



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Aula invertida como herramienta para el logro del aprendizaje
autónomo en los estudiantes de la unidad educativa Puerto Limón,
2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Psicología Educativa**

AUTOR:

Gallardo Burgos, Miguel Alexander (orcid.org/0000-0002-6753-8812)

ASESORA:

Mg. Merino Flores, Irene (orcid.org/0000-0003-3026-5766)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles

PIURA – PERÚ

2023

Dedicatoria

Quiero dedicar esta tesis primeramente a Dios por darme salud y vida para dar este paso en mi preparación profesional.

A mis padres Marco y Yidgla quienes desde que yo era un niño me fomentaron la importancia del estudio y la preparación profesional y a pesar de que son bachilleres tienen la experiencia y la sabiduría para conseguir todo lo que han logrado, dedicado a ellos este nuevo logro.

A mis hijos Derek y Adrián por su amor y apoyo incondicional, durante todo este proceso, que sepan que todo lo que hago es por ellos y para ellos, mi intención es poder brindarles un buen futuro y para ello mi preparación.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos, por apoyarme cuando más las necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por comprender que me alejé de ellos mientras me preparaba para esta maestría.

Agradecimiento

Quiero expresar mi enorme gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y me permite estar cerca de mi familia quienes son mi pilar fundamental.

Mi profundo agradecimiento al rector y la docente del quinto año de la unidad Educativa Puerto Limón por confiar en mi investigación y abrirme las puertas para poder realizar todo el proceso investigativo dentro del establecimiento educativo.

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad César Vallejo por darnos a mí y a mis compañeros todo su apoyo y facilidades para poder culminar de la mejor manera este proceso educativo.

Quiero culminar agradeciendo con el alma a mis padres, por su apoyo y sus consejos, por las malas noches que les hice pasar, por ser como son, gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEORÍCO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño de investigación	14
3.2 Variables y operacionalización	15
3.3 Población, muestra y muestreo	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5 Procedimientos	18
3.6 Métodos de análisis datos	19
3.7 Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Esquema del diseño</i>	15
Tabla 2 <i>Estudiantes que conforman la muestra de estudio.</i>	17
Tabla 3 <i>Logro del aprendizaje autónomo pre y postest.</i>	20
Tabla 4 <i>Prueba de normalidad.</i>	21
Tabla 5 <i>El logro de aprendizaje autónomo.</i>	22
Tabla 6 <i>Significancia variable logro de aprendizaje autónomo.</i>	22
Tabla 7 <i>Análisis de la dimensión afectivo-motivacional.</i>	23
Tabla 8 <i>Significancia de la dimensión afectiva/motivacional.</i>	23
Tabla 9 <i>Análisis dimensión autoplanificación.</i>	24
Tabla 10 <i>Significancia: dimensión inferencial.</i>	24
Tabla 11 <i>Análisis de la dimensión autorregulación.</i>	25
Tabla 12 <i>Significancia de la dimensión autorregulación.</i>	25
Tabla 13 <i>Análisis de la dimensión autoevaluación.</i>	26
Tabla 14 <i>Significancia de la dimensión autoevaluación.</i>	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 *Pre y postest comprensión lectora.*

20

RESUMEN

El objetivo general del estudio fue determinar si el aula invertida como herramienta desarrolla el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022. Comprendido en un diseño experimental – preexperimental, explicativo de tipo aplicada. Se tuvo como muestra a 17 estudiantes de 11 años. Se utilizó como instrumento para el pre y postest el cuestionario de aprendizaje autónomo. Los resultados demostraron que con un $p=,000$ menor a 0.05, la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión afectiva-motivacional en los estudiantes. asimismo, se concluye que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoplanificación en los estudiantes. Se ha podido establecer que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autorregulación en los estudiantes. De igual manera, determinó que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoevaluación en los estudiantes. Se concluye que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Palabras clave: Aula invertida, aprendizaje autónomo, autoevaluación, planificación.

ABSTRACT

The general objective of the study was to determine if the flipped classroom as a tool develops the achievement of autonomous learning in the students of the Puerto Limón Educational Unit, 2022. Understood in an experimental design - pre-experimental, explanatory of applied type. 17 11-year-old students were sampled. The autonomous learning questionnaire was used as an instrument for the pre and post-test. The results showed that with a $p=,000$ less than 0.05, the application of the flipped classroom as a tool does significantly develop the affective-motivational dimension in the students. Likewise, it is concluded that the application of the flipped classroom as a tool does significantly develop the self-planning dimension in students. It has been possible to establish that the application of the flipped classroom as a tool does significantly develop the self-regulation dimension in students. In the same way, it determined that the application of the flipped classroom as a tool does significantly develop the self-assessment dimension in the students. It is concluded that the application of the flipped classroom as a tool does significantly develop the achievement of autonomous learning in students.

Keywords: Flipped classroom, autonomous learning, self-assessment, planning.

I. INTRODUCCIÓN

Dado que en la actualidad se espera que los estudiantes desempeñen un papel activo en el cumplimiento de los requisitos educativos, el aprendizaje autónomo se puede definir como la medida en que los estudiantes participan activamente en la determinación de sus propios objetivos, estrategias, materiales, evaluaciones y oportunidades de aprendizaje. De esta forma, los estudiantes pueden y deben aportar sus conocimientos y experiencias previas en un esfuerzo por amenizar y profundizar el proceso de aprendizaje (Solórzano, 2017). Los resultados de un estudio del Banco Mundial muestran que, en países como India, el 75 por ciento de los educandos del nivel de tercer grado que viven en áreas rurales no tienen las habilidades básicas necesarias para comprender una explicación de una oración o hacer operaciones aritméticas con dos dígitos. La mitad de esta población aún no puede hacerlo en quinto grado, por lo que muchos de estos niños llegarán a la edad adulta sin las habilidades esenciales para su desarrollo (Banco Mundial, 2019). . Todo esto apunta a que la educación es un tema mundial y que los gobiernos deben concentrar sus esfuerzos en brindar una educación de alta calidad para promover el crecimiento de sus respectivas poblaciones.

Recientemente, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) difundió el informe sobre el uso de un Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), que evaluó a 600.000 estudiantes de 79 países cuando oscilan los 15 años para conocer su competencia lectora, ciencias y matemáticas. Según el informe, Singapur, China y Macao son los países mejor posicionados, ya que el 85 por ciento de los estudiantes demostraron habilidades de comprensión lectora, como comprender, reconocer y construir textos basados en una explicación (Observatorio de Innovación Educativa, 2019). Sin embargo, el estudio también encontró que la mayor parte de los educandos que fueron evaluados en países como Qatar, Indonesia, Turquía, Jordania, Kazajstán y Albania obtuvieron puntajes por debajo del promedio tomado en cuenta al evaluar la prueba, lo que indica una falta de aprendizaje en las habilidades fundamentales requeridas para el éxito en matemáticas, ciencias y alfabetización (PISA, 2019). . Incluso antes de que se produjera la pandemia y se cerrarían las escuelas, los datos mostraban que sólo el 63 % de los niños latinoamericanos

terminaban la escuela secundaria. Además, los niveles de aprendizaje de los estudiantes fueron los más bajos de cualquier región del mundo. Además, las diferencias económicas regionales que se pueden identificar presentan que los infantes de familiares de ingresos medios tienen cinco veces más posibilidades de terminar la secundaria que los infantes de familiares de ingresos bajos (El Tiempo, 2020).

En Ecuador, el 70% de los jóvenes aprendía menos en hogares que seguían empleando la educación virtual, esto según las encuestas realizadas por el Ministerio de Educación y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2022). Evidenciándose, un retroceso en lo ya alcanzado en el ámbito educativo, considerando que en el 2017, solo el 49% de los estudiantes aprobaron la Prueba de Evaluación del Desarrollo Estudiantil (PISA-D, 2017), la cual se administró en todas las instituciones públicas y privadas (Instituto Nacional de Evaluación Educativa [Ineval], 2018). Resultando un grave dilema de nivel social que podría repercutir en el desarrollo del país.

En una Unidad Educativa de Puerto Limón se ha observado a través del tiempo que los estudiantes tienen poco interés por adquirir aprendizajes, en muchos casos no presentan las tareas académicas a tiempo, no les gusta investigar, no desarrollan los temas siguiendo un procedimiento, no planifican las tareas a realizar, no han desarrollado hábitos o técnicas de estudio, no son creativos para resolver un problema, no trabajan en equipo, no ponen atención durante el progreso de las sesiones de enseñanza y no direccionan correctamente sus comportamientos en el salón de clases. En este sentido, se ha visto por conveniente desarrollar un programa de aula invertida para el aprendizaje de forma autónoma por parte de los estudiantes de séptimo año. Con lo descrito se ha planteado la siguiente pregunta de investigación ¿De qué manera el aula invertida como herramienta desarrolla el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022?

El estudio tiene un valor teórico debido a la fundamentación que se hace respecto al aula invertida apoyado en el modelo propuesto por Rivera (2019) y aprendizaje autónomo por Manrique (2004), en este sentido, se ha encontrado

la explicación a la realidad de estudio a través de los modelos en mención, por lo tanto, se podrá dejar el camino para que se guíen nuevos estudios en el ámbito educativo basados en un diseño experimental de las variables. Asimismo, tiene un valor metodológico porque se han realizado un conjunto de procedimientos alineados a la metodología y exigencia científica como es la validez y fiabilidad del instrumento que ha sido elaborado para medir la variable aprendizaje autónomo, de igual manera, se ha elaborado un programa de aula invertida, mediante un conjunto de procedimientos que implica el desarrollo de talleres donde participaran los estudiantes. De igual forma, tiene un valor práctico debido a que se han desarrollado acciones y estrategias que han permitido actuar bajo los resultados de la investigación, en la toma de decisiones para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo de los estudiantes. También, tiene un valor social debido a que la comunidad educativa en general ha sido beneficiada con la aplicación del programa de aula invertida, considerando que la aula invertida fortalece el autoconocimiento y al respecto que es fundamental para el desarrollo y desenvolvimiento de los estudiantes en su vida cotidiana, en este sentido, la investigación tiene como propósito desarrollar el aprendizajes autónomo, de tal manera, que se beneficie a los estudiantes y docentes en los proceso de enseñanza y aprendizaje.

Como objetivo general de estudio se tiene: Determinar si el aula invertida como herramienta desarrolla el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022. Como específicos: Determinar si el aula invertida como herramienta desarrolla la dimensión afectivo-motivacional en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022. Determinar si el aula invertida como herramienta desarrolla la dimensión autoplanificación en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022. Determinar si el aula invertida como herramienta desarrolla la dimensión autorregulación en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022. Determinar si el aula invertida como herramienta desarrolla la dimensión autoevaluación en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022.

Como hipótesis general: H1 El aula invertida como herramienta desarrolla significativamente el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022.

II. MARCO TEORÍCO

Se revisó la literatura de antecedentes de nivel nacional como internacional. El estudio de Chavez et al. (2021) propone determinar el impacto de la exposición de los estudiantes a un entorno virtual de aprendizaje en su desempeño de los aprendizajes de ciencias sociales en el colegio Secundaria Villa María del Triunfo; la metodología del estudio es cuantitativa; se aplica su enfoque; su profundidad de explicación es expositiva; su diseño es cuasi-experimental; y su análisis de probabilidad no se basa en el desempeño anterior. La eficacia del curso se midió mediante una prueba de 20 ítems administrada a ambos grupos; también se desarrolló e implementó un programa de mejoramiento virtual; y ambos grupos recibieron una prueba posterior, y el grupo experimental logró una puntuación significativamente más alta (42,9 % frente a 28,6 %) del grupo de control. Como resultado de la prueba (U-Mann-Whitney: 119.000 yz =-4.491), concluimos que la influencia significativa está en $p = .000$.

El propósito del estudio de Llanos (2021) fue determinar si las aulas invertidas eran efectivas o no para fomentar el crecimiento del aprendizaje autónomo entre los alumnos del Callao. Al igual que el diseño, la metodología de investigación fue cuasi-experimental y de tipo aplicada. Hubo un total de 1261 estudiantes en la población de estudio, y la muestra fue de 40 estudiantes divididos en partes iguales entre dos grupos. Los resultados revelaron que casi el 65% de los alumnos del grupo control tenían un bajo nivel de rendimiento en la prueba posterior. En contraste, los resultados posteriores a la prueba mostraron que el 70% del grupo experimental había mostrado un excelente aprendizaje autónomo. Los resultados de la prueba estadística U-Mann-Whitney muestran que el aula invertida tiene un efecto significativo en los estudiantes ($z = -4.588$).

Rondon (2021) El propósito de esta investigación fue averiguar cuánto ayuda una estrategia de aula invertida a los estudiantes de una escuela secundaria no tradicional. La metodología utilizó un enfoque cuantitativo basado en el diseño utilizando un diseño cuasiexperimental. Se encuestó a un total de 56 estudiantes; algunos fueron asignados a un grupo de control, mientras que otros formaron

parte de un grupo experimental que utilizó la técnica del aula invertida. Los datos se compilaron utilizando técnicas de recopilación de datos que incluyen despertarse temprano, vigilar de cerca las cosas y entrevistar a expertos. Los resultados descriptivos muestran que el grupo experimental ha superado al grupo de control después del tratamiento, en contraste con los resultados de la prueba previa, que mostraron puntajes comparables para ambos grupos. Al comparar las hipótesis nulas con la U de Mann-Whitney, se encontró un nivel de significación de $p = 0,001$, lo que confirma que los estudiantes del grupo experimental se beneficiaron significativamente más del uso del aula invertida.

El propósito de la investigación de Ramos (2021) fue identificar la conexión entre las aulas invertidas y la capacidad de los alumnos para aprender solos; el estudio empleó un enfoque cuantitativo y correlacional; 132 estudiantes fueron seleccionados al azar; y el equipo de investigación creó una encuesta como método de recolección de datos. Cuando se compara con la hipótesis nula, los resultados muestran una correlación positiva y saludable ($Rho = 0,612$, $p = 0,0005$, significación = $0,00005$). Además, podemos destacar que existe una relación positiva entre el aula invertida y el sentido de autonomía de aprendizaje de los estudiantes ya que el valor observado del coeficiente Rho de Spearman ($p=.000$) está por debajo del nivel de significancia teórica ($=.05$).

