

METODOLOGÍAS ACTIVAS DE ENSEÑANZA COMO PROCESO INNOVADOR EN EL DESARROLLO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL MEDIO

ACTIVE TEACHING METHODOLOGIES AS AN INNOVATIVE PROCESS IN THE COGNITIVE DEVELOPMENT OF MIDDLE-SUBLEVEL STUDENTS

María Fernanda Cevallos Alcívar ¹ mariaf.cevallos@pg.ulead.edu.ec

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9497-9693>

Marlene Alexandra Jaramillo Argandoña ² marlene.jaramillo@uleam.edu.ec

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador

Código ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3499-9150>

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue describir la importancia de estas metodologías como proceso innovador en el subnivel medio de la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí. Se empleó un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño de campo, aplicando una encuesta tipo Likert, aplicada a 108 estudiantes y analizando los datos mediante frecuencias y porcentajes en SPSS. Los resultados evidenciaron que el aprendizaje centrado en el estudiante se aplica escasamente (75 % lo percibe como “nunca” o “casi nunca”), mientras que estrategias como el aula invertida (100 %) y el aprendizaje basado en problemas (90,7 %) presentan alta implementación. En contraste, la gamificación (96,3 % “nunca” o “casi nunca”) y el aprendizaje basado en proyectos (más del 80 % esporádico) son poco utilizadas. Respecto al desarrollo cognitivo, procesos como organización, adaptación y equilibrio alcanzaron porcentajes

superiores al 97 %, confirmando su consolidación en la práctica docente. Se concluye que, aunque existe un esfuerzo por integrar metodologías activas y fortalecer procesos cognitivos, persiste la necesidad de diversificar estrategias, especialmente aquellas que promuevan motivación e innovación, recomendándose la actualización docente y el uso de recursos tecnológicos

Palabras clave: Metodologías activas; desarrollo cognitivo; innovación educativa; aula invertida; aprendizaje basado en problemas.

Abstract

The objective was to describe the importance of these methodologies as an innovative process in the middle sublevel at U.E. Juan Pablo Segundo in El Carmen-Manabí. A quantitative approach, descriptive level, and field design were used, applying a Likert-type survey to 108 students and analyzing data through frequencies and percentages in SPSS. Results showed that student-centered learning is scarcely applied (75% perceive it as “never” or “almost never”), while strategies such as flipped classroom (100%) and problem-based learning (90.7%) are highly implemented. In contrast, gamification (96.3% “never” or “almost never”) and project-based learning (over 80% occasional) are rarely used. Regarding cognitive development, processes such as organization, adaptation, and equilibration reached percentages above 97%, confirming their consolidation in teaching practice. It is concluded that although there is an effort to integrate active methodologies and strengthen cognitive processes, there remains a need to diversify strategies, especially those that foster motivation and innovation, recommending teacher training and the use of technological resources.

Keywords: active methodologies; cognitive development; educational innovation; flipped classroom; problem-based learning.

Introducción

A El sector educativo es uno de los contextos sociales más propenso a sufrir cambios, entre otras razones por el dinamismo que caracteriza el ser humano. En la actualidad, la educación básica se ve obligada a dejar de lado criterios pedagógicos del enfoque tradicionalista, donde el docente transmitía conocimiento, sin tomar en cuenta las experiencias de los estudiantes.

Desde una mirada global, en los últimos años la educación se ha orientado hacia nuevos modelos centrada en el estudiante, ya que las metodologías activas son una vía expedita que permite la vinculación del aprendizaje con la cotidianidad. De esta manera, el pensamiento crítico se convierte en una competencia imperante que otorga herramientas al estudiante para enfrentar problemas planteados desde el punto de vista cotidiano.

Murillo (2021), afirma que el pensamiento crítico se asocia con un alto nivel de pensamiento que permite al estudiante reflexionar en situaciones críticas de manera profunda, lo que amerita el análisis, la evaluación y la producción de juicios fundamentados, lo que en el campo educativo se vincula a las metodologías activas, entre otras razones porque los estudiantes deben explorar nuevas situaciones, establecer comunicación efectiva con sus compañeros e incluso, llegar a ser capaces de autocorregirse.

Desde una visión mundial de Medina-Marino et. al. (2024), las metodologías activas nacen de las necesidades educativas, específicamente en lo que tiene que ver con el auge tecnológico y lo urgente de un cambio de visión social, donde los seres humanos sean capaces de solventar situaciones mediante el uso del pensamiento crítico, la creatividad e innovación.

Por otro lado, los autores antes señalados expresan que el empleo del Aprendizaje Basado en Problemas, el Aprendizaje Cooperativo y el Aprendizaje Basado en Proyectos se asocian directamente con las metodologías activas de aprendizaje, que trabajando en conjunto, fortalecen las habilidades sociales, cognitivas y emocionales de los actores involucrados en el proceso.

En el mismo orden de ideas, Imaicela-Vega, Guanulema-Marín & Martínez Isaac (2025), Afirman que las metodologías activas se han convertido en un elemento protagonista de la innovación educativa en la actualidad, entre otras razones porque permiten al estudiante la generación del tan anhelado aprendizaje significativo a través de la participación y la experiencia, otorgando a los aprendices el rol protagónico, dejando el docente como un orientador.

En lo que concierne el contexto latinoamericano, la adopción de metodologías activas también se ha reconocido como una respuesta ante la educación tradicionalista, caracterizada por estrategias basadas en estrategias de memorización y repetición. Algunos estudios evidencian que existe la intención de optimizar el pensamiento crítico de los estudiantes, pero que no existen normativas claras que rijan el proceso. Esto conduce a pensar, que el sistema educativo sudamericano enfrenta dificultades en lo relacionado a la formación integral del estudiante, la cual permita un desarrollo reflexivo y autónomo ante situaciones problemáticas (Murillo, 2021).

Por su parte, Medina-Marino et. al. (2024), indican que en el continente el uso de las metodologías activas ha sido progresivo e irregular, lo que permite pensar que coaccionan innovaciones tecnológicas y mecanismos de enseñanza tradicionalista. Esto hace necesario el

fortalecimiento de competencias tecnológicas innovadoras y creativas que le permitan a los docentes la reducción de brechas tecno educativas.

