

J-40402082-9

Fundación
Aula
Virtual



ISSN: 2665-0398

Deposito Legal: LA2020000026

Aula Virtual



Generando Conocimiento

<http://www.aulavirtual.web.ve>

Vol. 6 Nº 13 Año 2025

Periodicidad Continua



REVISTA CIENTÍFICA AULA VIRTUAL

Director Editor:

- Dra. Leidy Hernández PhD.
- Dr. Fernando Bárbara

Consejo Asesor:

- MSc. Manuel Mujica
- MSc. Wilman Briceño
- Dra. Harizmar Izquierdo
- Dr. José Gregorio Sánchez

**Revista Científica Arbitrada de
Fundación Aula Virtual**

Email: revista@aulavirtual.web.ve

URL: <http://aulavirtual.web.ve/revista>



Generando Conocimiento

ISSN: 2665-0398
 Depósito Legal: LA2020000026
 País: Venezuela
 Año de Inicio: 2020
 Periodicidad: Continua
 Sistema de Arbitraje: Revisión por pares. "Doble Ciego"
 Licencia: Creative Commons [CC BY NC ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
 Volumen: 6
 Número: 13
 Año: 2025
 Período: Continua-2025
 Dirección Fiscal: Av. Libertador, Arca del Norte, Nro. 52D, Barquisimeto estado Lara, Venezuela, C.P. 3001

La Revista seriada Científica Arbitrada e Indexada **Aula Virtual**, es de acceso abierto y en formato electrónico; la misma está orientada a la divulgación de las producciones científicas creadas por investigadores en diversas áreas del conocimiento. Su cobertura temática abarca Tecnología, Ciencias de la Salud, Ciencias Administrativas, Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas, Ciencias Exactas y otras áreas afines. Su publicación es **CONTINUA**, indexada y arbitrada por especialistas en el área, bajo la modalidad de doble ciego. Se reciben las producciones tipo: *Artículo Científico* en las diferentes modalidades cualitativas y cuantitativas, *Avances Investigativos*, *Ensayos*, *Reseñas Bibliográficas*, *Ponencias* o *publicaciones derivada de eventos*, y cualquier otro tipo de investigación orientada al tratamiento y profundización de la información de los campos de estudios de las diferentes ciencias. La Revista **Aula Virtual**, busca fomentar la divulgación del conocimiento científico y el pensamiento crítico reflexivo en el ámbito investigativo.



ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN EL LOGRO DE APRENDIZAJES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS RECIENTES

PEDAGOGICAL STRATEGIES FOR LEARNING ACHIEVEMENT: A SYSTEMATIC REVIEW OF RECENT STUDIES

Tipo de Publicación: Artículo Científico

Recibido: 09/07/2025

Aceptado: 10/08/2025

Publicado: 10/09/2025

Código Único AV: e546

Páginas: 1 (1528-1545)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17093994>

Autores:

Ana Patricia Tasayco Díaz

Licenciada en Educación, especialidad en Educación Inicial

Maestra en Administración de la Educación

 <https://orcid.org/0000-0001-7418-5667>

E-mail: atasaycod@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad César Vallejo

País: Republica del Perú

Silvia Elena Bermeo Berrú

Licenciada en Educación, especialidad en Castellano y Literatura

Maestro en Ciencias de la Educación, mención en Investigación e Innovación Curricular

 <https://orcid.org/0009-0005-8326-0960>

E-mail: sebermeob@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad César Vallejo

País: Republica del Perú

Resumen

El estudio tuvo como objetivo analizar la evidencia científica reciente sobre la aplicación de estrategias pedagógicas orientadas al logro de aprendizajes, mediante una revisión sistemática de estudios publicados entre 2020 y 2025. Se empleó una metodología de revisión sistemática bajo el protocolo PRISMA, utilizando exclusivamente la base de datos Scopus. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión rigurosos, lo que permitió seleccionar 11 investigaciones enfocadas en contextos de educación básica y secundaria. Los hallazgos revelaron que las estrategias pedagógicas más efectivas fueron aquellas basadas en metodologías activas, desarrollo metacognitivo y uso de tecnologías educativas. Entre las técnicas aplicadas destacaron las simulaciones virtuales, el aprendizaje cooperativo con rúbricas, la autorregulación guiada y la investigación formativa. Estas estrategias demostraron mejorar significativamente el rendimiento académico, la motivación intrínseca y habilidades como el pensamiento crítico y la autonomía. Asimismo, se concluyó que la efectividad de las estrategias dependió de su contextualización, del acompañamiento docente y de la coherencia metodológica. El estudio reafirmó la importancia de una planificación estructurada y del uso reflexivo de recursos digitales como factores clave para fortalecer tanto el aprendizaje cognitivo como el socioemocional.