A nivel nacional, Parrales y Rivadeneira (2022) El objetivo de este estudio es determinar cómo el uso de un aula invertida afecta la adquisición de habilidades matemáticas de los alumnos de básica superior. En la metodología aplicada se utilizaron enfoques descriptivos, exploratorios y bibliográficos. Los hallazgos nos permitieron identificar los recursos tecnológicos que facilitan la comprensión y el análisis de las lecciones de aritmética, que es un componente crucial del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, es evidente que algunos profesores solo utilizan unas pocas tácticas de enseñanza explícitas. Se encuentra que a los estudiantes les gusta la idea de poder utilizar los métodos de aula invertida para mejorar la educación que ahora reciben.

Anzules (2021) El objetivo general del estudio fue desarrollar e implementar una estrategia de metodología mixta centrada en el aula invertida para incentivar el desarrollo de enseñanza en comparación con el enfoque pedagógico tradicional para aumentar el uso y la creación de innovadores recursos educativos. Según los hallazgos, se concluyó que el uso de una estrategia de aula invertida aumenta la motivación de los estudiantes y, al mismo tiempo, los ayuda a adquirir las habilidades que necesitarán para una educación integral. Esto, a su vez, impulsa el rendimiento académico al enfatizar el papel del maestro como guía y tutor para alcanzar los mejores resultados de aprendizaje.

A medida que el ser humano adquiere conocimiento a través de un proceso de construcción exclusivamente humano, y a medida que un individuo crece a través de interacciones con otros, el aula invertida encuentra su base teórica en el paradigma constructivista. Está ampliamente aceptado que el aula invertida juega un rol crucial en el aprendizaje porque permite una mejora significativa en la innovación, brinda a los estudiantes acceso a información y una variedad de contenido cuando es necesario, fomenta la autonomía y brinda a los maestros la oportunidad de atender a los estudiantes. necesidades únicas y compartir conocimientos con un público más amplio. La estructura del aula invertida, según (Tourón et al., 2014). Así también, Bergmann y Sams (2014) , garantiza que cada estudiante reciba una instrucción individualizada que tenga en cuenta sus necesidades únicas. El enfoque del aula invertida se basa en el constructivismo porque los estudiantes construyen activamente su propio aprendizaje a través de una variedad de interacciones con los materiales del curso y entre ellos. Luego, se crean nuevos modelos mentales al conectar conocimientos previamente adquiridos con experiencias frescas (González y Huerta, 2019). Los estudiantes en un aula invertida pueden elegir su propio ritmo de aprendizaje, diseñar sus propias tareas y programar su propio tiempo de estudio, todo lo cual contribuye a una sensación de independencia en sus actividades académicas. Otro aspecto importante es la gran multiplicidad de temas a los que se puede acceder (Vidal et al., 2016) El aula invertida es un enfoque innovador que rompe con los métodos de aprendizaje convencionales al dar a los estudiantes acceso a los materiales del curso antes de la clase. Esto les da a los estudiantes más agencia y un papel más primordial en el aprendizaje. Por lo tanto, Bergmann y

Sams (2012) ven el aula invertida como un paradigma pedagógico en el que algunos procesos tienen lugar fuera del aula antes de capitalizar la experiencia del instructor en clase para mejorar, facilitar y aplicar el conocimiento recién adquirido. Dicho de otro modo, Rivera (2019) propone una metodología en la que el rol del docente deja de ser la única persona que imparte el conocimiento y en su lugar promueve el aprendizaje a través de la atención individualizada, actividades y experiencias retadoras que convocan a los alumnos a lograr sus habilidades de pensamiento crítico y a aprovechar al máximo uso del potencial de las (TIC), de las que ya dependen en gran medida.

Según la investigación de Martín y Santiago (2016) , las aulas invertidas facilitan ciertos procesos de enseñanza y aprendizaje, como clases puramente expositivas, explicaciones y difusión de contenidos a los hogares de los estudiantes, principalmente mediante el uso de videos cortos, presentaciones, audios y lecturas. Con el fin de realizar actividades y dinámicas en el aula y brindar estrategias didácticas que hagan menos exigente el trabajo en pareja, todo bajo la atenta mirada del instructor. Según Prieto et al. (2021) las aulas invertidas se pueden usar como una estrategia para enseñarles a los estudiantes y se involucren con los materiales del curso antes de las reuniones en persona, lo que permite una preparación y aplicación más efectiva de los conocimientos adquiridos en clase. Como tal, Garcia (2018) caracteriza el aula invertida como un paradigma de aprendizaje en el que los estudiantes participan activamente e impulsan su propio aprendizaje. Así, Platero et al. (2015) afirman que el aula invertida es una herramienta y un método de aprendizaje útil que reemplaza el entorno del aula convencional con el estudio en el hogar. Como tal, el aula invertida es una metodología de enseñanza que brinda a los estudiantes oportunidades para aprender y crecer a través de experiencias que no tendrían en un aula tradicional (Bergmann y Sams, 2014). Los estudiantes asumen roles de liderazgo, planifican y ejecutan lecciones para sus compañeros y coordinan y dirigen grupos de personas.

Según, Montelongo y Barraza (2018) , las aulas invertidas hacen uso de las tecnologías de la información para dotar a los estudiantes de una herramienta

que les permita realizar investigaciones en su tiempo libre fuera de clase sobre temas que el docente ya ha introducido. Esto permite a los estudiantes aclarar su comprensión del material del curso durante las reuniones en persona y traer nuevos puntos de vista a la mesa después de realizar análisis y ejercicios.

Identifica cuatro características del aula invertida que sirven como base: adaptabilidad, un paradigma de aprendizaje centrado en el estudiante, creación de contenido específico e instructores altamente calificados. Al revisar la literatura en relación con la dimensión de la flexibilidad, nos encontramos con el trabajo de Rivera (2019) quien afirma que el aula invertida puede adoptar muchas formas y, por lo tanto, no es rígida, sino que se adapta y organiza en torno a los entornos de aprendizaje, da a los estudiantes más control sobre cuándo y dónde aprenden y permite una mayor individualización en el aula. De acuerdo con la idea de Rivera (2019) los estudiantes se benefician del aula invertida ya que tienen acceso a los materiales de clase por adelantado y pueden trabajar a su propio ritmo debido a que estos materiales se les proporcionan en la forma de videos en línea. Del mismo modo, Colomo et al. (2020) pensaron que el aprendizaje tiene lugar en muchos entornos y los estudiantes tienen la libertad de elegir; no hay barreras físicas o temporales para el aprendizaje. Cuando se trata de educación, el contexto determina cómo se estructuran las lecciones, los tipos de actividades utilizadas y cómo se evalúan.

Cuando se trata de modelos de aprendizaje centrados en el estudiante, miramos a Rivera (2019), quien argumenta que los maestros deben estructurar las lecciones para que los estudiantes puedan acceder y aplicar fácilmente lo que están aprendiendo; a su vez, esto traslada la carga del aprendizaje a los estudiantes, quienes contribuyen activamente a la construcción de su propio conocimiento. Según, Tourón et al. (2014) el estudiante pasa de ser un observador pasivo a un generador de conocimiento activo mediante el perfeccionamiento de una variedad de habilidades de recopilación de información. Según Colomo et al. (2020), el rol del docente pasa del de proveedor de conocimiento al de facilitador, y el estudiante asume un papel más activo como protagonista de la historia en la construcción de nuevos conocimientos. En cuanto a la profundidad del diseño de contenido

específico, según Rivera (2019), es fundamental seleccionar el contenido con un objetivo claro en mente para poder ayudar a todos los estudiantes a lograr las habilidades, tener conocimientos y destrezas que necesitan. Esto implica identificar el objetivo general de la lección y luego elegir los métodos y recursos de enseñanza más eficientes. Según, Colomo et al. (2020), los docentes eligen o crean intencionalmente contenido para el trabajo independiente de los estudiantes en preparación para incorporarlo a la práctica en el aula.

En cuanto al alcance de las personas profesionales dedicadas a la educación, podemos mirar a Rivera (2019) quien afirma que los profesionales juegan un papel crucial y exigente y están obligados a proporcionar una retroalimentación y evaluación permanente de su desempeño. Los docentes, por otro lado, deben reflexionar sobre sus propios métodos de enseñanza, estar abiertos a la crítica constructiva y ponerse a disposición de sus alumnos. También enfatiza el valor de trabajar en un entorno colaborativo y reflexivo con compañeros para efectuar cambios en la propia práctica. Colomo et al. (2020) están de acuerdo, afirmando que el trabajo de un docente es implementar innovaciones, adaptaciones y desafíos para que cada uno de los estudiantes se transformen en pensadores reflexivos y autocríticos sobre su propio aprendizaje. Los educadores, según la investigación de Tourón et al. (2014), deben confiar en su propia experiencia y disposición para asumir nuevos desafíos al momento de decidir cómo modificar su enfoque de instrucción.

Respecto a los fundamentos del aprendizaje autónomo, este se refiere a la capacidad de modificar como se desarrolla el aprendizaje, es fundamental que los estudiantes comprendan cómo planificar, definir objetivos y realizar actividades que les ayuden a alcanzarlos; monitorear, tomando toda la información y, si es necesario, proponiendo un cambio de táctica; estado consciente de las actitudes y limitaciones que exigen las tareas cognitivas (Crispín et al., 2011); y emplear técnicas que ayuden al alumno a acercarse a una meta predeterminada (Martínez, 2018). Estos pasos se dan para mejorar las capacidades cognitivas de los alumnos y crear elementos motivadores que les

ayuden a lograr sus objetivos (Schunk, 2012), para que la operación de aprendizaje sea eficaz, debe estar claramente establecida. (Martínez, 2004).

La autonomía en el aprendizaje se refiere a la capacidad de un estudiante para dirigir su propio estudio de acuerdo con sus propios objetivos, los resultados deseados y las circunstancias en las que aprenderá mejor. Esto significa que los no escolares son libres de aprender como mejor les parezca, lo que a menudo significa que experimentan, profundizan y dejan volar su imaginación hasta que encuentran un método que les funcione (Manrique, 2004). El aprendizaje autónomo presumiblemente conduce a una mayor autorregulación por parte de los estudiantes, lo que les permite lograr de manera más efectiva los objetivos de aprendizaje establecidos por los educadores que abogan por este enfoque. Además, reconoce la capacidad innata para el aprendizaje autodirigido a través de la disciplina, la exploración de información a través de muchos canales y la resolución de problemas sociales. De esta manera, el estudiante se hace cargo de su propia educación y determina la mejor manera de lograr sus metas.

Se desarrolla cuatro dimensiones para el estudio del aprendizaje autónomo: Según, Manrique (2004) el objetivo de la estrategia afectivo-motivacional es ayudar al alumno a tomar conciencia de su estilo de aprendizaje y sus talentos, ganar confianza en esas capacidades, generar una motivación intrínseca para la tarea de aprendizaje y aprender a superarse. Esta habilidad ayuda a crear una fuerte imagen mental del estudiante y su capacidad para aprender y también refuerza el deseo para los estudios (Crispín et al., 2011). De esta manera, la dedicación de los sujetos al aprendizaje está directamente relacionada con cómo se ven a sí mismos como aprendices. Las personas con un autoconcepto realista y un alto sentido de autoestima están más ansiosas y preparadas para adquirir nueva información y habilidades.

Estrategias de autoplanificación, son aquellas que permiten a los estudiantes crear sus propios horarios utilizando habilidades de auto planificación para organizar sus actividades académicas, la creación de un plan de estudio viable y eficaz como resultado. Según Manrique (2004) este enfoque ayuda a los educandos a la comprensión que esperamos de ellos y cómo llegar allí. Los

siguientes son algunos de los factores que Del Mastro (2003): enumera como importantes en el proceso de autoplanificación: examinar la naturaleza de la tarea, las condiciones de la actividad, la complejidad de la actividad, el tipo de actividad y seleccionar las técnicas más prácticas; reconocer los meses de aprendizaje propuestos; aceptarlos para que adquieran significación para el estudio; identificar entornos físicos y ambientales para el estudio; etcétera.

Estrategias de autorregulación, es la capacidad de desarrollar estas estrategias ayuda a los estudiantes a controlar su comportamiento durante el proceso de aprendizaje a través de una variedad de actividades, incluida la selección de estrategias de estudio académico, la formulación de metas concretas y realistas, la evaluación continua de su progreso, dificultades y éxitos en la tarea de acuerdo con la meta establecida, exploración de posibles soluciones y anticipación de consecuencias, autosupervisión y establecimiento del cronograma de estudio (Martínez, 2004). Según, Crispin et al. (2011) la autorregulación requiere conciencia de las propias ideas. Al observar los comportamientos utilizados para aprender en acción, se puede crear este método de aprendizaje más profundo. Para garantizar un aprendizaje exitoso, no solo se observa al sujeto, sino que también vigila y controla su conducta, al hacerse cargo de los propios procesos mentales y guiarlos, por lo tanto, la autorregulación facilita el aprendizaje. Los estudiantes deben aprender a planificar, monitorear y evaluar conscientemente las actitudes y restricciones sobre las demandas cognitivas de una tarea específica, según, Arriola (2001) para facilitar el desarrollo de procesos de autorregulación. Un estudiante autorregulado exhibe tácticas de conducción y control de enfoque de alto nivel cuando realiza sus tareas académicas (Lerner, 1993).

El desarrollo de estrategias y técnicas de autoevaluación es una herramienta fundamental para facilitar la evaluación de los aprendizajes de cada uno de los estudiantes, ya que se centra en la evaluación del alumno de su propio desempeño en relación con la(s) tarea(s) completada(s) y las estrategias utilizadas. (Manrique, 2004). El estudiante es capaz de hacer inferencias basadas en los datos disponibles y evaluar el éxito de sus propios esfuerzos de

planificación (Bornas, 1994). Según Delgado y Cuello (2009) la autoevaluación es un tipo de evaluación asociada al aprendizaje a lo largo de la vida, ya que permite al aprendiz evaluar y reconducir su propio aprendizaje. La capacidad de autonomía y autodirección de un alumno puede reforzarse mediante el uso de la autoevaluación, que anima al alumno a reflexionar en privado sobre su desempeño en el aula. Según Cabero y Gisbert (2002) la evaluación formativa “radica en una secuencia de autocorrección o acompañada de varias soluciones que ayuden al estudiante evaluar el tipo y nivel de aprendizaje con respecto a cada uno de los objetivos de aprendizaje de la actividad”. Dado que la autoevaluación no proporciona una calificación al estudiante, la prioridad principal de este tipo de tarea es mejorar el aprendizaje en lugar de recopilar la mayor cantidad posible de respuestas correctas. El nivel de la comprensión de un estudiante se puede medir por la cantidad de respuestas correctas que proporciona, mientras que la cantidad de errores que comete se puede usar para dirigir sus esfuerzos de estudio. La autoevaluación puede realizarse en cualquier momento del proceso de aprendizaje; sin embargo, es más útil al principio (para apoyar a los educandos que identifiquen las áreas en las que tienen dificultades) y durante el proceso mismo (al igual que con la evaluación continua). Tras la finalización del proceso de aprendizaje, todo el significado se pierde una vez más.