Desde otra perspectiva, el empleo de metodologías activas ha aumentado progresivamente en el continente, mejorando parcialmente la calidad educativa. Sin embargo, se requiere la actualización docente en esa línea, especialmente en escenarios vulnerables como el rural, donde los docentes aún adoptan estrategias tradicionalistas disociadas de las necesidades actuales (Imaicela-Vega, Guanulema-Marín & Martínez Isaac, 2025).

En el Ecuador, el marco legal resalta la necesidad de promover el uso de metodologías centradas en el estudiante, la investigación y el razonamiento crítico. Sin embargo, en la práctica si evidencian grandes brechas entre el deber ser y el ser. Estudios recientes indican que la mayoría de los docentes conocen las metodologías activas, pero la aplican de manera muy poco frecuentes, lo que refleja la adopción de prácticas tradicionales y rutinarias basadas en una educación unidireccional (Murillo, 2021).

Estudios en el Ecuador revelan un breve ascenso en el uso de las metodologías activas, lo que ha producido cambios modestos en competencias científicas y matemáticas. El problema radica en que los docentes no la incluyen dentro de la planificación diaria, obstaculizando el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, las cuales son la base para el desarrollo de dichas metodologías (Medina-Marino et. al., 2024).

Para los autores Imaicela-Vega, Guanulema-Marín & Martínez Isaac (2025), las políticas educativas en el país han promovido la adopción de las metodologías activas en teoría, pero en la práctica sigue evidenciándose de manera categórica la educación tradicional, entre otras razones por la falta de capacitación y actualización docente en modelos educativos constructivistas y humanistas, para así poder dejar de lado clases entradas en repeticiones.

En ese sentido, las metodologías activas juegan un papel importante en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, especialmente porque emplea mecanismos innovadores que toman en cuenta factores como la motivación y la participación que conducen a la potencialización del aprendizaje, lo que implica, que el docente deje el rol protagónico e integre a sus estudiantes a ser copartícipes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para Asunción (2019), las metodologías activas son estrategias de enseñanza que el docente propone en el aula para involucrar al estudiante en su propio aprendizaje, que se lleva a cabo de forma constructiva para desarrollar competencias específicas y transversales que

garantizan su formación integral (p. 4). Para la autora, las metodologías activas orientan al docente a integrar activamente a los estudiantes en su aprendizaje.

En los últimos años, se ha demostrado que mediante la orientación que poseen las metodologías activas directamente hacia los estudiantes, estas inciden a una mejor comprensión, sobre todo en el contexto práctico, a través del desarrollo de habilidades cognitivas superiores (Brito-Tello et. al., 2025). En otras palabras, con esta actividad, se incita a utilizar frecuentemente procesos mentales complejos direccionados a la toma de decisiones, resolución de problemas, creatividad e innovación, entre otros.

En ese sentido, existen diversos tipos de metodologías activas de aprendizaje que han demostrado tener éxito, siendo las mas conocidas el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje colaborativo, gamificación, aula invertida entre otros, (Portero & Medina, 2025). Estos tipos otorgan herramientas palpables y prácticas para la solución de problemas educativos e incluso, de la vida diaria, fáciles de usar para el estudiante.

Al respecto, Hiroshi & Shinichi (2022), argumentan que una gran cantidad de docentes conciben de forma errónea las metodologías activas de aprendizaje, confundiendo su empleo como actividades grupales cotidianas, dejando de lado lo más importante, el desarrollo cognitivo superior, por lo que no se consigue el éxito deseado.

Driessen et. al. (2020), afirman que la mayor parte de la literatura especializada en el contexto académico no define correctamente el “aprendizaje activo”, generando uso impreciso y confuso del término. Al inferir a los autores, se evidencia que eso incide en la falsa percepción de los lectores y por ende un uso incorrecto al momento de querer emplear las metodologías activas de aprendizaje.

Como ya se ha planteado, las metodologías activas de aprendizaje están asociadas directamente con el desarrollo cognitivo del estudiante, por lo que es necesario conocer el entorno. Para Gizzonio et. al. (2022) “las habilidades cognitivas son esenciales para el crecimiento integral de los niños; por lo tanto, la implementación de intervenciones tempranas y efectivas de entrenamiento representa un gran desafío para psicólogos del desarrollo y docentes” (p. 140).

González et. al. (2024), manifiesta que el desarrollo cognitivo es el crecimiento y la maduración de los procesos de pensamiento, siendo el enfoque de mayor uso para comprenderlo el de Piaget, quien sostuvo que este es un proceso procesual y cronológico que va desde el nacimiento hasta los 17 años de edad aproximadamente. Cada etapa posee particularidades en cuanto al desarrollo del ser humano, por lo que es necesario hablar de ello posteriormente.

Es imperante tener presente que el uso de las metodologías de aprendizaje deben estar orientados desde una concepción innovadora, donde se integre la pedagogía, la didáctica y el uso eficiente de la tecnología, dejando de lado la perspectiva positivista donde se concibe al estudiante como un ser totalmente pasivo, sino que por el contrario, pueda ser el protagonista en la construcción del aprendizaje.

Como se dijo anteriormente, para que exista una aplicación eficiente de estas metodologías, deben estar presentes varios elementos por parte del docente, siendo vital que las conozcan y manejen. Por ello, es necesario conocer la importancia de las metodologías activas del aprendizaje en el desarrollo cognitivo del estudiante, tomando en cuenta las etapas propuestas por Piaget, especialmente en aquellos entre 9 y 11 años de edad, es decir, los pertenecientes al sub, nivel básico medio, según la educación ecuatoriana.

En el Ecuador existe diversidad al momento de impartir clases de educación básica, especialmente porque existen dos regímenes: Costa y Sierra, los cuales poseen tiempos distintos y, además, influyen otros factores como el socio-cultural. Además, existe una gran parte de la población que forma parte del contexto rural, donde hay limitaciones de diversos tipos.

Lo antes indicado evidencia problemas al momento de tener una educación de calidad. Los últimos resultados en Ecuador de la evaluación de PISA para el desarrollo, la cual se centró en los dominios de ciencia, matemática y lectura, los resultados evidenciaron bajo desempeño en ciencias y matemáticas. En lectura el 51% de los estudiantes evaluados no alcanzaron el nivel 2, es decir, competencias para leer textos sencillos y entenderlos, asociar datos y elaborar conclusiones.