Palabras Clave

Estrategias pedagógicas, logro de aprendizajes, enseñanza activa, evaluación formativa

Abstract

The study aimed to analyze recent scientific evidence on the application of pedagogical strategies aimed at achieving learning through a systematic review of studies published between 2020 and 2025. A systematic review methodology was used under the PRISMA protocol, exclusively using the Scopus database. Rigorous inclusion and exclusion criteria were applied, allowing the selection of 11 studies focused on elementary and secondary education contexts. The findings revealed that the most effective pedagogical strategies were those based on active methodologies, metacognitive development, and the use of educational technologies. Among the techniques applied, virtual simulations, cooperative learning with rubrics, guided self-regulation, and formative research stood out. These strategies were shown to significantly improve academic performance, intrinsic motivation, and skills such as critical thinking and autonomy. It was also concluded that the effectiveness of the strategies depended on their contextualization, teacher support, and methodological consistency. The study reaffirmed the importance of structured planning and the thoughtful use of digital resources as key factors in strengthening both cognitive and socio-emotional learning.

Keywords

Pedagogical strategies, learning achievement, active teaching, formative assessment

Introducción

Los sistemas educativos a nivel mundial han enfrentado un desafío persistente: asegurar aprendizajes significativos y duraderos para todos los estudiantes, independientemente de su contexto social, económico o cultural. A pesar de los avances tecnológicos, las reformas curriculares y la multiplicación de recursos educativos, los indicadores globales muestran que aún existen brechas sustanciales en los niveles de logro académico. Organismos internacionales como la UNESCO (2024) y la OCDE (2023) han advertido que una proporción considerable de estudiantes, incluso en países de alto desarrollo, no alcanza las competencias mínimas esperadas en áreas fundamentales como lectura, matemática y ciencia. Esta situación ha llevado a una reflexión urgente sobre la necesidad de replantear las prácticas de enseñanza, promoviendo estrategias pedagógicas innovadoras que respondan a las demandas cognitivas y socioemocionales del siglo XXI.

En diversos sistemas educativos con políticas orientadas al mejoramiento de la calidad, se ha observado una tendencia hacia modelos de enseñanza centrados en el estudiante, con énfasis en el aprendizaje activo, la personalización del proceso educativo y la formación continua del profesorado.

No obstante, los resultados de evaluaciones internacionales como PISA, citados en MINEDU (2024), evidencian que, incluso en contextos con marcos normativos sólidos, persisten desafíos vinculados a la equidad, la inclusión y el cierre de brechas en el rendimiento escolar. Investigaciones recientes han señalado que parte de la problemática radica en la implementación fragmentaria o superficial de las estrategias pedagógicas, muchas veces sin considerar la realidad contextual de los estudiantes ni el acompañamiento docente necesario para su efectividad (UNICEF, 2015).

En América Latina, la situación presenta matices más complejos, estos se caracterizan por brechas estructurales y desigualdad. A pesar de los esfuerzos realizados en las últimas dos décadas para mejorar la cobertura y la permanencia escolar, los niveles de aprendizaje continúan siendo bajos en comparación con otras regiones del mundo. Según el Informe de Resultados del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE) elaborado por UNESCO (2024), un elevado porcentaje de estudiantes de tercer y sexto grado no alcanzan los niveles esperados en lectura ni matemáticas, lo cual revela una profunda crisis en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Diversos sistemas educativos han invertido en programas de innovación pedagógica, capacitaciones docentes y

tecnologías educativas; sin embargo, los impactos en los aprendizajes han sido limitados y desiguales. Esto evidencia que la aplicación de estrategias pedagógicas no garantiza automáticamente la mejora de los logros académicos, especialmente cuando no se acompañan de un diagnóstico adecuado, recursos suficientes y coherencia institucional (ONU, 2015).

En este escenario, diversos estudios regionales han identificado que muchos docentes continúan utilizando metodologías tradicionales centradas en la transmisión de contenidos, lo cual limita la participación activa del estudiante y el desarrollo de habilidades críticas, creativas y colaborativas. Además, factores como el tamaño del aula, la heterogeneidad del alumnado, la falta de materiales contextualizados y la escasa formación inicial o continua del profesorado, afectan directamente la calidad de la enseñanza y la eficacia de las estrategias implementadas (Rimacsca et al., 2025). Como consecuencia, se genera un círculo vicioso donde los bajos logros de aprendizaje perpetúan desigualdades y debilitan la función transformadora de la escuela.