El aprendizaje autónomo se respalda en las teorías del aprendizaje, donde se encuentran múltiples puntos de vista. El conductismo define el aprendizaje como una actividad que se puede observar y registrar, en este sentido, cuando se evalúa un cambio en la conducta, este se puede observar e identificar si se tratará de un aprendizaje. Este cambio puede ser permanente en el comportamiento y refleja el conocimiento adquirido. Tal enfoque enfatiza las respuestas recurrentes, que por sí solas son insuficientes para establecer si el refuerzo es efectivo o no (Arancibia et al., 2008). La teoría de la conducta propone que el refuerzo positivo, en forma de recompensas, es el método más efectivo para enseñar el comportamiento apropiado. Además, las conductas indeseables no se repiten y, por tanto, no se aprenden lecciones de ellas (Henson y Eller, 2000). Al igual que el enfoque anterior, este se centra en el entorno real

del alumno para ver cómo se refleja su comportamiento en él (Pozo, 2008).

Un enfoque del comportamiento que se centra más en la implementación, la instrucción y los factores externos en el proceso de aprendizaje, el cognitivismo sostiene que los estudiantes toman decisiones sobre lo que quieren aprender y cómo utilizarán los materiales para satisfacer sus necesidades (Beltrán, 1998). Henson y Eller (2000) definen el aprendizaje como "el sistema funcional que se ejecuta en la mente del alumno", en el que los sentidos del alumno se mantienen familiarizados con el conocimiento y la información y luego transmiten ese conocimiento e información a un entorno para su procesamiento. Las diversas cajas negras en este diagrama representan los procesos involucrados en el uso de los sentidos del alumno para representar el flujo de información (Flavell, 2000). De acuerdo con Mayer (2002), , esto se aplica persona por persona, lo que significa que cada persona aplica consistentemente su significado en sus propias formas únicas y a su propio ritmo único a través de sus propios procesos de aprendizaje únicos.

El enfoque constructivista en cambio enfatiza en los procedimientos intrínsecos como procedimientos concretos que interfieren en la creación del conocimiento. También realiza una acción auto estructurante y la interacción desarrollada de los procesos. Este proceso es donde los estudiantes adquieren un acto mental de su propio desarrollo y dirección que les da el significado a diversos contenidos escolares. De esta manera, se realiza una representación personal de las experiencias, intereses, conocimientos y objetos previos que los estudiantes desarrolla durante el aprendizaje (Coll et al., 2007).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Investigación fue de tipo aplicada, son estudios que buscan generar en su aplicación un cambio o mejora de la realidad, mediante acciones que implique la intervención de está, en este sentido, el estudio contempló desarrollar un programa de aula invertida para mejorar el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Valderrama (2015) define las investigaciones de tipo aplicada como aquellas que intervienen y aplican una metodología o acción con la finalidad de mejorar o generar un cambio en la realidad o fenómeno que se está estudiando.

Diseño de investigación

La investigación ha sido de diseño experimental, el estudio contempla la aplicación de procedimiento y acciones en la variable aprendizaje autónomo mediante la aplicación de un programa de aula invertida. Es decir, se implementan y desarrollan proceso metodológicos que intervienen las variables para generar un conocimiento y comprobar una teoría o hipótesis (Niño, 2011). El alcance del estudio se enmarca en el preexperimental, debido a que se ha realizado la aplicación del pre y postest con un solo grupo, que es el de investigación, sin contemplar a otro que nos permita controlar y comparar los resultados para determinar si fueron o no efectivas las acciones implementadas en dicha realidad. Para, Carrasco (2019) son estudios que solamente cuentan con un solo grupo que es donde se realizará los procesos e implementación de procedimientos y acciones, es decir, no contemplan un grupo control.

El enfoque utilizado fue el cuantitativo, debido a que se ha realizado procesos estadísticos para analizar y brindar resultados en la investigación, en este sentido, se contrasto las hipótesis con el apoyo de la valoración numérica, permitiendo de esta manera, generar datos confiables en la investigación. Para, Silvestre y Huamán (2019) el paradigma cuantitativo brinda datos confiables mediante el uso de procedimiento estadísticos que se fundamentan en la matemática. El método utilizado es el deductivo, debido a que la información del

planteamiento del problema ha sido descrita desde un ámbito general (nivel internacional), hasta llegar a lo específico del fenómeno de estudio (institucional).

La investigación también fue de corte longitudinal y de nivel explicativo, en tal sentido, el estudio explica el fenómeno o realidad investigada y los efectos que tiene la manipulación de una variable a través de la aplicación de acciones y procedimiento que se verán reflejados mediante la relación o causa efecto que estas generan. Asimismo, el estudio fue longitudinal debido a que la aplicación del instrumento está condicionada a la aplicación del programa, es decir, se aplica el pretest antes de su implementación y el postes luego de realizado el proceso con lo que se evidencian momentos distintos de aplicación.

El diseño se gráfica según presentación:

Tabla 1

Esquema del diseño

Grupo (estudiantes)	Aplicación de Pretest	Programa de aula invertida	Aplicación de Postest
G	O1	X	O2

Dónde:

G = (grupo de estudiantes con problemas de aprendizaje autónomo)

O₁= Pretest

X = Herramienta aula invertida

O₂= Postest

3.2 Variables y operacionalización

Variable independiente: aula invertida

Rivera (2019) propone una metodología en la que el profesional docente deja de ser el único que alimenta al conocimiento y en su lugar promueve el aprendizaje a través de la atención individualizada, actividades y experiencias retadoras que convocan a los alumnos a adquirir habilidades de pensamiento crítico y a

aprovechar al máximo uso del potencial de las (TIC), de las que ya dependen en gran medida.

Definición operacional

Se desarrollarán 8 sesiones utilizando la herramienta del aula invertida.

Escala de medición

Aula invertida como herramienta.

Variable dependiente: aprendizaje autónomo

La autonomía en el aprendizaje se refiere a la libertad de un estudiante para elegir sus propios objetivos y métodos de aprendizaje en función de sus propias necesidades y las circunstancias en las que tendrá más éxito. Esto significa que los no escolares son libres de aprender como mejor les parezca, lo que a menudo significa que experimentan, profundizan y dejan volar su imaginación hasta que encuentran un método que les funcione (Manrique, 2004).

Definición operacional

Para medir la variable se elaboró el cuestionario de aprendizaje autónomo que estará estructurado en las dimensiones: estrategias afectivo-motivacional, estrategias de auto planificación, autorregulación y autoevaluación.

Indicadores

Valoración de la confianza, desarrollo de capacidades, emociones, confianza, plan de estudios, metas, conciencia, planificación, responsabilidad en el estudio, aprendizajes, retroalimentación, estrategias de estudio.

Escala de medición

Ordinal: alto, medio, bajo

3.3 Población, muestra y muestreo

Como población de estudio participaron 17 estudiantes de 11 años de una Institución Educativa de Puerto Limón. En este sentido, la población son los elementos que evidencian características similares (Hernández y Mendoza,

2018). Al no contar con una población extensa se trabajará con población muestral, por lo tanto, se tendrá una muestra de 17 estudiantes.

Tabla 2

Estudiantes que conforman la muestra de estudio.

Estudiantes	Total
Varones	8
Mujeres	9
Total	17

Nota: planillón de asistencias.

Criterios de inclusión

Estudiantes que tienen un consentimiento por parte de sus padres.

Criterios de exclusión

Estudiantes que no terminen con la aplicación del programa o dejen incompleto el cuestionario.

Muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico intencional por conveniencia, son muestreos que no requieren de aplicar formular que permitan ubicar la muestra de manera aleatoria, por lo contrario, se asume la experiencia y el conocimiento que el investigador muestra de población para establecerla. Córdova (2020) refiere que son muestreos que no utilizan formulas estadísticas para determinar la muestra.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para efectos del estudio se utilizó la técnica de la observación, que es un procedimiento que ayuda al investigador a obtener en el lugar donde ocurren los hechos de la realidad, características, comportamientos, eventos que trascurren o se originan en relación a la unidad de análisis (Ñaupás et al., 2018). Se realizó

la observación de la muestra en su ámbito natural, recogiendo información importante sobre sus comportamiento o fenómenos que modifican su conducta. El instrumento utilizado es el cuestionario aprendizaje autónomo que estará estructurado por 20 preguntas, con respuestas en escala de Likert (Siempre, a veces, nunca), estará dirigido a estudiantes 11 años, su tiempo de aplicación es de 15 minutos, individual o grupal. Para determinar si las preguntas son coherentes y miden lo que tienen que medir se ha realizado la aplicación del instrumento en un grupo de estudiantes con características iguales a la que contiene la unidad de análisis de la investigación, pero que, no pertenece a la misma, el grupo estuvo formado por 10 estudiantes, cuyos resultados se analizaron utilizando el coeficiente de fiabilidad de Alpha de Cronbach donde se tuvo como resultado ,805 lo que indica que es altamente confiable. Asimismo, se ha llevado a cabo el proceso de validez donde fue remitido el instrumento, junto con la matriz de operacionalización para ser revisado por expertos conocedores de la variables que verifican y revisan la redacción, idoneidad, coherencia de los ítems para establecer su validez y posterior aplicación a la muestra.

3.5 Procedimientos

Dentro de los procedimientos considerados se realizará la solicitud de los permisos a la institución educativa, luego de obtenidos los permisos de la Institución, se realizará el proceso de consentimiento informado, donde se solicita la autorización por parte de los padres de familia de la participación de sus hijos en el estudio. Asimismo, se realizará el proceso de validez con la revisión de tres profesionales (expertos) y la confiabilidad con la aplicación del instrumentos en un conjunto de estudiantes que no corresponden a la muestra (prueba piloto). Luego se aplicará el pretest a los 17 estudiantes, para seguir con el desarrollarlo de las sesiones del programa de aula invertida, finalizada la aplicación del programa se realizará el postest con la aplicación nuevamente del cuestionario de aprendizaje autónomo, finalmente se llenarán los resultados obtenidos en una hoja de Excel, luego se exportaron al SPSS 27 donde se analizarán y contrastarán las hipótesis para presentar los resultados del estudio.

3.6 Métodos de análisis datos

Como primer paso se aplicará la prueba de bondad de Shapiro Wilk, que es una prueba de normalidad que permite conocer los valores normales y no normales de las dimensiones y variable de estudio, con la finalidad de poder determinar que prueba de contrastación de hipótesis utilizar. Luego se aplica la estadística descriptiva donde se conocerán los valores y niveles en que se encuentra la muestra (alto, medio, bajo), conociéndose la frecuencia de las respuestas en función del criterio de los estudiantes. Finalmente se utilizará la estadística inferencial, que es la que permitirá hacer el proceso de contrastación de hipótesis para luego dar los resultados finales del estudio.

3.7 Aspectos éticos

Según, Palomino et al. (2019) la ética de investigación se enmarca en un conjunto de normas que precisan los actos del investigador asociados a la responsabilidad y ética que demuestra en el transcurso del estudio. En este sentido, se tendrá en consideración el principio de beneficencia, donde se garantizará que los participantes (estudiantes) no se verán expuestos a algún daño. El principio del respeto a la persona humana, donde se informa a quienes participan sobre las acciones y actividades a realizar en el estudio. El principio de justicia, que se enmarca en el trato justo y respeto de los participantes. El derecho al anonimato y confidencialidad, que considera la reserva y confiabilidad de la identidad y datos obtenidos de la muestra de estudio.

IV. RESULTADOS

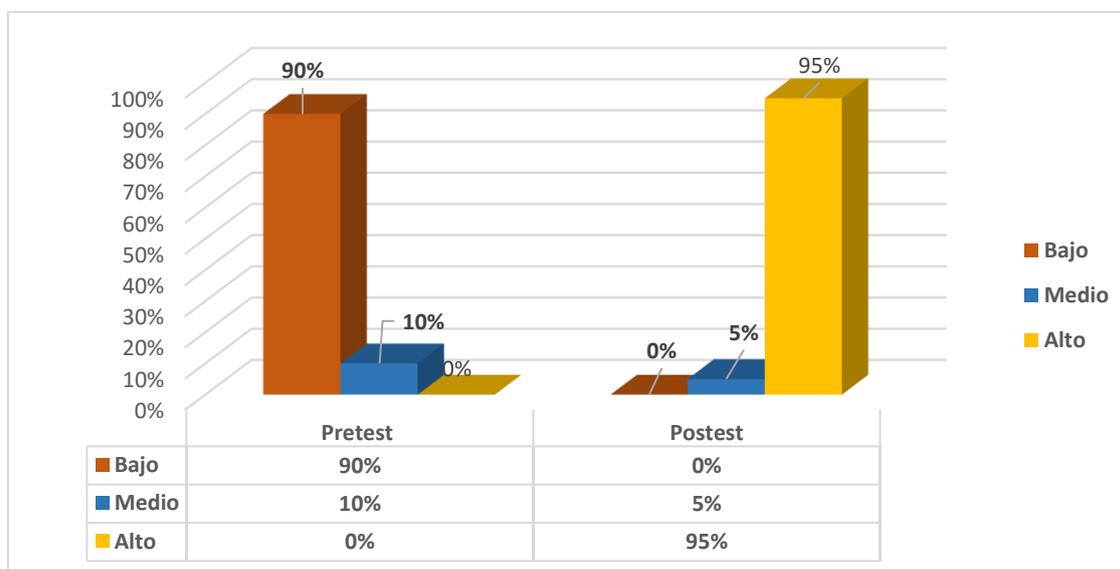
Resultados descriptivos

Tabla 3

Logro del aprendizaje autónomo pre y postest.

		Pretest		Postest	
		Recuento	%	Recuento	%
Logro de aprendizaje autónomo	Bajo	15	90%	0	0%
	Medio	2	10%	1	5%
	Alto	0	0%	16	95%
	Total	17	100%	17	100%

Figura 1 *Pre y postest comprensión lectora.*



En la tabla N°3 y figura N°1, se aprecia que en el pretest el logro de aprendizaje autónomo se ubica en la mayoría de los estudiantes en un nivel bajo con un 90%. Después de aplicada la metodología del aula invertida, se aplicó el postest donde se ubica la variable en el nivel alto con un 95%.