La provincia de Manabí, específicamente el cantón El Carmen no escapan de la realidad descrita. Por ello, es importante tomar acciones para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo este estudio un aporte significativo, por lo cual, se presenta la siguiente interrogante de estudio ¿Cuál es la importancia de la metodología activa de enseñanza como proceso innovador en el desarrollo cognitivo de los estudiantes del subnivel medio en la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí?

Para responder desde el punto de vista metodológico a la interrogante de estudio antes planteada se presenta el siguiente objetivo de investigación: describir la importancia de la metodología activa de enseñanza como proceso innovador en el desarrollo cognitivo de los estudiantes del subnivel medio en la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí.

En relación con el sustento teórico del presente estudio, el primer lugar se aborda las metodologías activas de aprendizaje. Su implementación pretende potenciar el aprendizaje,

siguiendo la premisa del aprendizaje situado que se basa en conectarlo con situaciones problemáticas contextualizadas. Esto funciona como guía para evitar caer en la mera actividad recreativa o en el objetivo de una clase simplemente entretenida. Es fundamental recordar que todo aprendizaje demanda esfuerzo, una premisa que nunca debe ser olvidada, ni por los estudiantes ni por los profesores (Guaita, 2024: p.24).

El aprendizaje activo está orientado al desarrollo de actividades por parte de los estudiantes enfocadas en el contexto cognitivo, activando procesos de aplicación, discusión y autorregulación de su propio aprendizaje, con el propósito principal es la resolución de problemas, tanto relacionados con el entorno educativo como a la vida práctica.

Es importante señalar, que desde el punto de vista paradigmático, las metodologías activas derivan tanto de modelos constructivistas como socioculturales de aprendizaje. En cuanto a la visión de autores, Vygotsky resaltó la importancia de enseñar a través de una interacción entre docente y estudiante, enfocados en el área social, lo que permite avanzar en la zona de desarrollo proximal, por lo que el trabajo en equipo y las tareas colaborativas son clave.

Parafraseando lo propuesto por Martínez (2024), Piaget hizo aportes importantes a la pedagogía que fueron base para la emergencia de las metodologías activas. Un ejemplo claro de ello es el aprendizaje por descubrimiento, el cual favorece la asimilación y la acomodación de conocimientos nuevos a través de la experimentación. Así mismo, el trabajo colaborativo, donde a pesar que para él el desarrollo individual es lo importante, también lo es la presencia del conflicto socio cognitivo, lo que debe acelerar la construcción del conocimiento social. De igual forma, propuso el ambiente rico en estímulos, donde exista desafíos dentro de la clase para que el estudiante procese, analice, sintetice y reflexione hacia la resolución de problemáticas educativas.

Al respecto, desde la concepción de Piaget, el aprendizaje se percibe como un proceso integral y constructivo, donde el sujeto no es un ser pasivo que se llena de información exterior, por el contrario, participa activamente en la construcción de su propio conocimiento mediante la interacción social, es decir, con el entorno, sus compañeros, docentes, entre otros.

Desde lo anterior, se puede observar la articulación de la información propuesta con las metodologías activas, entre otras razones, porque se busca el rol protagónico del estudiante mediante la interacción y de esta forma ser co constructor de su propio conocimiento. Haciendo énfasis en los aportes más importantes de Piaget a este tipo de metodologías, en primer lugar el constructivismo orienta al docente a que el alumno puede desarrollar el conocimiento mediante la acción, la exploración y el conflicto cognitivo.

De igual forma, la propuesta de las etapas de desarrollo (sensoriomotor, preoperacional, operaciones concretas, operaciones formales), asientan las bases para que las metodologías activas se establezcan cronológicamente, es decir, que puedan implementarse mediante la edad del estudiante, Tomando en cuenta el grado de madurez de este.

Villamizar (2021), basándose en Piaget, indica que es importante traer a colación la metodología del aprendizaje, conocida como una disciplina que comprende diferentes estrategias para encaminar hacia el conocimiento. Así, los términos anteriores llegan a abordar el concepto de metodologías activas, las cuales son parte fundamental en el tema de estudio. Dentro de la aparición de la escuela nueva se encuentra fundamentalmente la escuela activa, que, gracias a los aportes de recordados estudios sobre la infancia, realizados por distintas personas profesionales en áreas como la medicina, psicología, docencia y pedagogía (p. 3). Esto evidencia lo imperante del aporte de Piaget en el andamiaje de las metodologías activas de aprendizaje, Por lo que esta se conforma de constructos psicológicos, pedagógicos, cognitivos e incluso médicos, Lo que se percibe como una ventaja al momento de incorporarlas al contexto educativo, ya que se aprende mediante una integración social.

Las metodologías activas implican criterios netamente pedagógicos que resaltan la función principal del estudiante, fomentando su participación protagónica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través del desarrollo de actividades teórico-prácticas, tomando en cuenta sus conocimientos previos y su interacción con el entorno. Además, se fundamentan en un conjunto de principios pedagógicos que convierten la enseñanza tradicional en una actividad social a través de la participación de todos los agentes involucrados en el proceso educativo, específicamente en el aula, entre estudiantes y docentes, así como entre estudiantes. Echeverría y Velasco (2024), proponen dichos principios. Desde esta perspectiva, las metodologías activas implican criterios netamente pedagógicos que resaltan la función principal del estudiante, fomentando su participación protagónica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través del desarrollo de actividades teórico-prácticas, tomando en cuenta sus conocimientos previos y su interacción con el entorno.

En el aprendizaje centrado en el estudiante, el principio más importante de las metodologías activas es que el estudiante es el centro del proceso de aprendizaje. A diferencia de los enfoques centrados en el docente, aquí se busca que los estudiantes asuman un rol protagonista, tomando decisiones, investigando y enfrentándose a retos que los lleven a desarrollar su pensamiento crítico. En lugar de recibir información de manera pasiva, los

estudiantes exploran, analizan y aplican lo que aprenden en contextos reales y relevantes, lo que aumenta la motivación y el compromiso con su propio proceso educativo.

En el aprendizaje constructivista, las metodologías activas se inspiran en el enfoque constructivista, que sostiene que el conocimiento se construye a través de la interacción con el entorno, y no simplemente mediante la recepción de información. Según este principio, el aprendizaje se produce cuando los estudiantes integran nuevos conocimientos en sus esquemas mentales previos, dando lugar a una comprensión más profunda.