En ciertos contextos educativos con marcos normativos actualizados y propuestas curriculares basadas en competencias, el panorama sigue siendo preocupante. A pesar de los avances en la formulación de políticas educativas, los resultados obtenidos en evaluaciones nacionales e

internacionales evidencian deficiencias persistentes en los niveles de logro de aprendizajes. Según datos reportados por organismos educativos oficiales (MINEDU, 2024), una proporción significativa de estudiantes de primaria y secundaria no alcanza los niveles esperados en comprensión lectora ni en razonamiento matemático. Esta situación se ha visto agravada por las consecuencias de la pandemia de COVID-19, que generó una transición abrupta hacia entornos virtuales sin la preparación técnica ni pedagógica necesaria, afectando la continuidad y calidad del proceso educativo, especialmente en contextos rurales o con condiciones de alta vulnerabilidad (Moya, 2024).

Uno de los principales problemas identificados en diversas investigaciones es la implementación limitada y desarticulada de estrategias pedagógicas efectivas en el aula (Salazar & Rincón, 2022; Molina et al., 2023). Aunque los marcos curriculares en múltiples sistemas educativos promueven metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la resolución de problemas, el trabajo colaborativo o el uso pedagógico de tecnologías, numerosos docentes aún manifiestan dificultades para planificar, aplicar y evaluar estas estrategias de forma coherente y sostenida (Narváez & Fárez, 2022). Además, las prácticas pedagógicas no siempre consideran la diversidad de estilos de aprendizaje, las necesidades específicas del estudiantado ni su contexto

sociocultural, lo que impacta directamente en su motivación, participación y rendimiento académico.

Otro aspecto relevante de la problemática es la escasa cultura de evaluación formativa y retroalimentación efectiva en el aula. Diversos estudios han documentado que la evaluación en muchas instituciones educativas sigue centrada en la calificación, sin brindar información útil para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje (Molina et al., 2023). Esto impide identificar a tiempo las dificultades de los estudiantes y diseñar estrategias pedagógicas pertinentes que permitan acompañar su desarrollo de forma personalizada. De igual manera, se ha observado una débil articulación entre los lineamientos curriculares, las prácticas de aula y los procesos de acompañamiento pedagógico, lo que dificulta la implementación sistemática de metodologías activas (Zambrano & Intriago, 2023).

Cabe resaltar que el problema no solo es técnico o metodológico, sino también estructural. La carga administrativa excesiva, la rotación docente, la escasa participación de las familias y la falta de liderazgo pedagógico en muchas escuelas, son factores que limitan la posibilidad de innovar en la práctica docente. La ausencia de comunidades profesionales de aprendizaje, el aislamiento del trabajo docente y la limitada cultura de la investigación educativa dentro del sistema, refuerzan una enseñanza rutinaria y desvinculada del desarrollo profesional y del contexto

sociocultural del estudiante (Ipanqué et al., 2023). En consecuencia, muchas estrategias pedagógicas se implementan de forma esporádica o superficial, sin lograr transformaciones sostenidas en los aprendizajes.

En síntesis, la realidad problemática identificada en torno al uso de estrategias pedagógicas en los distintos niveles del sistema educativo revela una necesidad urgente de conocer con mayor claridad qué estrategias han sido efectivas, en qué contextos, bajo qué condiciones y con qué resultados. La falta de sistematización y análisis comparativo de los estudios existentes genera un vacío importante en la toma de decisiones pedagógicas e institucionales. Esta situación justifica la realización de una revisión sistemática de la literatura, que permita integrar el conocimiento disperso, identificar buenas prácticas y aportar criterios fundamentados para el diseño e implementación de estrategias pedagógicas orientadas al logro de aprendizajes significativos.

Por tanto, el presente artículo se propuso como objetivo general analizar la evidencia científica reciente sobre la aplicación de estrategias pedagógicas orientadas al logro de aprendizajes, a través de una revisión sistemática de estudios desarrollados en diversos contextos educativos. Para cumplir con este propósito, se establecieron dos objetivos específicos. El primero consistió en sintetizar los principales hallazgos reportados en

estudios que analizaron el efecto de las estrategias pedagógicas en los logros de aprendizaje. El segundo objetivo se enfocó en describir las estrategias pedagógicas más utilizadas y sus aplicaciones en la mejora del aprendizaje, según lo documentado en la literatura académica revisada.

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo la metodología de revisión sistemática de la literatura científica, con el objetivo de identificar, analizar y sintetizar estudios recientes sobre el uso de estrategias pedagógicas orientadas al logro de aprendizajes en contextos de educación básica. Este tipo de estudio permitió examinar la evidencia disponible de manera rigurosa, estructurada y replicable, favoreciendo la integración de resultados relevantes para la práctica educativa.