Estadística inferencial

Tabla 4

Prueba de normalidad.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Logro del aprendizaje autónomo	,812	17	,004
Afectivo-motivacional	,800	17	,011
Autoplanificación	,757	17	,008
Autorregulación	,706	17	,000
Autoevaluación	,754	17	,009

Se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, observándose valores con una distribución no normal, por lo tanto, se utilizará la prueba no paramétrica Rangos con signo Wilcoxon.

Regla de decisión: Si $p > ,05$ se acepta H_0 ; Si $p \leq ,05$ se rechaza H_0 .

Hipótesis general

H₀: El aula invertida como herramienta no desarrolla el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022.

Tabla 5
El logro de aprendizaje autónomo.

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Postest - Pretest	Rangos negativos	2 ^a	3,62
	Rangos positivos	15 ^b	49,02
	Empates	0 ^c	
	Total	17	

a. Postest < Pretest

b. Postest > Pretest

c. Postest = Pretest

Tabla 6
Significancia variable logro de aprendizaje autónomo.

Estadísticos de prueba ^a	
	Postest - Pretest
Z	-2,203 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,015

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

La significancia obtenida es igual a ,015 menor a 0.05, lo que nos indica que estadísticamente se acepta la hipótesis de investigación donde la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Hipótesis específica 1

H₀: El aula invertida como herramienta no desarrolla la dimensión afectivo-motivacional en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022.

Tabla 7
Análisis de la dimensión afectivo-motivacional.

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Post_ D.Afec/Motiv. – Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Pre_ D.Afec/Motiv. Rangos positivos	17 ^b	5,29	41,80
Empates	0 ^c		
Total	17		

a. Post_ D.Afec/Motiv. < Pre_ D.Afec/Motiv.

b. Post_ D.Afec/Motiv. > Pre_ D.Afec/Motiv.

c. Post_ D.Afec/Motiv. = Pre_ D.Afec/Motiv.

Tabla 8
Significancia de la dimensión afectiva/motivacional.

Estadísticos de prueba ^a	
	Post_ D.Afec/Motiv. - Pre_ D.Afec/Motiv.
Z	-2,237 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

La significancia obtenida es igual a ,000 menor a 0.05, lo que nos indica que estadísticamente se acepta la hipótesis de investigación donde la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión afectiva-motivacional en los estudiantes.

Hipótesis específica 2

H₀: El aula invertida como herramienta no desarrolla la dimensión autoplanificación en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022.

Tabla 9

Análisis dimensión autoplanificación.

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Post_ D.autoplanificación. - Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Pre_ D.autoplanificación. Rangos positivos	16 ^b	4,44	42,30
Empates	1 ^c		
Total	17		

a. Post_ D.autoplanificación. < Pre_ D.autoplanificación.

b. Post_ D.autoplanificación. > Pre_ D.autoplanificación.

c. Post_ D.autoplanificación. = Pre_ D.autoplanificación.

Tabla 10

Significancia: dimensión inferencial.

Estadísticos de prueba ^a	
Post_ D.autoplanificación. - Pre_ D.autoplanificación.	
Z	-2,010 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,018

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

La significancia obtenida es igual a ,018 menor a 0.05, lo que nos indica que estadísticamente se acepta la hipótesis de investigación donde la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoplanificación en los estudiantes.

Hipótesis específica 3

H₀: El aula invertida como herramienta no desarrolla la dimensión autorregulación en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022.

Tabla 11
Análisis de la dimensión autorregulación.

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Post_ D.autorregulación. - Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Pre_ D.autorregulación. Rangos positivos	17 ^b	4,80	56,30
Empates	0 ^c		
Total	17		

a. Post_ D.autorregulación. < Pre_ D.autorregulación.

b. Post_ D.autorregulación. > Pre_ D.autorregulación.

c. Post_ D.autorregulación. = Pre_ D.autorregulación.

Tabla 12
Significancia de la dimensión autorregulación.

Estadísticos de prueba^a

	Post_ D.autorregulación. - Pre_ D.autorregulación.
Z	-2,622 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,012

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

La significancia obtenida es igual a ,012 menor a 0.05, lo que nos indica que estadísticamente se acepta la hipótesis de investigación donde la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autorregulación en los estudiantes.

Hipótesis específica 4

H₀: El aula invertida como herramienta no desarrolla la dimensión autoevaluación en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022.

Tabla 13
Análisis de la dimensión autoevaluación.

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Post_ D.autoevaluación. - Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Pre_ D.autoevaluación. Rangos positivos	17 ^b	4,80	56,30
Empates	0 ^c		
Total	17		

a. Post_ D.autoevaluación. < Pre_ D.autoevaluación.

b. Post_ D.autoevaluación. > Pre_ D.autoevaluación.

c. Post_ D.autoevaluación. = Pre_ D.autoevaluación.

Tabla 14
Significancia de la dimensión autoevaluación.

Estadísticos de prueba^a

	Post_ D.autoevaluación. - Pre_ D.autoevaluación.
Z	-2,155 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,006

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

La significancia obtenida es igual a ,006 menor a 0.05, lo que nos indica que estadísticamente se acepta la hipótesis de investigación donde la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoevaluación en los estudiantes.

V. DISCUSIÓN

Se alcanzó el objetivo general del estudio al determinarse que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes. Coincidiendo con Parrales y Rivadeneira (2022) determinó que a los estudiantes les gusta la idea de poder utilizar los métodos de aula invertida para mejorar la educación que ahora reciben. Anzules (2021) se concluyó que el uso de una estrategia de aula invertida aumenta la motivación de los estudiantes y, al mismo tiempo, los ayuda a adquirir las habilidades que necesitarán para una educación integral. Esto, a su vez, impulsa el rendimiento académico al enfatizar el papel del maestro como guía y tutor para alcanzar los mejores resultados de aprendizaje. Chavez et al. (2021) quien determino que si existe un impacto de la exposición de los estudiantes a un entorno virtual de aprendizaje en su desempeño de los aprendizajes de ciencias sociales en el colegio. Llanos (2021) concluye que el aula invertida si es efectiva para fomentar el crecimiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes. Rondon (2021) concluye que la estrategia de aula invertida si influye en el aprendizaje de los estudiantes. Ramos (2021) destaca que existe una relación positiva entre el aula invertida y el sentido de autonomía de aprendizaje de los estudiantes.

Teóricamente, se encontró que a medida que el ser humano adquiere conocimiento a través de un proceso de construcción exclusivamente humano, y a medida que un individuo crece a través de interacciones con otros, el aula invertida encuentra su base teórica en el paradigma constructivista. El enfoque del aula invertida se basa en el constructivismo porque los estudiantes construyen activamente su propio aprendizaje a través de una variedad de interacciones con los materiales del curso y entre ellos. Luego, se crean nuevos modelos mentales al conectar conocimientos previamente adquiridos con experiencias frescas (González y Huerta, 2019). Los estudiantes en un aula invertida pueden elegir su propio ritmo de aprendizaje, diseñar sus propias tareas y programar su propio tiempo de estudio, todo lo cual contribuye a una sensación de independencia en sus actividades académicas. Otro aspecto importante es la gran multiplicidad de temas a los que se puede acceder (Vidal et al., 2016) El

aula invertida es un enfoque innovador que rompe con los métodos de aprendizaje convencionales al dar a los estudiantes acceso a los materiales del curso antes de la clase. Esto les da a los estudiantes más agencia y un papel más primordial en el aprendizaje.

Según, la investigación de Martín y Santiago (2016) las aulas invertidas facilitan ciertos procesos de enseñanza y aprendizaje, como clases puramente expositivas, explicaciones y difusión de contenidos a los hogares de los estudiantes, principalmente mediante el uso de videos cortos, presentaciones, audios y lecturas. Con el fin de realizar actividades y dinámicas en el aula y brindar estrategias didácticas que hagan menos exigente el trabajo en pareja, todo bajo la atenta mirada del instructor. Garcia (2018) caracteriza el aula invertida como un paradigma de aprendizaje en el que los estudiantes participan activamente e impulsan su propio aprendizaje.

Según, Montelongo y Barraza (2018) las aulas invertidas hacen uso de las tecnologías de la información para dotar a los estudiantes de una herramienta que les permita realizar investigaciones en su tiempo libre fuera de clase sobre temas que el docente ya ha introducido. Esto permite a los estudiantes aclarar su comprensión del material del curso durante las reuniones en persona y traer nuevos puntos de vista a la mesa después de realizar análisis y ejercicios.

Cuando se trata de modelos de aprendizaje centrados en el estudiante, miramos a Rivera (2019), quien argumenta que los maestros deben estructurar las lecciones para que los estudiantes puedan acceder y aplicar fácilmente lo que están aprendiendo; a su vez, esto traslada la carga del aprendizaje a los estudiantes, quienes contribuyen activamente a la construcción de su propio conocimiento.

Los docentes, deben reflexionar sobre sus propios métodos de enseñanza, estar abiertos a la crítica constructiva y ponerse a disposición de sus alumnos. También enfatiza el valor de trabajar en un entorno colaborativo y reflexivo con compañeros para efectuar cambios en la propia práctica. Colomo et al. (2020) están de acuerdo, afirmando que el trabajo de un docente es implementar innovaciones, adaptaciones y desafíos para que cada uno de los estudiantes se transformen en pensadores reflexivos y autocríticos sobre su propio aprendizaje. Los educadores, según la investigación de Tourón et al. (2014), deben confiar

en su propia experiencia y disposición para asumir nuevos desafíos al momento de decidir cómo modificar su enfoque de instrucción.

Respecto a los fundamentos del aprendizaje autónomo, este se refiere a la capacidad de modificar como se desarrolla el aprendizaje, es fundamental que los estudiantes comprendan cómo planificar, definir objetivos y realizar actividades que les ayuden a alcanzarlos; monitorear, tomando toda la información y, si es necesario, proponiendo un cambio de táctica; estado consciente de las actitudes y limitaciones que exigen las tareas cognitivas (Crispín et al., 2011).

La autonomía en el aprendizaje se refiere a la capacidad de un estudiante para dirigir su propio estudio de acuerdo con sus propios objetivos, los resultados deseados y las circunstancias en las que aprenderá mejor. Esto significa que los no escolares son libres de aprender como mejor les parezca, lo que a menudo significa que experimentan, profundizan y dejan volar su imaginación hasta que encuentran un método que les funcione (Manrique, 2004). El aprendizaje autónomo presumiblemente conduce a una mayor autorregulación por parte de los estudiantes, lo que les permite lograr de manera más efectiva los objetivos de aprendizaje establecidos por los educadores que abogan por este enfoque. Además, reconoce la capacidad innata para el aprendizaje autodirigido a través de la disciplina, la exploración de información a través de muchos canales y la resolución de problemas sociales. De esta manera, el estudiante se hace cargo de su propia educación y determina la mejor manera de lograr sus metas.

El aprendizaje autónomo se respalda en las teorías del aprendizaje, donde se encuentran múltiples puntos de vista. El conductismo define el aprendizaje como una actividad que se puede observar y registrar, en este sentido, cuando se evalúa un cambio en la conducta, este se puede observar e identificar si se tratará de un aprendizaje. Este cambio puede ser permanente en el comportamiento y refleja el conocimiento adquirido. Tal enfoque enfatiza las respuestas recurrentes, que por sí solas son insuficientes para establecer si el refuerzo es efectivo o no (Arancibia et al., 2008). . La teoría de la conducta propone que el refuerzo positivo, en forma de recompensas, es el método más

efectivo para enseñar el comportamiento apropiado. Además, las conductas indeseables no se repiten y, por tanto, no se aprenden lecciones de ellas (Henson y Eller, 2000). . Al igual que el enfoque anterior, este se centra en el entorno real del alumno para ver cómo se refleja su comportamiento en él (Pozo, 2008). Henson y Eller (2000) definen el aprendizaje como "el sistema funcional que se ejecuta en la mente del alumno", en el que los sentidos del alumno se mantienen familiarizados con el conocimiento y la información y luego transmiten ese conocimiento e información a un entorno para su procesamiento. Las diversas cajas negras en este diagrama representan los procesos involucrados en el uso de los sentidos del alumno para representar el flujo de información (Flavell, 2000). De acuerdo con Mayer (2002) esto se aplica persona por persona, lo que significa que cada persona aplica consistentemente su significado en sus propias formas únicas y a su propio ritmo único a través de sus propios procesos de aprendizaje únicos.

El enfoque constructivista en cambio enfatiza en los procedimientos intrínsecos como procedimientos concretos que interfieren en la creación del conocimiento. También realiza una acción auto estructurante y la interacción desarrollada de los procesos. Este proceso es donde los estudiantes adquieren un acto mental de su propio desarrollo y dirección que les da el significado a diversos contenidos escolares. De esta manera, se realiza una representación personal de las experiencias, intereses, conocimientos y objetos previos que los estudiantes desarrolla durante el aprendizaje (Coll et al., 2007).

En el primer objetivo específico del estudio se determinó que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión afectiva-motivacional en los estudiantes. Coincidiendo con Manrique (2004) quien refiere que el objetivo de la estrategia afectivo-motivacional es ayudar al alumno a tomar conciencia de su estilo de aprendizaje y sus talentos, ganar confianza en esas capacidades, generar una motivación intrínseca para la tarea de aprendizaje y aprender a superarse. Esta habilidad ayuda a crear una fuerte imagen mental del estudiante y su capacidad para aprender y también refuerza el deseo para los estudios (Crispín et al., 2011). De esta manera, la dedicación de los sujetos al aprendizaje está directamente relacionada con cómo se ven a

sí mismos como aprendices. Las personas con un autoconcepto realista y un alto sentido de autoestima están más ansiosas y preparadas para adquirir nueva información y habilidades. En este sentido, Rivera (2019) afirma que los profesionales juegan un papel crucial y exigente y están obligados a proporcionar una retroalimentación y evaluación permanente de su desempeño. Es así que el aula invertida puede adoptar muchas formas y, por lo tanto, no es rígida, sino que se adapta y organiza en torno a los entornos de aprendizaje, da a los estudiantes más control sobre cuándo y dónde aprenden y permite una mayor individualización en el aula.