En el aprendizaje basado en la experiencia, el enfoque de las metodologías activas está íntimamente relacionado con el aprendizaje experiencial, que plantea que los estudiantes aprenden mejor cuando se involucran en experiencias prácticas y reflexionan sobre ellas. Este principio, propuesto por educadores como John Dewey y David Kolb, enfatiza que el aprendizaje no es un proceso puramente abstracto, sino que surge de la acción.

En la colaboración como motor del aprendizaje, un componente clave de las metodologías activas es el aprendizaje colaborativo, que promueve el trabajo en equipo como una forma de enriquecer el proceso educativo. Los estudiantes, al colaborar con sus compañeros, comparten ideas, resuelven problemas juntos y construyen conocimiento de manera colectiva. Este enfoque fomenta habilidades interpersonales esenciales, como la comunicación, la empatía y el respeto por las ideas de los demás.

En el aprendizaje autónomo, las metodologías activas promueven la autonomía del estudiante, alentándolo a ser un aprendiz independiente y responsable. A través de actividades que requieren la toma de decisiones y la gestión del tiempo, los estudiantes desarrollan habilidades de autoaprendizaje, como la autorregulación y la autogestión.

La evaluación formativa, se centra en proporcionar retroalimentación continua y constructiva a los estudiantes durante el proceso de aprendizaje. En lugar de esperar hasta el final de un ciclo de enseñanza para evaluar lo que los estudiantes han aprendido, las metodologías activas utilizan la evaluación como una herramienta para guiar el aprendizaje, ajustando estrategias y apoyos en función de las necesidades del estudiante.

Una vez conocidos los principios fundamentales que rigen la estructura de las metodologías activas de aprendizaje, se hace imperante caracterizar los tipos de mayor importancia, que pueden ser empleados tanto a nivel de educación básica como superior.

En primer lugar, el Aprendizaje Basado en Problemas, según Méndez et. al. (2021), promueve aplicaciones para una enseñanza activa a través de métodos productivos que

propician una actitud positiva, autónoma y participativa del estudiante hacia el aprendizaje. No es un proceso estandarizado e irreflexivo, por el contrario, dentro de las estrategias didácticas es un método invaluable que tiene vigencia en el mejoramiento de las actividades y experiencias de aprendizaje de los estudiantes. El ABP a través de sus etapas promueve el desarrollo de procesos participativos, de creatividad, de desarrollo de habilidades cognitivas e investigativas, así como también el fomento de actividades pedagógicas reflexivas y enriquecedoras para el desarrollo profesional del docente en el contexto de la Educación Superior.

La gamificación es el uso de mecánicas basadas en juegos, estéticas y pensamiento de juegos para comprometer a la gente, motivar a la acción, promover aprendizajes y resolver problemas. En entornos netamente educativos, se emplea con el propósito de cautivar al alumnado para sumergirlo en una aventura que le permita alcanzar una finalidad educativa que trascienda el final de la experiencia, a partir de un propósito apasionante y donde los retos y recursos que plantee el docente (guía, pero no protagonista) deberán estar coherentemente integrados en la narrativa que haya construido. Como enfoque metodológico, la gamificación reorganiza los espacios y tiempos de aprendizaje; establece los modos en los que se suministrará la información a los estudiantes; reorienta y gestiona las actividades de aprendizaje; y equilibra la gestión de poder entre el docente y el estudiante (Villamar & Sánchez, 2024: 170).

El aprendizaje colaborativo desde la visión de Cruz et. al. (2024), se basa en la premisa de que la interacción social, la cooperación y la participación activa son fundamentales para el proceso educativo. No es simplemente poner a los estudiantes en grupos y esperar que trabajen juntos; es un enfoque deliberado y estructurado que busca aprovechar las dinámicas grupales para potenciar el aprendizaje individual y colectivo. Este método se basa en la premisa de que el conocimiento se construye mejor en un entorno social, donde la interacción y la cooperación entre los estudiantes fomentan un aprendizaje más profundo y significativo. A diferencia de las metodologías tradicionales, que a menudo promueven el aprendizaje individual y competitivo, el aprendizaje colaborativo se centra en la interdependencia positiva y la responsabilidad compartida.

El aula invertida es una metodología en la que se busca mejorar el aprendizaje de los estudiantes mediante la inversión de las actividades realizadas en el esquema tradicional de educación. Los contenidos esenciales son recibidos en casa mediante videos, foros, chat, correo, redes sociales y otras herramientas y recursos basados en las TIC, las que permiten una constante interacción con el docente y sus compañeros de clase y las tareas son realizadas

básicamente en clase con acompañamiento del docente y con el apoyo de las TIC, maximizando las interacciones entre docente y estudiantes y entre estos entre sí (Rivera y García, 2016).

En relación con el Aprendizaje Basado en Proyectos, otorga la posibilidad metodológica para articular aquellos objetivos imprescindibles con los objetivos integrados y significativos en un mismo proyecto. Su carácter de diseño y planificación flexible, con fases de investigación e indagación para lograr un aprendizaje profundo y estrategias de evaluación iterativas que favorecen la equidad, es una herramienta que se ajusta a las necesidades y posibles soluciones que ofrece la priorización. Permite experiencias de aprendizaje centradas en los intereses y necesidades de los/as estudiantes, que se organizan en torno a un desafío significativo que vincula los objetivos de aprendizaje del currículum con problemáticas reales. En este tipo de experiencias basadas en proyectos, los estudiantes son los protagonistas de su proceso formativo, favoreciendo el desarrollo de las habilidades para el siglo XXI (Ministerio de Educación de Chile, 2021). Sin embargo, para este estudio se trabajará con el propuesto con Piaget y sus cuatro etapas; sin embargo, se hará mayor énfasis en la de operaciones concretas, ya que la población de estudio comprende las edades de esta, es decir, entre 7 y 11 años.

Al respecto, Grahan (2020), expresa que el desarrollo cognitivo durante la infancia y la adolescencia implica el perfeccionamiento progresivo de las funciones ejecutivas, incluyendo la memoria de trabajo, el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva, que son fundamentales para el rendimiento académico y el comportamiento adaptativo (p. 71).