El procedimiento metodológico se estructuró con base en las directrices del protocolo PRISMA (Shamseer, et al., 2021), el cual establece pautas claras para la selección, evaluación y síntesis de estudios empíricos. La aplicación de este enfoque aseguró la transparencia del proceso, así como la trazabilidad de las decisiones metodológicas adoptadas, la búsqueda de información se llevó a cabo de manera exclusiva en la base de datos Scopus, una de las plataformas académicas más reconocidas a nivel internacional por su alto estándar editorial y por albergar investigaciones revisadas por pares en el campo de la educación.

Esta decisión respondió a la necesidad de garantizar la calidad y relevancia de los estudios incluidos en la revisión.

Para la búsqueda de artículos, se definieron criterios de inclusión precisos, entre los que destacaron: a) estudios publicados entre los años 2020 y 2025, b) investigaciones que abordaran de manera explícita el uso de estrategias pedagógicas en la educación básica o secundaria, y c) estudios que analizaran el impacto de dichas estrategias en el logro de aprendizajes, ya sean de carácter cognitivo, afectivo o socioemocional. Además, se consideró únicamente aquellos artículos disponibles en texto completo y publicados en revistas científicas indizadas.

A la par, se establecieron criterios de exclusión para delimitar el universo de análisis. Se descartaron estudios centrados exclusivamente en educación superior o formación técnica, publicaciones que no abordaran directamente la aplicación de estrategias pedagógicas, así como documentos sin acceso al texto completo. También fueron excluidos los artículos duplicados y aquellos que no reportaban resultados vinculados al rendimiento o al logro de aprendizajes.

La estrategia de búsqueda se estructuró mediante combinaciones de palabras clave y operadores booleanos, utilizando términos como: “teaching strategies”, “learning outcomes”, “pedagogical practices”, “academic achievement”,

“estrategias pedagógicas” y “logro de aprendizajes”. Estos descriptores se combinaron en inglés y español para ampliar el espectro de resultados sin perder precisión temática.

Como resultado de la búsqueda inicial se identificaron 218 artículos. Luego de aplicar los filtros correspondientes, se procedió a una lectura crítica de los títulos, resúmenes y textos completos, lo que permitió depurar la muestra hasta un total de 11 estudios que cumplían rigurosamente con los criterios de inclusión. Cada artículo fue analizado mediante una ficha de registro diseñada para esta revisión, en la cual se consignaron datos clave como el autor y año de publicación, el objetivo del estudio, el tipo de estrategia pedagógica descrita, el nivel educativo abordado, el enfoque metodológico utilizado en el estudio original y los principales hallazgos en relación con el logro de aprendizajes.

Finalmente, se llevó a cabo un proceso de análisis temático que permitió organizar las estrategias pedagógicas identificadas en categorías recurrentes, tales como metodologías activas, evaluación formativa, aprendizaje colaborativo, uso de tecnologías educativas, enseñanza diferenciada y mediación docente. Esta clasificación facilitó el reconocimiento de patrones, coincidencias y divergencias entre los estudios, así como la identificación de condiciones contextuales que influyeron en la efectividad de las estrategias aplicadas.

En conjunto, esta metodología permitió sistematizar de manera rigurosa la evidencia científica reciente sobre estrategias pedagógicas orientadas al logro de aprendizajes, aportando una base sólida para la discusión crítica de sus resultados y la elaboración de recomendaciones pedagógicas pertinentes (Ver Figura 1).

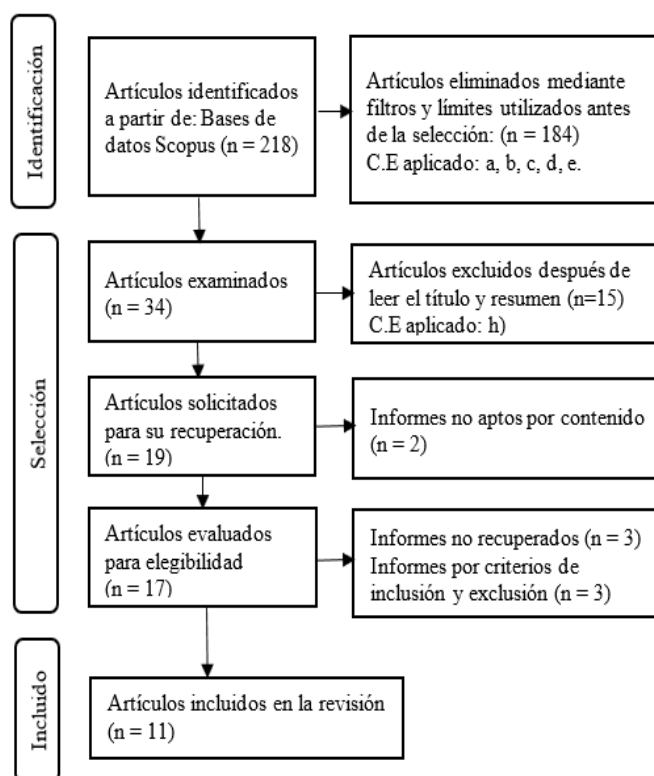


Figura 1. Diagrama método Prisma

Desarrollo

Los resultados reflejaron la síntesis de los principales hallazgos referente a las estrategias pedagógicas en los logros de aprendizaje, así como describir las estrategias pedagógicas más utilizadas y sus aplicaciones en la mejora del aprendizaje (Ver Tabla 1).