En el segundo objetivo específico del estudio se encontró que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoplanificación en los estudiantes. Coincidiendo con Manrique (2004) quien refiere que las estrategias de autoplanificación, son aquellas que permiten a los estudiantes crear sus propios horarios utilizando habilidades de auto planificación para organizar sus actividades académicas, la creación de un plan de estudio viable y eficaz como resultado. Según Manrique (2004) este enfoque ayuda a los educandos a la comprensión que esperamos de ellos y cómo llegar allí. Los siguientes son algunos de los factores que Del Mastro (2003): enumera como importantes en el proceso de autoplanificación: examinar la naturaleza de la tarea, las condiciones de la actividad, la complejidad de la actividad, el tipo de actividad y seleccionar las técnicas más prácticas; reconocer los meses de aprendizaje propuestos; aceptarlos para que adquieran significación para el estudio; identificar entornos físicos y ambientales para el estudio; etcétera. El aprendizaje autónomo, se refiere a la capacidad de modificar como se desarrolla el aprendizaje, es fundamental que los estudiantes comprendan cómo planificar, definir objetivos y realizar actividades que les ayuden a alcanzarlos; monitorear, tomando toda la información y, si es necesario, proponiendo un cambio de táctica; estado consciente de las actitudes y limitaciones que exigen las tareas cognitivas (Crispín et al., 2011); y emplear técnicas que ayuden al alumno a acercarse a una meta predeterminada.

En el tercer objetivo específico se determinó que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autorregulación en los estudiantes. Coincidiendo con Manrique (2004) quien refiere que las estrategias de autorregulación, es la capacidad de desarrollar estas estrategias ayuda a los estudiantes a controlar su comportamiento durante el proceso de aprendizaje a través de una variedad de actividades, incluida la selección de estrategias de estudio académico, la formulación de metas concretas y realistas, la evaluación continua de su progreso, dificultades y éxitos en la tarea de acuerdo con la meta establecida, exploración de posibles soluciones y anticipación de consecuencias, autosupervisión y establecimiento del cronograma de estudio (Martínez, 2004). Según, Crispin et al. (2011) la autorregulación requiere conciencia de las propias ideas. Al observar los comportamientos utilizados para aprender en acción, se puede crear este método de aprendizaje más profundo. Para garantizar un aprendizaje exitoso, no solo se observa al sujeto, sino que también vigila y controla su conducta, al hacerse cargo de los propios procesos mentales y guiarlos, por lo tanto, la autorregulación facilita el aprendizaje. Los estudiantes deben aprender a planificar, monitorear y evaluar conscientemente las actitudes y restricciones sobre las demandas cognitivas de una tarea específica, según, Arriola (2001) para facilitar el desarrollo de procesos de autorregulación. Un estudiante autorregulado exhibe tácticas de conducción y control de enfoque de alto nivel cuando realiza sus tareas académicas (Lerner, 1993).

En el cuarto objetivo específico se determinó que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoevaluación en los estudiantes. Coincidiendo con Manrique (2004) quien refiere que la autoevaluación autoevaluación es una herramienta fundamental para facilitar la evaluación de los aprendizajes de cada uno de los estudiantes, ya que se centra en la evaluación del alumno de su propio desempeño en relación con la(s) tarea(s) completada(s) y las estrategias utilizadas. (Manrique, 2004). El estudiante es capaz de hacer inferencias basadas en los datos disponibles y evaluar el éxito de sus propios esfuerzos de planificación (Bornas, 1994). Según Delgado y Cuello (2009) la autoevaluación es un tipo de evaluación asociada al

aprendizaje a lo largo de la vida, ya que permite al aprendiz evaluar y reconducir su propio aprendizaje. La capacidad de autonomía y autodirección de un alumno puede reforzarse mediante el uso de la autoevaluación, que anima al alumno a reflexionar en privado sobre su desempeño en el aula. Según Cabero y Gisbert (2002) la evaluación formativa “radica en una secuencia de autocorrección o acompañada de varias soluciones que ayuden al estudiante evaluar el tipo y nivel de aprendizaje con respecto a cada uno de los objetivos de aprendizaje de la actividad”. Dado que la autoevaluación no proporciona una calificación al estudiante, la prioridad principal de este tipo de tarea es mejorar el aprendizaje en lugar de recopilar la mayor cantidad posible de respuestas correctas. El nivel de la comprensión de un estudiante se puede medir por la cantidad de respuestas correctas que proporciona, mientras que la cantidad de errores que comete se puede usar para dirigir sus esfuerzos de estudio. La autoevaluación puede realizarse en cualquier momento del proceso de aprendizaje; sin embargo, es más útil al principio (para apoyar a los educandos que identifiquen las áreas en las que tienen dificultades) y durante el proceso mismo (al igual que con la evaluación continua). Tras la finalización del proceso de aprendizaje, todo el significado se pierde una vez más.

VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes.
2. Se determina que con un $p=,000$ menor a 0.05, la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión afectiva-motivacional en los estudiantes.
3. Se concluye que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoplanificación en los estudiantes.
4. Se ha podido establecer que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autorregulación en los estudiantes.
5. Concluye que la aplicación del aula invertida como herramienta si desarrolla significativamente la dimensión autoevaluación en los estudiantes.

VII. RECOMENDACIONES

1. Al director a través de una reunión con la comunidad educativa socializar los resultados que brindo la utilización de la técnica del aula invertida, con la intención de motivar con otras investigaciones de la misma naturaleza para prevenir futuros problemas de aprendizaje que presenten en el futuro los alumnos de acuerdo con sus niveles de educación.
2. Al director encargar a las áreas académicas para que apoyen a los docentes en proyectos que enriquezca la autoestima y seguridad como base para alcanzar la autonomía de los alumnos que les permita proyectarse con pequeños objetivos para su formación académica.
3. A los docentes fomentar en el aula estrategias que permitan al alumno desarrollar la habilidad autoplanificación para que poco a poco vaya adquiriendo de manera autónoma sus aprendizajes y no dependan siempre de sus docentes.
4. A los docentes realizar retroalimentación en cada clase impartida con el objetivo de que los alumnos pongan en práctica un proceso de reflexión que los conlleve a monitorearse y evaluar sus propios aprendizajes reconociendo sus debilidades y fortalezas.
5. A los alumnos autoevaluarse en cada clase con el objetivo de calificar sus logros académicos en cada uno de sus aprendizajes y reflexionen como lo lograron y como será utilizado con otros aprendizaje que contribuyan a la solución de problemas.

REFERENCIAS

- Anzules, W. (2021). *Estrategias metodológicas del aula invertida para motivar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes* [Tesis de Maestría, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/4080/1/TESIS_WENDY_ANZULES_ANDRADE.pdf
- Arancibia, V., Herrera, P., & Strasser, K. (2008). *Educacional Psicología*. http://inscastelli.cha.infed.edu.ar/sitio/upload/MANUAL_DE_PSIC_DE_LA_EDUCACION.pdf
- Arriola, A. (2001). *Relación entre estrategias de aprendizaje y autorregulación*. Tesis de grado. Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.
- Banco Mundial. (2019, January 22). *La crisis del aprendizaje: Estar en la escuela no es lo mismo que aprender*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2019/01/22/pass-or-fail-how-can-the-world-do-its-homework>
- Beltrán, J. (1998). *Procesos, Estrategias y Técnicas de Aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flipped Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day. *In International Society for Technology in Education*, 44(8). https://www.rcboe.org/cms/lib/GA01903614/Centricity/Domain/15451/Flip_Yo%0Aur_Classroom.pdf
- Bergmann, Jonathan, & Sams, A. (2014). Nuestra historia: ¿Cómo crear una “clase al revés?” *Dale La Vuelta a Tu Clase*, 13–23. https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2014/05/156140_Dale-la-vuelta-a-tu-clase.pdf
- Bornas, X. (1994). *La autonomía personal en la infancia. Estrategias cognitivas y pautas para su desarrollo*. España, Siglo XXI editores.
- Cabero, J., & Gisbert, M. (2002). *La evaluación: Materiales formativos multimedia en la red. Guía práctica para su diseño*. Sevilla: SAV.
- Carrasco, D. S. (2019). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Editorial: San Marcos.
- Chavez, L. J. A., Walter, C. D., Rivera, R. C. N., Bernardo, Z. C. E., & Vivanco, G. J. (2021). Ambiente virtual en el aprendizaje de las ciencias sociales en los estudiantes de una institución educativa. *Risti*, 208–218.
- Coll, C., Martín, E., & Mauri, T. (2007). *El constructivismo en el Aula*. Barcelona: Graó.
- Colomo-Magaña, E., Soto-Varela, R., Ruiz-Palmero, J., & Gómez-García, M. (2020). University students' perception of the usefulness of the flipped classroom methodology. *Education Sciences*, 10(10), 1–19. <https://doi.org/10.3390/educsci10100275>

- Córdova, B. I. (2020). *Instrumentos de investigación*. Editorial: San Marcos.
- Crispín, B., Serrano, D., Beatriz, A., Aguilera, R., Alvador, C., Moreno, C., & Guerrero, L. (2011). *Aprendizaje Autónomo*. Universidad Iberoamericana de México. <https://docplayer.es/16373502-Aprendizaje-autonomo-o-r-i-e-n-t-a-c-i-o-n-e-s-p-a-r-a-l-a-d-o-c-e-n-c-i-a.html>
- Del Mastro, C. (2003). *El aprendizaje estratégico en la educación a distancia*. Serie: Cuadernos de Educación. <https://files.pucp.edu.pe/departamento/educacion/2020/02/26150953/cristina-del-mastro-el-aprendizaje-estrategico-en-la-educacion-a-distancia.pdf>
- Delgado, G. A., & Cuello, O. R. (2009). Interacción entre la evaluación continua y la autoevaluación formativa : La potenciación del aprendizaje autónomo Interaction between continuous assessment and formative self-assessment : The boost of autonomous learning . *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, 1(4), 1–13. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/.../3175935.pdf>
- El Tiempo. (2020, November 5). *Solo el 63% de los jóvenes de la región finalizan el bachillerato*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/unesco-deja-al-desnudo-problemas-educativos-de-america-latina-547118>
- Flavell, J. H. (2000). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Visor.
- García, R. (2018). *Aplicando la clase invertida en empresa economía y turismo*. Dykinson, S.L.
- González, F. M., & Huerta, G. P. (2019). Experiencia del aula invertida para promover estudiantes prosumidores del nivel superior TT - A flipped classroom experience to promote prosumer students of the higher level. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 245–263. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/23065/19881>
- Henson, K. T., & Eller, B. F. (2000). *Psicología educativa para la enseñanza eficaz*. International Thomson. https://books.google.com.pe/books/about/Psicología_educativa_para_la_enseñanza.html?id=-PvgFirNyxgC&redir_esc=y
- Hernández, S. R., & Mendoza, T. C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta*. (McGrawHill (ed.)).
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [Ineval]. (2018). Educación en Ecuador. Resultados de PISA para el Desarrollo. In *OECD Reports*. <http://www.evaluacion.gob.ec/evaluaciones/pisa-documentacion/>
- Lerner, R. M. (1993). *Early adolescence: Perspectives on research, policy, and intervention*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Llanos, M. F. (2021). Aula Invertida como Estrategia Didáctica para Desarrollar Aprendizaje Autónomo del Inglés en Estudiantes de una Institución Educativa Pública – Callao 2021 [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Universidad César Vallejo*. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78550/Llanos_MF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Manrique, L. (2004). El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. / *Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia*, 1–11. <https://files.pucp.education/departamento/educacion/2020/02/21174038/lileya-manrique-el-aprendizaje-autonomo-en-la-educacion-a-distancia.pdf>
- Martín, R., & Santiago, C. R. (2016). “Flipped Learning” en la formación del profesorado de secundaria y bachillerato. Formación para el cambio. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 1, 117. <https://doi.org/10.18172/con.2854>
- Martínez, C. C. (2018). *III Congreso Online Internacional Sobre la Educación en el Siglo XXI*. Servicios Académicos Intercontinentales S.L. <https://www.eumed.net/actas/18/educacion/index.html>
- Martínez, F. R. (2004). Concepción de aprendizaje, metacognición y cambio conceptual en estudiantes universitarios de psicología [Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona]. In *Tesis Doctoral*. https://www.tdx.cat/documents/14/81/85/148185145974332196924070658989405126821/document_1.pdf
- Mayer, R. (2002). *Psicología de la Educación. El aprendizaje en las Áreas del Conocimiento*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Montelongo, G., & Barraza, A. (2018). Aula Invertida. Un proyecto para Optimizar el Tiempo. In *Universidad Pedagógica de Durango*. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/AulaInvertida.pdf>
- Ñaupas, P. H., Mejía, M. E., Novoa, R. E., & Villagómez, P. A. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa, cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Niño, R. V. M. (2011). *Metodología de la investigación diseño y ejecución*. Ediciones de la U.
- Observatorio de Innovación Educativa. (2019, December 9). *Resultados PISA 2018: Latinoamérica por debajo del promedio — Observatorio de Innovación Educativa*. Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/prueba-pisa-2018-latinoamerica>
- Palomino, O. J. A., Peña, C. J. D., Zevallos, Y. G., & Orizano, Q. L. A. (2019). *Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación*. (S. Marcos (ed.)).
- Parrales, L., & Rivadeneira, B. (2022). Metodología aula invertida y aprendizaje de destrezas matemáticas en estudiantes de básica superior. *Revista Sinapsis*, 1(21).
- Platero, M., Tejeiro, M., & Reis, F. (2015). La Aplicación de Flipped Classroom en el Curso de Dirección Estratégica. *XII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria Educar Para Transformar: Aprendizaje Experiencial*, 15. https://abacus.universidadeuropea.com/bitstream/handle/11268/4317/jiiu_2015_14.pdf;jsessionid=0D6624D34B6F47054C977BD19AC2E034?sequence=2

- Pozo Municio, J. I. (2008). *Aprendices y maestros: La psicología cognitiva del aprendizaje*. Alianza. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=291320>
- Prieto, M. A., Barbarroja, J., Álvarez, S., & Corell, A. (2021). Effectiveness of the flipped classroom model in university education: A synthesis of the best evidence. *Revista de Educacion*, 2021(391), 143–170. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-391-476>
- Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos[PISA]. (2019). Informe PISA 2018. In *Catálogo general de publicaciones oficiales: publicacionesoficiales.boe.es/*. https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943_d_informePISA2018-Espana1.pdf
- Ramos, P. R. (2021). Aula invertida y autonomía del aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Enrique Gómez Espinoza distrito de Yauyos, 2021 [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76522>
- Rivera, C. F. (2019). *El aula invertida*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://formacion-integral.com.ar/website/?p=5066>
- Rondon, R. P. (2021). Metodología del aula invertida y logros de aprendizaje en estudiantes de un centro de educación básica alternativa de Lima, 2022. In *Universidad César Vallejo*. Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76522>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México: Pearson Educación.
- Silvestre, M. I., & Huamán, N. C. (2019). *Pasos para elaborar la investigación y redacción de la tesis universitaria*. Editorial: San Marcos.
- Solórzano, Y. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Dominio de Las Ciencias*, 3(1), 241–253. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5907382.pdf>
- Tourón, J., Díez, A., & Campión, R. (2014). The Flipped Classroom. Como convertir la escuela en un espacio de aprendizaje. *Information Technologies and Learning Tools*, 36(4), 121–131. https://www.researchgate.net/publication/281098986_The_flipped_classroom_Como_convertir_la_escuela_en_un_espacio_de_aprendizaje/link/575c478308aec91374abc472/download
- UNICEF. (2022). *América Latina & El Caribe*. 1–2. [https://www.unicef.org/media/118341/file/Snapshot_Latin_America_and_the_Caribbean_\(SP\).pdf](https://www.unicef.org/media/118341/file/Snapshot_Latin_America_and_the_Caribbean_(SP).pdf)
- Valderrama, M. S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Cuantitativa, cualitativa y mixta*. San Marcos.