Es necesario señalar que el desarrollo cognitivo se produce a través de tres procesos: organización, adaptación y equilibración. La organización da pie a la génesis de diversas categorías mentales secuenciales en su complejidad. El individuo genera estructuras que implica la organización de la información. La adaptación es un proceso integral que permite ajustar los esquemas, respondiendo a nuevas experiencias generadas mediante la asimilación y la acomodación.

En cuanto a la equilibración, permite impulsar el crecimiento cognitivo, entre otras razones porque establece un balance entre la asimilación y la acomodación. Al momento de que el ser humano no puede asimilar una experiencia se produce un estado de desequilibrio. Posteriormente, cuando las estructuras se adaptan a la situación nueva, se genera un nuevo equilibrio que corrige al anterior.

En el mismo orden de ideas, Piaget sostenía que el desarrollo cognitivo ocurre en cuatro etapas o estadios que son universales. Cada etapa comienza a partir de un desequilibrio, en el

que la mente del niño se adapta y aprende a pensar de otra manera. Las cuatro etapas del desarrollo cognitivo propuestas por Piaget son:

La etapa sensorio-motora, comienza en la concepción hasta los 2 años de vida. El nuevo conocimiento es producido mediante experiencias sensoriales y motoras. En este periodo de tiempo, el Infante emplea esquema de acción, actuando sobre lo que está presente y se aprende por medio de la interacción social es movimientos propios. Los logros de mayor importancia radican en la permanencia del objeto (se reconoce la existencia del objeto aunque no sea visible) y la coordinación de acciones intencionales.

La etapa preoperacional abarca entre los dos y 7 años de vida y se caracteriza por el desarrollo de representaciones simbólicas manifestados por medio del lenguaje, la imitación y los juegos imaginarios. Inicia etapa se presentan roles ficticios, donde el infante simula a través del empleo de ideas o situaciones. Se utilizan esquemas representativos orientados hacia el desarrollo de la imaginación. No obstante, existe una limitación del pensamiento por la presencia del egocentrismo, lo que dificulta la comprensión de conceptos abstractos.

La etapa de las operaciones concretas se sitúa entre los 7 y 11 años de edad, donde los niños ya son capaces de emplear pensamiento lógico orientados hacia la generación de conclusiones válidas relacionadas con el entorno y el momento actual. Los esquemas operan sobre objetos reales y situaciones puntuales. Existe una transformación de la acción hacia una operación reversible, siendo de vital importancia para poder pensar más lógicamente y de manera flexible. Implica comprender que una acción puede combinarse con su inversa y volver a su estado original. Por ejemplo, desarmar una figura de bloques y volver a armarla.

La etapa de las operaciones formales comprende entre los 11 y 17 años, caracterizada por el pensamiento lógico formal, lo que permite al individuo pensar de forma abstracta, dejando de lado datos inmediatos, pasando hacia el razonamiento sobre situaciones reales e hipotéticas. Se desarrollan los esquemas operatorios formales, que permiten actuar sobre ideas reales y formular hipótesis, resolver problemas complejos, emplear la creatividad, reflexionar sobre diferentes opciones, entre otros.

Materiales y métodos

La presente investigación se orienta desde un enfoque cuantitativo, ya que se estudia el fenómeno de estudio mediante características medibles y verificables. Al respecto, Mendoza et. al. (2023) señalan que en estos estudios se aborda un problema al que responder a través de objetivos, considerando un universo poblacional que suministró la información pertinente para

comprobar hipótesis por medio de un análisis estadístico y así emitir un conjunto de conclusiones. En contexto, se busca estudiar la importancia de la metodología activa de enseñanza como proceso innovador en el desarrollo cognitivo de los estudiantes del subnivel medio en la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí.

El nivel de investigación a emplear fue el descriptivo, planteado por González & Rivera (2024) como aquellos que buscan caracterizar fenómenos, situaciones, eventos o poblaciones, y logran responder a preguntas que pretenden detallar (describir) las particularidades de los participantes como ¿qué es?, ¿quién es?, ¿cuáles son?, ¿cuántos son?, ¿cuándo ocurre?, ¿dónde está?, etc. Es por ello, que en el presente estudio se busca describir la importancia de la metodología activa de enseñanza como proceso innovador en el desarrollo cognitivo de los estudiantes del subnivel medio en la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí.

El tipo de investigación es de campo, puesto que se recogerá la información directamente en la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí. Al respecto, Zambrano & Mendoza (2025) argumentan que este tipo de investigación permite reunir toda la información necesaria relacionado con el estudio de forma directa.

En relación con la población de estudio, es el conjunto finito o infinito de elementos que componen la investigación. En este caso, la investigación se llevó a cabo en la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí con 619 estudiantes. Sin embargo, esta investigación se enfocó en el sub. nivel básico medio, con 108 estudiantes. Es necesario señalar que por lo reducido de la población, no se sacó una muestra.

La técnica de recolección de datos que se utilizó fue la encuesta, la cual es una técnica que, no solo permite obtener información de manera rápida y eficaz, sino que también, debe conducir el diálogo entre realidad hallada y la teoría de base que se desprenden del objeto de estudio (Montes et. al, 2021: 57).

En consecuencia, el instrumento a emplear fue un cuestionario con escala Lickert tipo politómico con 5 opciones de respuesta, el cual fue validado a través de juicio de expertos, donde especialistas en el área de conocimiento con formación investigativa dieron sus apreciaciones sobre las características tanto de forma como de fondo del mismo.

Para el análisis y procesamiento de la información se empleó el paquete estadístico SPSS versión 29, lo que permitió realizar cálculos de frecuencias y porcentajes propios de la investigación descriptiva, para posteriormente ser interpretados a partir de la literatura relacionada con las variables de estudio y apreciación de la investigadora.

Resultados

Tabla 1

Percepción de importancia del estudiante en las clases

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	6.30
Casi siempre	3	2.70
Algunas veces	14	12.61
Casi nunca	36	32.43
Nunca	48	43.24
Totales	108	100

Nota: Encuesta aplicada a estudiantes de la básica media de la U.E. Juan Pablo II.

Al consultar a los estudiantes sobre la frecuencia con la que sus docentes aplican actividades de aprendizaje centrado en el estudiante, se obtuvieron los siguientes resultados: solo un 6,30 % indicó que "siempre" lo hacen, un 2,70 % dijo "casi siempre" y un 12,61 % respondió "algunas veces". En contraste, la mayoría absoluta se inclinó por las respuestas negativas: un 32,43 % afirmó que esto ocurre "casi nunca" y un abrumador 43,24 % declaró que "nunca". Estos datos revelan de manera contundente que la gran mayoría de los estudiantes percibe que los docentes no implementan metodologías centradas en el alumno.