Sintetizar los principales hallazgos de estudios que analizan el efecto de estrategias pedagógicas en los logros de aprendizaje	
Autor	Belayneh & Belachew (2023)
Metodología	Diseño cuasi-experimental con cuatro grupos: CSA, REPs, CTS y convencional. Se aplicaron pre y postest. Se usó ANOVA y Games-Howell para comparar resultados.
Resultados	TSPCK mejoró significativamente el aprendizaje. CTS logró mayores ganancias, seguido por REPs y CSA. Hubo mejores resultados en mujeres y nivel medio.
Autor	Muftah (2023)
Metodología	Se empleó un diseño cuasi-experimental con 60 estudiantes EFL divididos en grupo experimental y control. Se utilizó un test de vocabulario pre y post intervención.
Resultados	El grupo experimental mostró mejoras significativas en vocabulario. El uso de videos animados fue más efectivo que los métodos tradicionales utilizados en el grupo control.
Autor	Eberhart et al., (2025)
Metodología	Se aplicó un diseño cuasi-experimental con 94 niños de primaria. Se midieron habilidades metacognitivas antes y después de un programa de intervención estructurado.
Resultados	Los estudiantes que participaron en la intervención mejoraron significativamente su conciencia metacognitiva y autorregulación en lectura, en comparación con el grupo control.
Autor	Köpping & Leitner (2022)
Metodología	Estudio cualitativo basado en entrevistas a docentes y estudiantes en Alemania durante la educación a distancia por pandemia. Se analizó el acceso y uso pedagógico.
Resultados	Se evidenciaron desigualdades en acceso y acompañamiento. Estrategias diferenciadas mitigaron parcialmente brechas, siendo más efectivas cuando hubo interacción continua y recursos adaptados.
Autor	Antonio & Castro (2023)
Metodología	Diseño cuasi-experimental con 80 estudiantes de secundaria divididos en grupos experimental y control. Se aplicó prueba pre y postest sobre logros en física.
Resultados	El grupo experimental que usó simulaciones virtuales mostró mejoras significativas en comprensión de conceptos físicos frente al grupo control con método tradicional.
Autor	Hunutlu (2023)
Metodología	Diseño cuasi-experimental con estudiantes universitarios en curso de ciencias. Se aplicó

	intervención basada en estrategias de autorregulación durante cinco semanas.
Resultados	La intervención mejoró significativamente la planificación, monitoreo y reflexión de los estudiantes. Aumentaron el rendimiento académico y la motivación intrínseca.
Autor	Llunch-Molins et al., (2022)
Metodología	Se aplicó un diseño cuasi-experimental con estudiantes de primaria, utilizando rúbricas para evaluar mejoras en competencias de cooperación durante trabajo grupal.
Resultados	Hubo mejoras significativas en habilidades cooperativas, especialmente en organización, participación y responsabilidad. Se promovió una cultura de colaboración efectiva.
Autor	Hamukonda & Luneta (2023)
Metodología	Estudio cualitativo con entrevistas a docentes de matemáticas en secundaria de Zambia. Se exploraron estrategias instruccionales y desafíos en la enseñanza del álgebra.
Resultados	Se halló uso frecuente de estrategias directas tradicionales. Pocas prácticas participativas. Limitada aplicación de métodos innovadores por falta de formación docente.
Autor	Moya Gómez (2024)
Metodología	Investigación cualitativa mediante entrevistas a docentes peruanos de secundaria. Se exploró el uso de estrategias con TIC para mejorar aprendizajes en entornos híbridos.
Resultados	Se identificó un uso frecuente de videos, foros y recursos digitales. Las TIC potenciaron la motivación y comprensión cuando se integraron con planificación pedagógica.
Autor	Quispe et al., (2024)
Metodología	Investigación cualitativa en docentes universitarios peruanos. Se recolectaron datos mediante entrevistas para analizar el impacto de la investigación formativa virtual como estrategia pedagógica.
Resultados	Se evidenció mejora en el pensamiento crítico, autonomía y competencias digitales de los estudiantes al aplicar la investigación formativa en entornos virtuales.
Autor	Alanazi et al., (2023)
Metodología	Estudio cuasi-experimental con estudiantes de secundaria en Malasia. Se evaluó el impacto de estrategias cognitivas integradas en ciencias mediante pre y postest.
Resultados	El grupo experimental mejoró significativamente en comprensión conceptual y resolución de problemas científicos. La integración cognitiva superó al enfoque tradicional.