ANEXOS

Matriz de operacionalización de variables (Anexo N°1)

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Aula invertida	Para, Rivera (2019) es una metodología donde el docente deja de ser la única fuente de conocimiento y facilita el aprendizaje a través de una atención más personalizada, así como actividades y experiencias retadoras que requieren el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes y el empleo de las potencialidades de las TIC, que ya masivamente utilizan los estudiantes en su vida cotidiana.	Se desarrollarán 8 sesiones basadas en la herramienta aula invertida.	Flexibilidad	Programa (talleres)	
			Modelo de aprendizaje centrado en el estudiante		
			Docentes expertos		
Aprendizaje autónomo	La facultad que permite al estudiante que regule su propio aprendizaje de acuerdo con los objetivos y resultados a alcanzar y las condiciones específicas de aprendizaje es lo que se denomina autonomía del aprendizaje. En este sentido, como resultado, los estudiantes autónomos suelen realizar sus actividades de aprendizaje sin ninguna presión, lo que los lleva a explorar, investigar y dejar fluir su creatividad hasta lograr resultados favorables para ellos mismos (Manrique, 2004).	Para medir la variable se elaboró el cuestionario de aprendizaje autónomo que estará estructurado en las dimensiones: estrategias afectivo-motivacional, estrategias de auto planificación, autorregulación y autoevaluación.	Afectivo-motivacional	Valoración de la confianza Desarrollo de capacidades Emociones Confianza	Ordinal
			Auto planificación	Plan de estudios Metas	
			Autorregulación	Conciencia Planificación Responsabilidad en el estudio	
			Autoevaluación	Aprendizajes Retroalimentación Estrategias de estudio	

Instrumentos de recojo de información (Anexo N°2)

FICHA TÉCNICA DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

<i>Nombre del instrumento</i>	Cuestionario de aprendizaje autónomo
<i>Autor</i>	Gallardo Burgos Miguel Alexander
<i>Procedencia</i>	Ecuador, 2022
<i>Aplicación</i>	Individual
<i>Ámbito de aplicación</i>	Educativo
<i>Edad</i>	9-11 años
<i>Duración</i>	15 minutos de aplicación
<i>Numero de ítems</i>	20
<i>Finalidad</i>	Evaluar el aprendizaje autónomo de los estudiantes
<i>Escala de medición</i>	Ordinal = alto, medio, bajo
<i>Confiabilidad</i>	,805
<i>Validez</i>	Se realizó mediante juicio de tres expertos

Cuestionario de aprendizaje autónomo

Instrucciones

Estimado estudiante, lea detenidamente cada una de las preguntas y marca. De las tres opciones, elije solo una la que mejor describa lo que piensa. Marca con una cruz o un aspa. Recuerda: no marcar dos opciones.

VARIABLE 1: Aprendizaje autónomo		Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
N°	DIMENSIÓN:1 Afectivo Motivacional			
1	Tenemos la oportunidad de participar en una variedad de actividades en clase.			
2	Como siempre sé qué hacer, nadie me molesta y parece que no se acaba el tiempo en clase, disfruto estudiar.			
3	Existe un clima de confianza y respeto en el aula.			
4	Disfruto trabajar en equipo porque me permite demostrar mis habilidades.			
5	Disfruto trabajando en proyectos que abordan problemas de mi entorno.			
6	Disfruto haciendo experimentos y prácticas novedosas a lo largo de las horas de clase.			
7	Disfruto participando en actividades de aprendizaje y haciéndolo conscientemente.			
DIMENSIÓN: 2 Planificación Propia				
8	Veó lo que he aprendido como útil y significativo para el futuro.			
9	Estoy inspirado para continuar mis estudios en el futuro y encontrar empleo.			
10	Tengo un horario de estudio en el hogar que creé yo mismo.			
11	Tengo un cronograma de actividades para tareas.			
12	Disfruto aprendiendo de primera mano sobre temas interesantes.			
DIMENSIÓN: 2 AUTORREGULACIÓN				
13	Antes de tomar una decisión, considere cuidadosamente los beneficios y los inconvenientes de la opción.			
14	Confío en que la única forma en que lograré mis objetivos en el futuro es a través del estudio.			
15	Si utilice estrategias de aprendizaje, podré aprobar mis tareas y subir de grado. Doy respuestas a las preguntas para que pueda ser consciente de lo que he aprendido.			
16	Doy respuestas a las preguntas para que puedan ser consciente de lo que he aprendí.			
DIMENSIÓN: 3 Autoevaluación				
17	Cuando termina un trimestre, verifico si completé todas mis actividades programadas.			
18	Participo en las actividades del salón de clases para poner en práctica lo que he aprendido en mi vida diaria.			
19	Soy consciente de los retos a los que me he enfrentado en mi aprendizaje y me esfuerzo por superarlos.			
20	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.			

CONFIABILIDAD

Cuestionario de aprendizaje autónomo

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,805	20

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
P1	1,933	,7037	10
P2	2,200	,6761	10
P3	1,933	,7988	10
P4	2,133	,3519	10
P5	2,333	,7237	10
P6	2,000	,5345	10
P7	2,733	,4577	10
P8	1,800	,6761	10
P9	1,867	,6399	10
P10	2,600	,5071	10
P11	2,267	,4577	10
P12	1,533	,5164	10
P13	2,000	,0000	10
P14	2,533	,5164	10
P15	2,067	,2582	10
P16	1,800	,5606	10
P17	2,200	,4140	10
P18	1,933	,7988	10
P19	1,867	,5164	10
P20	1,867	,6399	10

Validez de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Nº	DIMENSIONES /ITEMS	PERTENENCIA (1)		RELEVANCIA (2)		CLARIDAD (3)		OBSERVACIONES
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: 1 Afectivo Motivacional		X		X		X		
1.	Tenemos la oportunidad de participar en una variedad de actividades en clase.	X		X		X		
2.	Como siempre sé qué hacer, nadie me molesta y parece que no se acaba el tiempo en clase, disfruto estudiar.	X		X		X		
3.	Existe un clima de confianza y respeto en el aula.	X		X		X		
4.	Disfruto trabajar en equipo porque me permite demostrar mis habilidades.	X		X		X		
5.	Disfruto trabajando en proyectos que abordan problemas de mi entorno.	X		X		X		
6.	Disfruto haciendo experimentos y prácticas novedosas a lo largo de las horas de clase.	X		X		X		
7.	Disfruto participando en actividades de aprendizaje y haciéndolo conscientemente.	X		X		X		
Dimensión: 2 Planificación Propia		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
8.	Veó lo que he aprendido como útil y significativo para el futuro.	X		X		X		
9.	Estoy inspirado para continuar mis estudios en el futuro y encontrar empleo.	X		X		X		
10.	Tengo un horario de estudio en el hogar que creé yo mismo.	X		X		X		
11.	Tengo un cronograma de actividades para tareas.	X		X		X		
12.	Disfruto aprendiendo de primera mano sobre temas interesantes.	X		X		X		
13.	Antes de tomar una decisión, considere cuidadosamente los beneficios y los inconvenientes de la opción.	X		X		X		
14.	Confío en que la única forma en que lograré mis objetivos en el futuro es a través del estudio.	X		X		X		
15.	Si utilice estrategias de aprendizaje, podré aprobar mis tareas y subir de grado. Doy respuestas a las preguntas para que pueda ser consciente de lo que he aprendido.	X		X		X		
16.	Doy respuestas a las preguntas para que puedan ser consciente de lo que he aprendí.	X		X		X		
Dimensión: 3 Autoevaluación		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
17.	Cuando termina un trimestre, verifico si completé todas mis actividades programadas.	X		X		X		
18.	Participo en las actividades del salón de clases para poner en práctica lo que he aprendido en mi vida diaria.	X		X		X		
19.	Soy consciente de los retos a los que me he enfrentado en mi aprendizaje y me esfuerzo por superarlos.	X		X		X		
20.	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.	X		X		X		

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA): Si hay suficiencia
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable (x) Aplicable después de corregir () No aplicable ()
 APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: Céspedes Saavedra Goldi Elizabeth DNI: 02867522
 ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Psicóloga
 23 de octubre del 2022.

- (1) Pertinencia: el ítem, al concepto teórico formulado
 (2) Relevancia: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.
 (3) Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
 Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



 Mg. Elizabeth Céspedes Saavedra
 PSICOLOGA
 C.Ps. A N° 13795

FIRMA

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Nº	DIMENSIONES /ITEMS	PERTENENCIA (1)		RELEVANCIA (2)		CLARIDAD (3)		OBSERVACIONES
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: 1 Afectivo Motivacional		X		X		X		
1.	Tenemos la oportunidad de participar en una variedad de actividades en clase.	X		X		X		
2.	Como siempre sé qué hacer, nadie me molesta y parece que no se acaba el tiempo en clase, disfruto estudiar.	X		X		X		
3.	Existe un clima de confianza y respeto en el aula.	X		X		X		
4.	Disfruto trabajar en equipo porque me permite demostrar mis habilidades.	X		X		X		
5.	Disfruto trabajando en proyectos que abordan problemas de mi entorno.	X		X		X		
6.	Disfruto haciendo experimentos y prácticas novedosas a lo largo de las horas de clase.	X		X		X		
7.	Disfruto participando en actividades de aprendizaje y haciéndolo conscientemente.	X		X		X		
Dimensión: 2 Planificación Propia		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
8.	Veó lo que he aprendido como útil y significativo para el futuro.	X		X		X		
9.	Estoy inspirado para continuar mis estudios en el futuro y encontrar empleo.	X		X		X		
10.	Tengo un horario de estudio en el hogar que creé yo mismo.	X		X		X		
11.	Tengo un cronograma de actividades para tareas.	X		X		X		
12.	Disfruto aprendiendo de primera mano sobre temas interesantes.	X		X		X		
13.	Antes de tomar una decisión, considere cuidadosamente los beneficios y los inconvenientes de la opción.	X		X		X		
14.	Confío en que la única forma en que lograré mis objetivos en el futuro es a través del estudio.	X		X		X		
15.	Si utilice estrategias de aprendizaje, podré aprobar mis tareas y subir de grado. Doy respuestas a las preguntas para que pueda ser consciente de lo que he aprendido.	X		X		X		
16.	Doy respuestas a las preguntas para que puedan ser consciente de lo que he aprendí.	X		X		X		
Dimensión: 3 Autoevaluación		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
17.	Cuando termina un trimestre, verifico si completé todas mis actividades programadas.	X		X		X		
18.	Participo en las actividades del salón de clases para poner en práctica lo que he aprendido en mi vida diaria.	X		X		X		
19.	Soy consciente de los retos a los que me he enfrentado en mi aprendizaje y me esfuerzo por superarlos.	X		X		X		
20.	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.	X		X		X		

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA): Si hay suficiencia

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable (x) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: Sánchez Villacorta Marianella Belén DNI: 16626933

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Psicóloga Mg.

23 de octubre del 2022.

(1) Pertinencia: el ítem, al concepto teórico formulado

(2) Relevancia: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.

(3) Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



FIRMA

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Nº	DIMENSIONES /ITEMS	PERTENENCIA (1)		RELEVANCIA (2)		CLARIDAD (3)		OBSERVACIONES
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: 1 Afectivo Motivacional		X		X		X		
1.	Tenemos la oportunidad de participar en una variedad de actividades en clase.	X		X		X		
2.	Como siempre sé qué hacer, nadie me molesta y parece que no se acaba el tiempo en clase, disfruto estudiar.	X		X		X		
3.	Existe un clima de confianza y respeto en el aula.	X		X		X		
4.	Disfruto trabajar en equipo porque me permite demostrar mis habilidades.	X		X		X		
5.	Disfruto trabajando en proyectos que abordan problemas de mi entorno.	X		X		X		
6.	Disfruto haciendo experimentos y prácticas novedosas a lo largo de las horas de clase.	X		X		X		
7.	Disfruto participando en actividades de aprendizaje y haciéndolo conscientemente.	X		X		X		
Dimensión: 2 Planificación Propia		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
8.	Veó lo que he aprendido como útil y significativo para el futuro.	X		X		X		
9.	Estoy inspirado para continuar mis estudios en el futuro y encontrar empleo.	X		X		X		
10.	Tengo un horario de estudio en el hogar que creé yo mismo.	X		X		X		
11.	Tengo un cronograma de actividades para tareas.	X		X		X		
12.	Disfruto aprendiendo de primera mano sobre temas interesantes.	X		X		X		
13.	Antes de tomar una decisión, considere cuidadosamente los beneficios y los inconvenientes de la opción.	X		X		X		
14.	Confío en que la única forma en que lograré mis objetivos en el futuro es a través del estudio.	X		X		X		
15.	Si utilice estrategias de aprendizaje, podré aprobar mis tareas y subir de grado. Doy respuestas a las preguntas para que pueda ser consciente de lo que he aprendido.	X		X		X		
16.	Doy respuestas a las preguntas para que puedan ser conscientes de lo que he aprendí.	X		X		X		
Dimensión: 3 Autoevaluación		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
17.	Cuando termina un trimestre, verifico si completé todas mis actividades programadas.	X		X		X		
18.	Participo en las actividades del salón de clases para poner en práctica lo que he aprendido en mi vida diaria.	X		X		X		
19.	Soy consciente de los retos a los que me he enfrentado en mi aprendizaje y me esfuerzo por superarlos.	X		X		X		
20.	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.	X		X		X		

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA): Si hay suficiencia

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable (x) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: Flores Guarnizo Omayra Elis DNI: 43747867

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Mg. Psicología Educativa

23 de octubre del 2022.