En palabras de Apaza et. al. (2022), para la aplicación del aprendizaje centrado en el estudiante, los docentes deberán integrar los conocimientos de las diferentes asignaturas para favorecer el aprendizaje colaborativo y la motivación en el desarrollo de las actividades académicas; los problemas que se pretendan resolver deberán ser reales y del contexto de los estudiantes; el docente deberá ser un guía del proceso educativo, promoviendo de esta forma la autonomía de los educandos; la evaluación durante la implementación de este enfoque metodológico deberá ser continua de tipo formativa, permitiendo la medición del progreso de los estudiantes de forma integral.

Tabla 2

El docente enseña con ejemplos de la vida

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	32	28.83
Casi siempre	28	25.23
Algunas veces	30	27.03
Casi nunca	7	6.30
Nunca	11	9.91
Totales	108	100

Nota: Encuesta aplicada a estudiantes de la básica media de la U.E. Juan Pablo II.

Con base en la encuesta aplicada a los estudiantes sobre si los docentes utilizan ejemplos de la vida cotidiana en el desarrollo de sus clases, los resultados fueron los siguientes: el 28,83 % indicó que "siempre" lo hacen, el 25,23 % que "casi siempre" y el 27,03 % que "algunas veces". En contraste, las opciones negativas registraron porcentajes menores: un 6,30 % respondió "casi nunca" y un 9,91 % afirmó que "nunca". Estos datos evidencian que una amplia mayoría de los estudiantes (81,09 % en total) percibe que los docentes sí incorporan ejemplos cotidianos para personalizar el aprendizaje..

Cedeño, et.al. (2023) manifiestn que debe existir una relación entre la teoría y la práctica dentro del aprendizaje centrado en el estudiante, que es preciso vincular el tema actual con lo aprendido, realizando la validación de los contenidos lo que permite la retroalimentación imprescindible para el proceso de la clase; un elemento introductorio importante es la ubicación de los objetivos establecidos, que van de la mano con el análisis crítico de las fuentes bibliográficas . En este orden se tiene el desarrollo de la clase teórica que es de carácter participativo promoviendo el análisis y la reflexión en los estudiantes, considerando que es la parte más extensa de la clase, por ello se considera oportuno que los estudiantes realicen resúmenes, con la intención de saber si los estudiantes siguen la lógica de su explicación.

Lo expresado por los autores, denota la importancia que tiene el aprendizaje centrado en el estudiante en el aula de clase, entre otras razones porque permite la integración de diferentes temáticas con la cotidianidad del alumno, facilitando el aprendizaje colaborativo y el trabajo en equipo.

Tabla 3*Opiniones de los estudiantes en clase.*

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	36	33.30
Casi siempre	40	37.00
Algunas veces	24	22.20
Casi nunca	8	7.4
Nunca	0	0
Totales	108	100

Nota: Encuesta aplicada a estudiantes de la básica media de la U.E. Juan Pablo II.

Al evaluar si los docentes aplican actividades basadas en el aprendizaje constructivista, los estudiantes reportaron una frecuencia notablemente positiva: un 33,3% indicó que "siempre" lo hacen, un 37% que "casi siempre" y un 22,2% que "algunas veces". Por otro lado, solo un 7,4% respondió que esto ocurre "casi nunca". Estos resultados demuestran que la gran mayoría de los encuestados (92,6% en total) percibe que los docentes incorporan principios constructivistas en el desarrollo de sus clases.

En ese sentido, Villacis, Andrade y Escobedo (2023), conciben el aprendizaje constructivista como un proceso social, necesario y universal en el desarrollo de las funciones mentales. Esta concepción acerca de la relación del aprendizaje con el desarrollo, tiene sus antecedentes, en las tesis respecto al origen social y la estructura mediatizada de las funciones mentales superiores; sobre esta base, se formuló el concepto de zona de desarrollo próximo, esencial para la comprensión del desarrollo del aprendizaje que se plantea, si se tiene en cuenta que el aprendizaje se conduce desde un estado actual, hasta uno deseado y en permanente interacción social.

Los autores antes mencionados, resaltan la importancia del aprendizaje constructivista dentro de las aulas de clase, aportando elementos significativos para el desarrollo de las funciones mentales, lo que repercute positivamente en el desarrollo integral del individuo a lo largo de su vida.

Tabla 4*Aprendizaje basado en experiencias*

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	21	14.40
Casi siempre	42	38.90
Algunas veces	31	28.70
Casi nunca	11	10.20
Nunca	3	2.80
Totales	108	100

Nota: Encuesta aplicada a estudiantes de la básica media de la U.E. Juan Pablo II.

Tras la consulta realizada a los estudiantes si sus docentes implementan actividades relacionadas con el aprendizaje basado en la experiencia, se obtuvieron los siguientes resultados: un 19,4% respondió que "siempre", un 38,9% que "casi siempre" y un 28,7% que "algunas veces". Por otro lado, los porcentajes negativos fueron significativamente menores: un 10,2% indicó que "casi nunca" y solo un 2,8% afirmó que "nunca". Estos datos revelan que la gran mayoría de los estudiantes (87% en total) percibe que sus docentes incorporan actividades de aprendizaje experiencial en el desarrollo de las clases.

Para Rivera et. al. (2024), el Aprendizaje Basado en Experiencias resulta en una mejora significativa en la comprensión de conceptos en comparación con métodos tradicionales de enseñanza. Esta metodología fomenta un aprendizaje más activo y participativo, permitiendo a los estudiantes aplicar teorías aprendidas en contextos prácticos. De igual forma los autores argumentan que el ABP no solo fortalece el conocimiento académico, sino que también cultiva una actitud positiva y un interés continuo en el aprendizaje de temas científicos.

El aprendizaje basado en experiencias suma elementos significativos en el aprendizaje del estudiante, ya que permite la comprensión de conceptos políticamente hablando, asienta que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más dinámico, proporcionando el protagonismo a los educandos.