Tabla 1. Resultados estrategias pedagógicas en los logros de aprendizaje

La revisión sistemática evidenció que las estrategias pedagógicas tienen un impacto significativo en los logros de aprendizaje, aunque este efecto varía según el enfoque metodológico, la población intervenida y el contexto educativo. En el estudio de Belayneh & Belachew (2023), se identificó que el uso de estrategias diferenciadas como TSPCK, CTS y REPs influyó positivamente en el aprendizaje, siendo TSPCK la más efectiva, especialmente en mujeres y en niveles educativos intermedios. Este hallazgo sugiere que las estrategias centradas en el conocimiento pedagógico específico del contenido pueden superar enfoques más tradicionales.

Por otro lado, Muftah (2023) comprobaron que el uso de métodos estructurados de enseñanza del vocabulario en contextos de inglés como lengua extranjera generó mejoras notables en los estudiantes del grupo experimental. El impacto positivo se atribuyó a la sistematicidad de las estrategias utilizadas, frente a un grupo control que mostró progresos menores. De manera similar, Eberhart et al., (2025) evidenciaron que las estrategias orientadas a fomentar la metacognición y la autorregulación tuvieron efectos positivos en la comprensión lectora, lo que destaca la importancia de promover procesos cognitivos superiores para el logro de aprendizajes duraderos.

En el ámbito de las ciencias, el estudio de Antonio & Castro (2023) concluyó que las simulaciones virtuales fueron más eficaces que los métodos tradicionales en la mejora del rendimiento en física, confirmando el potencial de las tecnologías interactivas en el fortalecimiento de conceptos complejos. Asimismo, Hunutlu (2023) reportaron avances en planificación, monitoreo y reflexión del aprendizaje mediante estrategias de autorregulación, las cuales también promovieron una mayor motivación académica.

No obstante, Hamukonda & Luneta (2023) señalaron que la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras fue limitada en contextos de baja formación docente, lo que disminuyó su impacto. Finalmente, los estudios cualitativos de Moya Gómez (2024) y Abdullah et al., (2023) resaltaron el valor de las TIC y los entornos virtuales para fomentar la autonomía, el pensamiento crítico y la comprensión conceptual en estudiantes de primaria, reafirmando que el acceso a recursos digitales puede potenciar los aprendizajes si se integran adecuadamente en la enseñanza. En conjunto, los estudios revisados evidenciaron que las estrategias pedagógicas diseñadas e implementadas de manera contextualizada y reflexiva tuvieron efectos positivos en el logro de aprendizajes, especialmente cuando se basaron en la interacción, la tecnología y el desarrollo de habilidades metacognitivas.

Describir las estrategias pedagógicas más utilizadas y sus aplicaciones en la mejora del aprendizaje según los estudios revisados	
Autor	Belayneh & Belachew (2023)
Estrategia pedagógica	TSPCK incluye enfoques centrados en saliencia curricular, representaciones múltiples y estrategias conceptuales adaptadas a temas específicos complejos.
Aplicación en aula	CTS usó Edpuzzle con videos interactivos, REPs representaciones múltiples, y CSA jerarquización de contenidos. Aplicadas durante 8 semanas tras capacitación docente.
Autor	Muftah (2023)
Estrategia pedagógica	Uso de videos animados educativos para reforzar vocabulario en inglés como lengua extranjera, con enfoque visual y contextual.
Aplicación en aula	Videos se integraron en sesiones de clase usando plataforma Zoom. Se enfocaron en palabras clave, contexto visual y repetición como refuerzo pedagógico efectivo.
Autor	Eberhart et al., (2025)
Estrategia pedagógica	Intervención basada en el desarrollo metacognitivo mediante estrategias explícitas como planificación, monitoreo y evaluación del propio aprendizaje.
Aplicación en aula	Se implementaron sesiones guiadas con tareas de lectura, autorregistro de pensamientos y discusiones grupales centradas en procesos metacognitivos específicos.
Autor	Köpping & Leitner (2022)
Estrategia pedagógica	Estrategias diferenciadas para contextos de desigualdad: materiales impresos, acompañamiento telefónico, tareas simplificadas y atención personalizada.
Aplicación en aula	Las estrategias se adaptaron según recursos disponibles del estudiante. Se priorizó la comunicación directa, seguimiento individual y retroalimentación personalizada constante.
Autor	Antonio & Castro (2023)
Estrategia pedagógica	Uso de simulaciones virtuales interactivas para enseñar conceptos físicos abstractos, facilitando visualización, manipulación y comprensión de fenómenos complejos.
Aplicación en aula	Las simulaciones se aplicaron en sesiones guiadas, con actividades de exploración, discusión y reflexión sobre fenómenos como aceleración, masa y velocidad.
Autor	Hunutlu (2023)
Estrategia pedagógica	Enseñanza de estrategias de autorregulación del aprendizaje mediante modelado, reflexión guiada y tareas de planificación metacognitiva.