(1) Pertinencia: el ítem, al concepto teórico formulado

(2) Relevancia: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.

(3) Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Omayra E. Flores Guarnizo
PSICÓLOGA

SOY EL PROTAGONISTA DE MI APRENDIZAJE

Aula invertida



"This isn't what I imagined when they said 'flipped classroom'!"

Presentación

Se presenta una breve descripción del programa de aula invertida que se diseñó para mejorar el aprendizaje autónomo en estudiantes de una institución educativa, debido a que los alumnos tienen poco interés en adquirir sus aprendizajes, en muchos casos no presentan las tareas académicas a tiempo, no les gusta investigar, no desarrollan los temas siguiendo un procedimiento, no planifican las tareas a realizar, no han desarrollado hábitos o técnicas de estudio, no son creativos para resolver un problema, no trabajan en equipo, no ponen atención durante el desarrollo de las sesiones de enseñanza-aprendizaje y no direccionan correctamente sus comportamientos en el salón de clases.

Asimismo, el programa está elaborado según el modelo teórico de, Rivera (2019) considera: La flexibilidad, modelo de aprendizaje centrado en el alumno, diseño de contenidos específicos, docentes expertos. En relación con la dimensión modelo de aprendizaje centrado en el alumno se tiene a Rivera (2019) quien sostiene que el docente debe organizar las actividades de aprendizajes de modo que sean asequibles y relevantes, trasladando la responsabilidad de los aprendizajes a los estudiantes, y éstos participan de manera activa en la construcción de sus conocimientos, teniendo como resultado un aprendizaje significativo. En cuanto a la dimensión diseño de contenidos específicos Rivera (2019) manifestó que los contenidos deben ser seleccionados con un fin determinado, de modo tal que pueda coadyuvar a desarrollar habilidades y competencias que el estudiante requiere, determinando el propósito de enseñanza y seleccionar los materiales y métodos más convenientes para optimizar el tiempo disponible.

En lo concerniente a la dimensión docentes expertos se tiene a Rivera (2019) quien define que el rol del profesional es muy importante y demanda gran exigencia, dentro del rol que desempeñan deben brindar retroalimentación y evaluar de manera continua el trabajo que realizan.

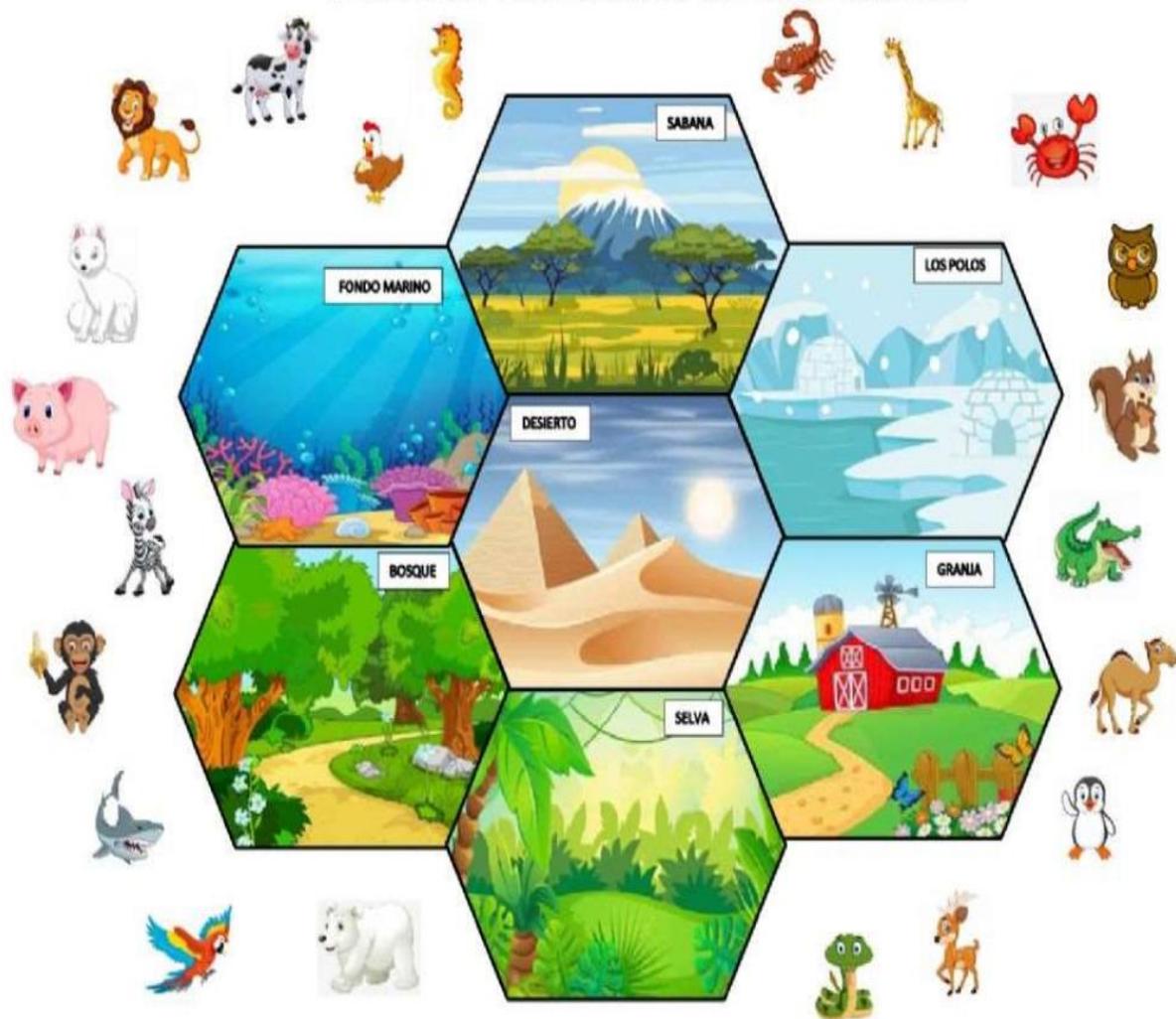
El programa estuvo estructurado en 6 sesiones entre virtuales y presenciales como se detalla en la matriz de organización de los talleres.

Matriz Organización del programa

Tema	Competencias	Contenidos	Nombre de las actividades	Herramienta	Mediación	Tiempo	Modalidad
Hábitat y nicho ecológico 	Identifica diferentes hábitats para clasificar a los animales según sus características	¿Cuáles son los hábitats? ¿Qué animales viven en cada uno? Los hábitats y sus características.	Actividad 1: Exploremos diferentes hábitats y sus características.	YouTube como herramienta introductoria a la temática.	Los estudiantes observarán el video y lo analizarán posteriormente se les dará la instrucción de escoger uno de los hábitats y realizar un dibujo con los elementos más característicos del hábitat escogido (animales, plantas, condiciones climáticas, etc.) Con el objetivo de llevarlo a clase y trabajar la segunda actividad propuesta.	1 hora de lunes a viernes	Virtual
			Actividad 2: Mi hábitat favorito es: 	Dibujos Collage Juego interactivo de hábitats	Con los dibujos realizados como tarea, en clase los estudiantes compartirán sus apreciaciones con el compañero de al lado con el fin de descubrir similitudes y diferencias entre los hábitats que escogieron del reino animal. Posteriormente todos los niños trabajarán con los compañeros que escogieron el mismo hábitat y compartirán sus resultados. Se espera que cada grupo construya un collage con los dibujos que trajeron y los compartan con la clase. Finalmente, los estudiantes demostrarán el conocimiento adquirido por medio de un juego interactivo	1 hora de lunes a viernes	Presencial
			Actividad 3: Los hábitats son diferentes.	Video Interactivo adaptado con Edpuzzle.	Los estudiantes deberán observar un video atentamente con el fin de identificar el rol que cumplen en la cadena alimenticia, cada uno de los seres vivos.	1 hora de lunes a viernes	Virtual
			Actividad 4: ¿Por qué los hábitats son diferentes?	Kahoot: preguntas sobre el video visto en casa	Los estudiantes se agruparán y participarán en la respuesta de preguntas sobre el video visto en casa.	1 hora de lunes a viernes	Presencial
			Actividad 5: Hábitats de los animales - PRUEBA	Preguntas	Los estudiantes observarán unas imágenes sobre los hábitats y a partir de estas responderán un cuestionario sobre lo que observaron.	1 hora de lunes a viernes	Virtual
			Actividad 6: Elige tu hábitat	Infographic Genially	A través de una infografía sobre los hábitats aprendidos se les dará información específica de cada uno y sobre el desarrollo del proyecto final	1 hora de lunes a viernes	Presencial
			Final Project: MY FAVORITE HABITAT	Proyecto Final: MI HÁBITAT FAVORITO	Los estudiantes presentarán una maqueta del hábitat escogido que incluya animales y vegetación. Además, oralmente, la explicarán mencionando el vocabulario aprendido. Sus compañeros	1 hora de lunes a viernes	Presencial

Actividad 1	Exploremos diferentes hábitats y sus características.
Objetivo:	Identificar los hábitats para relacionarlos con diferentes seres vivos y reconocer lugares conocidos para fortalecer el aprendizaje autónomo.
Tipo:	Video en YouTube© : https://www.youtube.com/watch?v=bYydA7qDh_M
Descripción / Contenido	Esta actividad está planeada con el fin de dar una primera mirada a los estudiantes sobre los principales hábitats que existen. Esta actividad inicial la realizarán en casa con ayuda y acompañamiento de sus padres para que le faciliten a los estudiantes el uso del recurso tecnológico. Posteriormente a ver el video, los niños deberán elaborar un dibujo sobre el hábitat que más les gusto. Como ejemplo, en el aula virtual encontrarán una imagen de los hábitats para que elaboren su dibujo.

COLOCA A CADA ANIMAL EN SU HABITAT



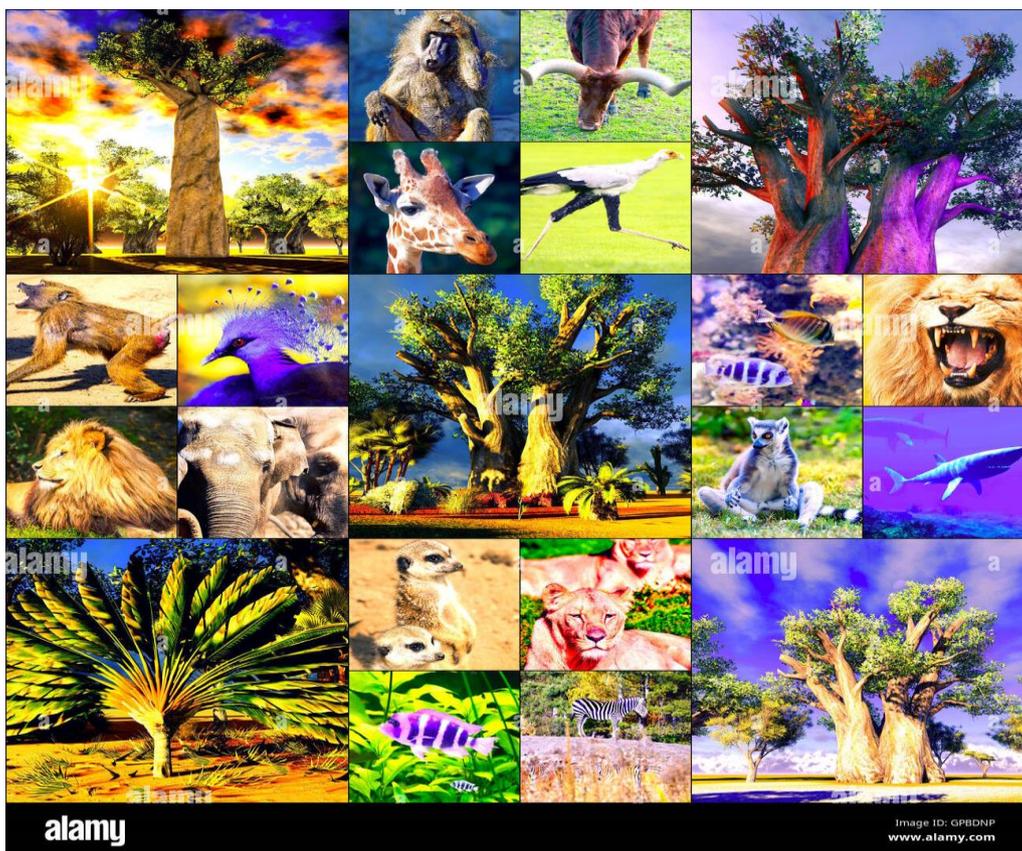
Aplica lo que aprendí....

Escribe cinco ejemplos de animales con su respectivo hábitat y nicho ecológico.

ANIMAL	HÁBITAT	NICHO ECOLÓGICO



Actividad 2	Mi hábitat favorito es
Objetivo:	Identificar los hábitats para relacionarlos con diferentes seres vivos y reconocer lugares conocidos para fortalecer el aprendizaje autónomo.
Tipo:	Trabajo colaborativo. Elaboración y presentación de un collage. https://www.youtube.com/watch?v=Lz08jvcEgoY
Descripción / Contenido	Luego de haber visto el video en casa sobre el hábitat y de haber realizado el dibujo del hábitat favorito, los niños en la clase presencial se agruparán de acuerdo con el hábitat escogido para hablar entre ellos sobre semejanzas y diferencias de los hábitats vistos. Posterior a esta actividad, la docente en diferentes lugares del salón pondrá avisas y dibujos de los hábitats y cada grupo de niños deberá poner su dibujo en donde corresponde, nombrando características y animales que pertenecen a dicho lugar. Finalmente, los niños practicarán los que aprendieron por medio un juego interactivo de los Hábitats.

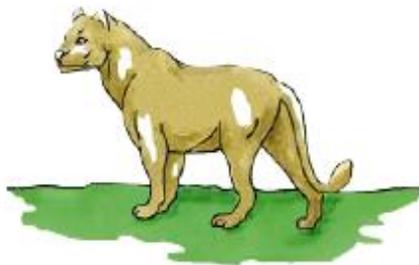


Esta actividad evalúa la producción oral de los estudiantes a presentar su dibujo y se evalúa de igual manera el trabajo colaborativo.