Tabla 5*Aprendizaje colaborativo*

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	39	36.10
Casi siempre	49	45.40
Algunas veces	16	14.80
Casi nunca	4	3.70
Nunca	0	0
Totales	108	100

Nota: Encuesta aplicada a estudiantes de la básica media de la U.E. Juan Pablo II.

De acuerdo con la opinión expresada por los estudiantes sobre si los docentes implementan actividades colaborativas como estrategia de aprendizaje, se obtuvieron los siguientes resultados: un 36,1% respondió "siempre", un 45,4% "casi siempre" y un 14,8% "algunas veces". Frente a estos porcentajes positivos, solo un 3,7% de los encuestados indicó que estas actividades rara vez se realizan. Los datos demuestran que la práctica totalidad de los estudiantes (96,3%) percibe que sus docentes emplean la colaboración como elemento central del proceso de aprendizaje

En la visión de Aparicio et al. (2021), el Aprendizaje Cooperativo se presenta, por tanto, como una metodología que estructura el trabajo grupal con el objetivo de ayudar a superar los problemas de los equipos, facilitando que los estudiantes aprendan que las tareas no son el fin sino el medio, alcancen los objetivos académicos y también sociales, interaccionen unos con otros en grupos reducidos y heterogéneos, se comuniquen, a fin de lograr un cambio en su comportamiento y en la forma de relacionarse, preocupándose responsablemente unos por otros, movilizándolo para ello diversos conocimientos, habilidades y actitudes.

Es importante resaltar que los precitados autores, se refieren al aprendizaje cooperativo como una metodología integral orientado hacia la integración de los estudiantes, los cuales uniéndose deben ser capaces de desarrollar problemáticas planteadas, lo que trae consigo, aprendizaje significativo,

Tabla 6*Compañerismo en clases*

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	36	30.60
Casi siempre	36	33.30
Algunas veces	31	28.70
Casi nunca	8	7.40
Nunca	0	0
Totales	108	100

Nota: Encuesta aplicada a estudiantes de la básica media de la U.E. Juan Pablo

A partir de la información proporcionada por los estudiantes si los docentes aplican actividades relacionadas con el aprendizaje autónomo, los resultados mostraron una tendencia marcadamente positiva: un 39,85% respondió que "siempre", un 35,15% que "casi siempre" y un 21,3% que "algunas veces". En contraste, solo un 3,7% de los encuestados negó esta práctica. Estos datos evidencian que la abrumadora mayoría de los docentes (96,3%) promueve efectivamente el aprendizaje autónomo entre sus estudiantes.

En ese sentido, Sulca et. al (2024), afirman que las habilidades interpersonales promueven una cultura de colaboración y trabajo en equipo entre los estudiantes. A medida que aprenden a escuchar y respetar las ideas de los demás, también mejoran su capacidad para resolver conflictos de manera pacífica y constructiva. Estas habilidades son esenciales para el aprendizaje cooperativo en el aula y para la preparación de los estudiantes para enfrentar desafíos y metas en entornos laborales futuros donde el trabajo en equipo es fundamental.

En consecuencia, las habilidades interpersonales están orientadas hacia el desarrollo del trabajo en equipo, donde cada uno de los miembros, analicen distintas situaciones para así poder establecer ideas que permitan resolver conflictos de manera constructiva, lo que potencializa el aprendizaje.

Tabla 7*Aprendizaje autónomo*

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	53	49.10
Casi siempre	40	37.00
Algunas veces	15	13.90
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
Totales	108	100

Nota: Encuesta aplicada a estudiantes de la básica media de la U.E. Juan Pablo II.

Según las respuestas obtenidas de los estudiantes sobre la implementación de evaluaciones formativas por parte de los docentes, los resultados mostraron una clara tendencia positiva: un 22,2% indicó que "siempre" se realizan, un 40,7% que "casi siempre" y un 26,9% que "algunas veces". En contraste, solo un 10,2% manifestó que estas evaluaciones ocurren "casi nunca". Estos datos revelan que la gran mayoría de los docentes (89,8%) incorpora la evaluación formativa como parte de su práctica pedagógica habitual.

Cruzado (2022), indica que la evaluación formativa tiene como objetivo desarrollar un aprendizaje responsable y consciente en los estudiantes a través del acompañamiento de los docentes quienes pueden estructurar sistemáticamente el aprendizaje. Por lo cual, es necesario replantear la evaluación formativa porque en estos tiempos es uno de los problemas más complejos de la práctica pedagógica en el aula ya que la misma es generalmente cuantitativa y está relacionada con el rendimiento académico.

Al respecto, la evaluación formativa permite al estudiante darse cuenta de la evolución dentro del entorno académico, por lo que el docente debe ser capaz de comunicar los resultados de esta, ya que, mediante una correcta aplicación, ambos agentes educativos si realimentarán en cada una en las actividades programadas.

Discusión

Los hallazgos de esta investigación revelan una marcada heterogeneidad en la aplicación de metodologías activas y principios pedagógicos en la U.E. Juan Pablo II. En primer lugar, la percepción sobre el aprendizaje centrado en el estudiante es preocupante: más del 75 % de los encuestados considera que esta práctica ocurre “casi nunca” o “nunca”, lo que evidencia una brecha significativa entre el enfoque recomendado por Apaza et al. (2022) y la realidad del aula. Este déficit limita la autonomía y la participación del estudiante, aspectos esenciales para la construcción del conocimiento.

Por contraste, se observa una tendencia positiva en la incorporación de ejemplos de la vida cotidiana (81,09 %), lo que coincide con lo planteado por Cedeño et al. (2023) respecto a la necesidad de vincular teoría y práctica para favorecer la retroalimentación y el análisis crítico. Sin embargo, esta práctica aislada no garantiza la transformación hacia un modelo centrado en el alumno, sino que se mantiene dentro de esquemas tradicionales.

En cuanto a metodologías activas, los resultados muestran una implementación sólida del aprendizaje basado en problemas (90,7 %) y del aula invertida (100 %), estrategias que, según Bermúdez (2021) y Torrecilla & García (2020), potencian el pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje. Estas prácticas contrastan con la escasa aplicación de la gamificación (96,3 % reporta “nunca” o “casi nunca”) y del aprendizaje basado en proyectos (más del 80 % lo percibe como esporádico), lo que sugiere una falta de diversificación metodológica que podría limitar la motivación y el desarrollo de competencias colaborativas.