Aplicación en aula	Actividades incluyeron diarios de aprendizaje, discusiones reflexivas, planificación anticipada y retroalimentación sobre procesos cognitivos y emocionales del estudiante.
Autor	Llunch-Molins et al., (2022)
Estrategia pedagógica	Estrategia de aprendizaje cooperativo estructurado con uso de rúbricas de autoevaluación y coevaluación centradas en competencias interpersonales.
Aplicación en aula	Las rúbricas guiaron procesos de interacción en proyectos grupales. Se realizaron sesiones de reflexión y ajustes para mejorar el desempeño colaborativo continuo.
Autor	Hamukonda & Luneta (2023)
Estrategia pedagógica	Predominó la instrucción directa con escasa inclusión de estrategias activas o exploratorias para abordar contenidos algebraicos complejos.
Aplicación en aula	Clases centradas en explicaciones del docente, resolución de ejercicios en pizarra y tareas individuales. Poco uso de interacción, tecnología o trabajo colaborativo.
Autor	Moya Gómez (2024)
Estrategia pedagógica	Uso de estrategias de enseñanza apoyadas en TIC: videos, simuladores, foros virtuales y presentaciones interactivas orientadas a aprendizajes activos.
Aplicación en aula	Las TIC se integraron en sesiones híbridas mediante planificación anticipada. Docentes combinaron actividades digitales con trabajo autónomo y participación en foros educativos.
Autor	Quispe et al., (2024)
Estrategia pedagógica	Investigación formativa como estrategia centrada en el desarrollo de competencias investigativas mediante problemas reales y metodologías activas.
Aplicación en aula	Se aplicaron proyectos virtuales con acompañamiento docente, retroalimentación continua y uso de plataformas colaborativas para fomentar reflexión y resolución de problemas.
Autor	Abdullah et al., (2023)
Estrategia pedagógica	Integración de estrategias cognitivas como organización, elaboración y metacognición dentro de la enseñanza de contenidos científicos.
Aplicación en aula	Se aplicaron sesiones estructuradas donde los estudiantes usaron mapas conceptuales, resúmenes y autoevaluaciones para conectar ideas y monitorear su aprendizaje.

Tabla 2. Estrategias pedagógicas aplicadas en el aula

El análisis de los estudios (Ver Tabla 2) permitió identificar un conjunto diverso de

estrategias pedagógicas orientadas a mejorar los aprendizajes desde enfoques activos, tecnológicos y metacognitivos. En primer lugar, Belayneh & Belachew (2023) aplicaron estrategias basadas en la saliencia curricular, el uso de representaciones múltiples y enfoques conceptuales específicos, agrupadas en modelos como CTS, REPs y CSA. Estas estrategias se aplicaron a través de sesiones interactivas durante ocho semanas, demostrando ser eficaces cuando fueron acompañadas de una planificación docente estructurada.

Asimismo, el uso de recursos visuales como videos animados cobró relevancia en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Muftah (2023) implementaron materiales audiovisuales con enfoque contextual, lo que facilitó la comprensión de vocabulario mediante la repetición y asociación visual, apoyando un aprendizaje significativo. Por otro lado, Eberhart et al., (2025) destacaron el impacto de la enseñanza explícita de habilidades metacognitivas, desarrollando procesos como planificación, monitoreo y evaluación del propio aprendizaje mediante sesiones guiadas, autorregistros y dinámicas grupales reflexivas.

En contextos de desigualdad, Köpping & Leitner (2022) evidenciaron que las estrategias diferenciadas fueron claves para atender a estudiantes con necesidades específicas, utilizando recursos accesibles y adaptados, como tareas simplificadas, materiales impresos y seguimiento

individualizado. En la enseñanza de ciencias, Antonio & Castro (2023) demostraron que las simulaciones virtuales fomentaron la comprensión de conceptos abstractos a través de actividades prácticas guiadas y discusiones colaborativas.

Por su parte, Hunutlu (2023) emplearon estrategias de autorregulación que incluyeron diarios de aprendizaje, tareas de reflexión y modelado cognitivo-emocional, destacando su eficacia para fortalecer procesos de autonomía y motivación. Llunch-Molins et al., (2022) aplicaron estrategias cooperativas mediante el uso de rúbricas para la auto y coevaluación en proyectos grupales, logrando una mejora en la interacción social y desempeño.

