Universidad Escuela de la Sociedad*. Nro. 6 pp. 156-168. <http://bitly.ws/CL56>
- Rodríguez et al., (2020). Alianza entre aprendizaje y juego: Gamificación como estrategia metodológica que motiva el aprendizaje del inglés. *Revista arbitrada interdisciplinaria koinonía*, <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.788>
- Yangari, M., & Inga, E. (2021). Article educational innovation in the evaluation processes within the flipped and blended Learning models. *Education Sciences*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/educsci11090487>
- Sánchez et al., (2018). FLIPPED TIC: Una experiencia de Flipped Classroom con estudiantes del magisterio. *Revista latinoamericana de tecnología educativa*, <https://doi.org/10.17398/1695>
- Sandoval, C. H. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo

- Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza - aprendizaje de las Prácticas Educativa Innovadoras. *Revista tecnológica-educativa docentes*, <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.138>
- Moreno, M y Moscoso, S, (2022). Aula invertida como estrategia didáctica para el aprendizaje de los estudiantes en formación docente. *Revista Dominio de las Ciencias*. Vol.8. Nro.3, pp. 858-874. DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i3>
- Moreno et al., (2021). Flipped Learning y buenas prácticas docentes en educación secundaria. *Comunicar*, 29(68), 1-11. <https://doi.org/10.3916/C68-2021-09>
- Tourón, (2021). El modelo flipped classroom: un reto para una enseñanza centrada en el alumno. *Revista de educación*. Nro.391 pp 1-4 <http://bitly.ws/CKUR>
- Tuyishimire et al., (2022). Detecting Learning Patterns in Tertiary Education Using K-Means Clustering. *Information (Switzerland)*, 13(2). <https://doi.org/10.3390/info13020094>
- Villalba, (2019), Aprender al revés Santiago, R y Bergman, Flipped Learning 3.0 y metodologías activas, *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa (RIITE)* Nro. 7 pp 98-99. <https://doi.org/10.6018/riite.343561>
- Ynkaliuk et al., (2018). El rol del docente y el ámbito tecnológico.
- Villegas, (2022), Las plataformas digitales y su incidencia social. *Pre-textos*.
- Zainuddin, et al., (2019). How do students become self-directed learners in the EFL flipped-class pedagogy? A study in higher education. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*. <https://doi.org/10.17509/ijal.v8i3.152>
- Prieto, et al., (2021), Eficacia del modelo de aula invertida (flipped classroom) en la enseñanza universitaria: una síntesis de las mejores evidencias. *Revista Educación*. Nro. 391 pp 49- 177. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-391-476>
- Hernández, S., & Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 51-53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17>