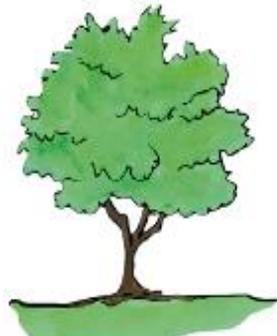
Actividad 3	Los hábitats son diferentes.
Objetivo:	Identificar los hábitats para relacionarlos con diferentes seres vivos y reconocer lugares conocidos para fortalecer el aprendizaje autónomo.
Tipo:	Video Interactivo https://www.youtube.com/watch?v=VoubS02CRqs
Descripción / Contenido	En casa con ayuda de los padres de familia, los estudiantes observarán un video que describe como es un hábitat y que características tiene para que un animal pueda vivir en él, además de las diferentes “cosas” en las que viven los animales, dentro de su hábitat. Luego identifica el rol de cada animal.

Identifica el rol que cumplen en la cadena alimenticia, cada uno de los seres vivos.

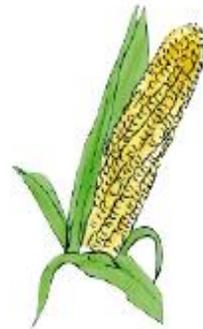




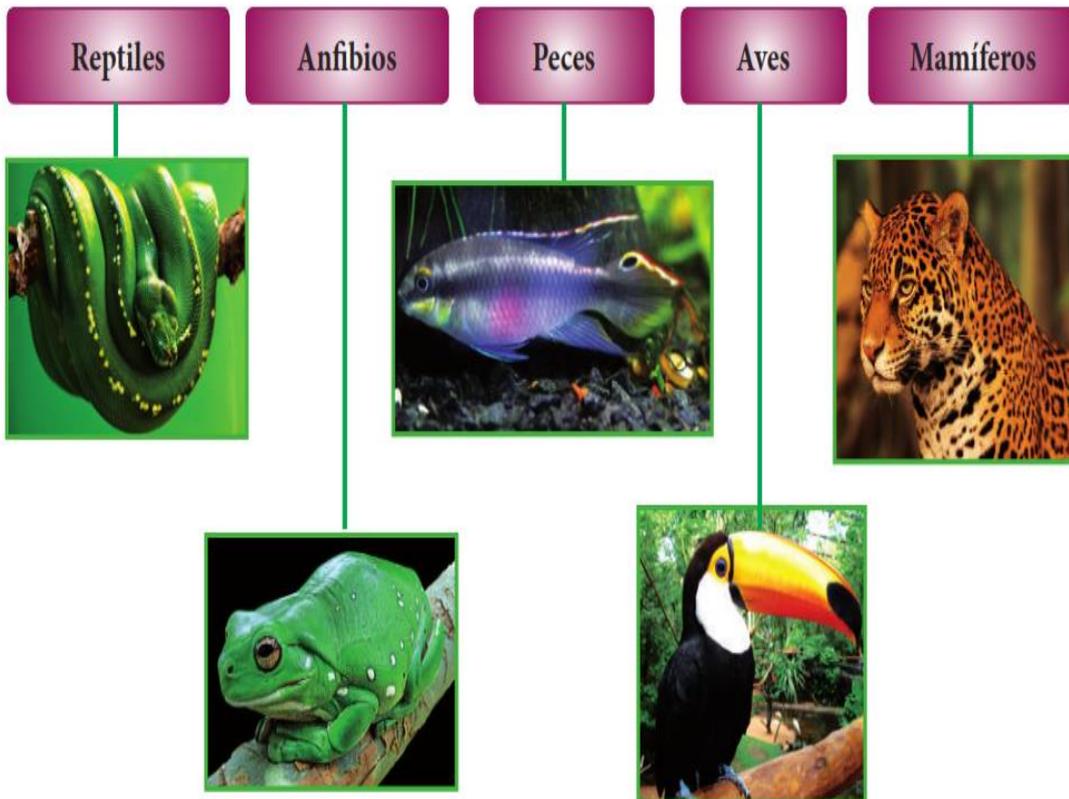








Actividad 4	¿Por qué los hábitats son diferentes?
Objetivo:	Diferencia los hábitats y menciona porque son diferentes.
Tipo:	Video Interactivo https://www.youtube.com/watch?v=L_9MDKj5Wrk&t=812s
Descripción / Contenido	En primer lugar, la docente hará retroalimentación sobre el video visto en clase y preguntará a los niños sobre las preguntas que respondieron y si sus padres les ayudaron. Observarán el video nuevamente para recordar lo visto y los conocimientos. Adicionalmente, observaran un video en donde mencionan ciertos hábitats y sus características. Posteriormente, en grupos de 3 niños, responderán las preguntas sobre los videos.



Actividad 5	Hábitats de los animales: ¡TIEMPO DE EXAMEN!
Objetivo:	Reconocer los diferentes hábitats y sus características y evidenciar lo aprendido.
Tipo:	Subir la prueba en un Drive
Descripción / Contenido	Esta actividad los niños la realizarán en casa con ayuda sus padres, la idea es que los padres guíen a los niños, les expliquen el uso de la herramienta y lo que se pregunta en cada punto. Los niños deben responder solos y los padres no deben darles las respuestas. Este constará de 15 preguntas con diferentes opciones de respuesta.

Preguntas

1. ¿Cuál es un hábitat y el nicho ecológico?
2. ¿Qué le proporcionan los hábitats a un animal?
3. ¿Cómo es el clima en el desierto?
4. ¿Cómo es el clima en la selva tropical?
5. Explique las características del océano



Actividad 6	Elige tu hábitat
Objetivo:	Determinar cuál es el hábitat de preferencia y establecer sus principales características.
Tipo:	Infografía en Genial.ly©
Descripción / Contenido	Esta actividad es desarrollada en casa. Los padres de familia harán la lectura de la infografía con los niños y teniendo en cuenta esta información más todo lo que se ha visto durante el desarrollo del programa, escogerán sobre que hábitat van a trabajar su proyecto final.

¿Qué hábitats identificas en la imagen?



Actividad 7	MI HÁBITAT FAVORITO – Presentación del proyecto
Objetivo:	Presentar por medio de un proyecto, de manera oral y de un producto en físico, lo aprendido a lo largo de la unidad sobre los hábitats y sus características
Tipo:	Co-evaluación Rubrica en físico
Descripción / Contenido	Cada niño presenta en clase su proyecto final, el cual es la elaboración de una maqueta del hábitat escogido más una presentación oral del hábitat. Deben mencionar características, animales, clima y por qué les gusta este hábitat. La rúbrica con la que evaluarán a sus compañeros será la siguiente:

¿Qué debo evaluar?	¿Cómo lo hice?			
	EXCELENTE	BUENO	PUEDE HABERLO HECHO MEJOR	SIGUE PRÁCTICANDO
¿Qué debo evaluar?				
Maqueta Fui creativo y usé diferentes materiales.				
Presentación Usé las palabras y el vocabulario que aprendí 90 en inglés y no me dio pena.				
Contenido Mencioné características de mi hábitat favorito y dije que animales viven en él.				

Base de datos (Anexo N°6)

DATOS PARA ESTADISTICA DEL INSTRUEMNTO DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO - PRETEST																										
PREGUNTAS																										
Nº SUJ	Afectivo Emocional							Planificación Propia					Autorregulación				Autoevaluación				Total					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20						
1	3	3	1	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	15	1	2	3	2	8	3	1	2	2	8	35	
2	3	3	2	2	3	3	1	17	3	3	3	1	2	12	3	3	2	2	10	3	3	1	1	1	8	35
3	3	3	2	3	2	3	3	19	3	3	3	1	2	12	3	3	2	2	10	3	3	1	2	2	9	38
4	3	3	2	2	2	3	3	18	3	3	3	1	3	13	3	3	3	2	11	3	2	1	2	8	37	
5	3	2	1	3	3	3	3	18	3	3	3	1	3	13	3	3	3	2	11	3	3	1	2	2	9	38
6	3	3	3	3	2	3	3	20	3	3	3	1	2	12	2	3	2	2	9	3	2	1	2	2	8	37
7	3	3	1	3	1	3	3	17	3	3	3	1	3	13	3	3	3	2	11	3	1	1	2	2	7	35
8	3	3	3	3	2	3	3	20	3	3	3	1	3	13	3	3	2	2	10	3	2	1	2	2	8	38
9	3	3	3	1	2	3	3	18	3	3	3	1	3	13	3	3	2	2	10	3	2	1	2	2	8	36
10	3	3	1	3	3	3	3	19	3	3	3	1	3	13	3	3	3	2	11	3	2	3	2	2	10	40
11	3	2	3	3	3	2	3	19	3	3	1	1	3	11	2	3	2	2	9	3	3	1	2	2	9	37
12	3	3	2	3	2	3	3	19	3	3	3	1	3	13	3	3	2	2	10	3	3	1	2	2	9	38
13	3	2	3	3	3	3	2	19	2	3	3	1	2	11	3	3	2	2	10	3	2	1	2	2	8	37
14	3	3	2	3	2	3	3	19	3	3	3	1	2	12	1	3	2	2	8	3	2	1	2	2	8	35
15	3	3	2	3	3	3	3	20	3	3	3	1	3	13	2	3	3	2	10	2	2	1	2	2	7	37
16	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	1	3	13	3	3	3	2	11	3	2	1	2	2	8	40
17	3	3	2	3	3	3	3	20	3	3	3	1	3	13	3	3	1	2	35	3	2	2	2	2	9	64

DATOS PARA ESTADISTICA DEL INSTRUEMNTO DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO - POSTEST																										
PREGUNTAS																										
Nº SUJ	Afectivo Emocional							Planificación Propia					Autorregulación				Autoevaluación				Total					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20						
1	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	45
2	2	3	3	3	2	3	3	19	1	3	3	2	3	12	2	3	3	2	10	2	3	2	3	3	10	39
3	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	2	11	3	2	3	3	3	11	43
4	3	3	2	3	3	3	3	20	3	3	3	3	2	14	3	3	3	2	11	3	3	3	3	3	12	43
5	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	45
6	3	3	3	3	2	1	3	18	3	2	3	3	3	14	3	2	3	3	11	3	2	3	3	3	11	40
7	3	3	2	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	44
8	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	45
9	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	45
10	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	11	3	3	3	3	3	12	44
11	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	45
12	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	45
13	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	44
14	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	44
15	3	3	2	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	44
16	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	12	45
17	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	12	3	3	3	2	2	11	43

Autorización (Anexo N°7)

POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura, 10 de Octubre del 2022

SEÑOR

MG. FABIÁN RODRÍGUEZ

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PUERTO LIMÓN"

ASUNTO : Solicita autorización para realizar investigación

REFERENCIA : Solicitud del interesado de fecha: 23 de Septiembre del 2022

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

- 1) Apellidos y nombres de estudiante: GALLARDO BURGOS MIGUEL ALEXANDER
- 2) Programa de estudios : Maestría
- 3) Mención : Psicología Educativa
- 4) Ciclo de estudios : Tercer ciclo
- 5) Título de la investigación : "AULA INVERTIDA COMO HERRAMIENTA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUERTO LIMÓN, 2022"

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Por tal motivo, solicito a usted se sirva autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,



Dr. Edwin Martín García Ramírez
Jefe UPG-UCV-Piura



Handwritten signature and date: Autorizado 08/11/2022



UNIDAD EDUCATIVA
"PUERTO LIMÓN"

Puerto Limón 29 de noviembre 2022

Ing.
Miguel Alexander Gallardo Burgos
ESTUDIANTE DE LA ESCUELA DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Presente.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN

Saludos cordiales, mediante la presente me permito responder a su solicitud respecto a la investigación que lleva desarrollando con el tema: Aula invertida como herramienta para el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022. AUTORIZANDO la aplicación de la misma y con ella, sus instrumentos los cuales constan de 2 encuestas y un programa de 7 actividades a un total de 17 alumnos del quinto año.

Esperamos que la presente investigación permita la recopilación de datos necesarios para medir las variables de su tesis investigativa y para lo cual se le brindará las facilidades necesarias que le permitan desarrollar sus instrumentos.

Atentamente.


Magister Fabián Rodríguez
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PUERTO LIMÓN"



Consentimiento informado (Anexo N°8)



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado padre/madre o apoderado

Soy estudiante de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo y estoy llevando a cabo un estudio sobre: Aula invertida como herramienta para el logro del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022 como requisito para obtener mi grado de maestro en Psicología Educativa. El objetivo del estudio es investigar si el aula invertida como herramienta desarrolla el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Unidad Educativa Puerto Limón, 2022. Solicito su autorización para que su hijo(a) participe voluntariamente en este estudio.

Dentro del código de la niñez y adolescencia del Ecuador en su artículo 38 numerales a, g y h mencionan que, se asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para: Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo; Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo; La capacitación para un trabajo productivo y para el manejo de conocimientos científicos y técnicos.

Mientras que el artículo 60 del mismo código menciona que: Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a ser consultados en todos los asuntos que les afecten. Esta opinión se tendrá en cuenta en la medida de su edad y madurez. Ningún niño, niña o adolescente podrá ser obligado o presionado de cualquier forma para expresar su opinión.

El estudio consiste aplicar un cuestionario el cual contiene 20 preguntas antes y después de aplicar el programa el cual consta de 6 sesiones más un proyecto final. Le tomará contestar el cuestionario aproximadamente 20 minutos y el programa una semana. El proceso será estrictamente confidencial y el nombre no será utilizado. La participación o no participación en el estudio no afectará la nota del estudiante.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

La participación es voluntaria. Usted y su hijo(a) tienen el derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento. El estudio no conlleva ningún riesgo ni recibe ningún beneficio. No recibirá ninguna compensación por participar. Los resultados grupales estarán disponibles en la dirección de la Unidad Educativa Puerto Limón si así desea solicitarlos. Si tiene alguna pregunta sobre esta investigación, se puede comunicar con el investigador: Ing. Miguel Gallardo al teléfono 0994594758

Si desea que su hijo participe, favor debe llenar la autorización y devolver a la persona que lo solicita.

Miguel Gallardo Burgos

C.I. 230001813-8

Fotografias (Anexo N°9)





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MERINO FLORES IRENE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "AULA INVERTIDA COMO HERRAMIENTA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUERTO LIMÓN, 2022", cuyo autor es GALLARDO BURGOS MIGUEL ALEXANDER, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 13 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MERINO FLORES IRENE DNI: 40918909 ORCID: 0000-0003-3026-5766	Firmado electrónicamente por: IMERINOF el 15-01- 2023 12:13:16

Código documento Trilce: TRI - 0519798