Respecto al desarrollo cognitivo, los datos son alentadores: procesos como la organización (100 %), la adaptación (100 %) y el equilibrio (97,2 %) se encuentran consolidados en la práctica docente. Esto confirma lo señalado por Segarra et al. (2023) y Machado-Bagué et al. (2025), quienes destacan la importancia de estas habilidades para el aprendizaje significativo y la concentración. Asimismo, la alta frecuencia en la formulación de preguntas (99 %) y la aplicación de evaluación formativa (89,8 %) refuerzan la idea de un acompañamiento pedagógico orientado al progreso continuo, en línea con Cruzado (2022). Se evidencia un esfuerzo por integrar metodologías activas y fortalecer procesos cognitivos, la ausencia de estrategias como la gamificación y el aprendizaje basado en proyectos plantea la necesidad de una actualización docente que promueva la innovación y la motivación estudiantil. La literatura revisada respalda esta

recomendación, enfatizando que la diversidad metodológica es clave para el desarrollo integral del estudiante y su preparación para entornos cambiantes.

Conclusiones

A partir del objetivo de esta investigación, orientado a describir la importancia de las metodologías activas como proceso innovador para el desarrollo cognitivo de los estudiantes del subnivel medio en la U.E. Juan Pablo Segundo del cantón El Carmen-Manabí, se presentan las siguientes conclusiones:

En cuanto a los principios pedagógicos aplicados, se identificó que, si bien los docentes incorporan estrategias constructivistas y vinculan la teoría con situaciones de la vida cotidiana, la aplicación del aprendizaje centrado en el estudiante resulta limitada, lo cual afecta el potencial del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Respecto a las metodologías activas implementadas, se evidencia un uso constante de enfoques como el aprendizaje basado en problemas y el aula invertida, los cuales contribuyen positivamente en la formación académica del estudiantado. No obstante, otras estrategias como la gamificación, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos presentan una aplicación esporádica, lo que sugiere la necesidad de integrarlas de manera más sistemática en la planificación docente.

En relación con el desarrollo cognitivo, se determinó que los docentes estimulan adecuadamente procesos como la organización, mediante el uso de organizadores gráficos; la adaptación, que favorece el aprendizaje significativo; y el equilibrio, que mejora la concentración y el razonamiento integral de los estudiantes.

Los docentes del subnivel medio en la institución estudiada emplean de forma aceptable las metodologías activas, lo cual influye favorablemente en el desarrollo estudiantil. Asimismo, se observa un esfuerzo consciente por fortalecer las capacidades cognitivas del alumnado, aspecto clave tanto en el ámbito académico como en su desenvolvimiento cotidiano.

Se sugiere a las autoridades institucionales promover la actualización docente en metodologías activas apoyadas en recursos tecnológicos —como la gamificación— e impulsar procesos de capacitación continua orientados al fortalecimiento de las habilidades cognitivas, con el propósito de optimizar la formación integral de los estudiantes.

Referencias

- Asunción, S. (2019). Metodologías activas en educación superior: una revisión crítica. *Revista internacional docentes 2.0 tecnológica educativa*, 19(1), 1-16.
- Brito-Tello, M. d.-R.-S.-T. (2025). Metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje en educación básica. *Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.53877/riced1.1-35>
- Chile, M. d. (2021). *Aprendizaje Basado en Proyectos*. Fundación Chile.
- Cruz, C. A. (2024). *Aprendizaje colaborativo en entornos educativos*. Editorial CID - Centro de Investigación y Desarrollo.
- Echeverría, B. &. (2024). *Metodologías activas*. SAGA.
- Emily P. Driessen, J. K. (2020). Demystifying the Meaning of Active Learning in Postsecondary Biology Education. *CBE—Life Sciences Education*, 19(4), 89-114. <https://doi.org/https://doi.org/10.1187/cbe.20-04-0068>
- Gizzonio, V. B. (2022). Supporting preschoolers' cognitive development: Short- and mid-term effects of fluid reasoning, visuospatial, and motor training. *Child Development*, 93(1), 134-149. <https://doi.org/10.1111/cdev.13642>
- González, C. &. (2024). *Investigación cuantitativa. Clave para estudiantes universitarios*. Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó. <https://doi.org/https://doi.org/10.21501/9789588943985>
- González, L. P. (2024). Socioeconomic position, family context, and child cognitive development. *European Journal of Pediatrics*, 183(1), 2571-2585. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00431-024-05482-x>
- Grahan, S. (2020). An attributional theory of motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61(1), 65-81. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101861>.
- Guaíta, J. (2024). *Las metodologías activas en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes*. Universidad Andina Simón Bolívar.
- Hiroshi. I. & Shinichi, T. (2022). The demise of active learning even before its implementation? Instructors' understandings and application of this approach within Japanese higher education. *Education Inquiry*, 13(2), 185-204. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/20004508.2020.1860283>

- Martínez, Q. (2024). Metodologías innovadoras y tendencias curriculares: redefiniendo la educación del siglo XXI: Innovative methodologies and curricular trends: redefining 21st century education. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(5), 3250-3268. <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2859>
- Méndez, E. M. (2021). *Aprendizaje Basado en Problemas*. Universidad Técnica del Norte.
- Mendoza, J. T. (2023). Estilos de aprendizaje e impacto en la formación académica de estudiantes universitarios en Ecuador. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 14(2), 607-629. <https://doi.org/https://doi.org/10.21501/22161201.404>
- Montes, I. S. (2021). *Investigación educativa: técnicas para el recojo y análisis de la información*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Portero, F. &. (2025). Estudio teórico sobre Metodologías Activas en la educación básica. *Espacios*, 46(1), 68-82. <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n01p06>
- Villamar, A. &. (2024). Explorando las bases pedagógicas de la gamificación como enfoque metodológico en la enseñanza superior. *Educación*, 33(65), 166-188. <https://doi.org/https://doi.org/10.18800/educacion.202402.E001>
- Villamizar, M. (2021). Metodologías activas a través del juego y el interés de los niños y niñas de 5 a 6 años en Preescolar. *Revista Educación*, 45(2), 1-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.42861>
- Zambrano, I. &. (2025). La discalculia y el rendimiento académico en los estudiantes del subnivel básico superior en unidades educativas ecuatorianas. *Dialógica*, 22(1), 93-113.