Otros estudios, como el de Hamukonda & Luneta (2023), evidenciaron limitaciones cuando predominó la instrucción directa sin actividades activas ni colaborativas. Contrariamente, investigaciones como las de Moya Gómez (2024), Quispe et al., (2024) y Alanazi et al., (2023) enfatizaron el valor de las TIC, la planificación anticipada y las estrategias estructuradas (como mapas conceptuales y autoevaluaciones) para fomentar el pensamiento crítico, la autonomía y la resolución de problemas, en síntesis, las estrategias pedagógicas más efectivas fueron aquellas que promovieron la participación activa del estudiante, la metacognición y el uso de recursos digitales adaptados al contexto.

Discusión de resultados

Los hallazgos de esta revisión sistemática evidenciaron que las estrategias pedagógicas analizadas tuvieron un impacto positivo y significativo en los logros de aprendizaje en diversos niveles y contextos educativos. Este resultado coincidió con lo reportado por Belayneh & Belachew (2023), quienes, mediante un diseño cuasi-experimental, identificaron mejoras significativas en el aprendizaje al aplicar estrategias como TSPCK, CTS y REPs. En particular, el enfoque TSPCK mostró ser más efectivo en estudiantes de nivel medio y mujeres, lo que sugiere una mayor receptividad a estrategias basadas en el conocimiento específico del contenido y su transposición didáctica.

De forma similar, Eberhart et al., (2025) documentaron que los estudiantes que participaron en programas enfocados en habilidades metacognitivas como la planificación, monitoreo y evaluación, lograron mejoras notables en autorregulación y comprensión lectora. Esta coincidencia con los resultados de Belayneh & Belachew (2023) refuerza la tesis de que las estrategias que promueven procesos cognitivos de orden superior, tales como la metacognición, inciden positivamente en el aprendizaje significativo, tal como se argumentó en el marco teórico del presente estudio (UNESCO, 2024; Molina et al., 2023).

Por su parte, Muftah (2023) comprobó en que la incorporación de videos animados en la enseñanza del vocabulario inglés en contextos de EFL generó avances significativos frente al grupo control. Esta diferencia se atribuyó al uso de representaciones visuales y repeticiones sistemáticas, lo cual coincide con lo propuesto por Rimacsca et al., (2025), quienes destacaron el valor del juego y lo visual como herramientas que favorecen la motivación y la retención de información. Este tipo de estrategias visuales cobra especial relevancia cuando se considera la necesidad de diversificar los canales de acceso al conocimiento, una problemática resaltada por Narváez & Fárez (2022) en su análisis sobre estilos de aprendizaje.

Los estudios de Antonio & Castro (2023) también respaldaron estos resultados al evidenciar mejoras significativas en el rendimiento en física al utilizar simulaciones virtuales, subrayando el valor de los entornos digitales interactivos para la comprensión de fenómenos abstractos. Este resultado guarda estrecha relación con lo señalado por Moya (2024), quien enfatizó el potencial de las tecnologías aplicadas al proceso enseñanza-aprendizaje en tiempos de virtualidad.

En contraste, Hamukonda & Luneta (2023) señalaron un uso limitado de estrategias innovadoras en su estudio cualitativo, destacando una fuerte dependencia de métodos tradicionales

centrados en la instrucción directa. La escasa aplicación de metodologías activas en su muestra se relacionó con la falta de formación docente, lo que constituye una discrepancia significativa frente a los estudios previamente citados. Esta diferencia puede explicarse por las condiciones contextuales adversas, como la carencia de recursos y la insuficiente capacitación profesional, factores que también fueron problematizados por Ipanqué et al., (2023) al referirse a los obstáculos estructurales en la implementación de estrategias activas.

Asimismo, los estudios de Moya Gómez (2024) y Alanazi et al., (2023) resaltaron que el uso intencionado de tecnologías y estrategias cognitivas estructuradas mejoró la comprensión conceptual y el pensamiento crítico. Esto coincidió con la premisa teórica del presente trabajo, que plantea que la integración efectiva de tecnologías educativas y estrategias metacognitivas puede favorecer aprendizajes más autónomos, reflexivos y duraderos (UNESCO, 2024; OCDE, 2023).

En conjunto, la evidencia revisada permitió identificar patrones comunes entre las estrategias exitosas: la contextualización, la participación activa del estudiante y el acompañamiento reflexivo. No obstante, también se identificaron discrepancias que respondieron a condiciones como el nivel formativo del profesorado, los recursos disponibles y las políticas institucionales de apoyo. Estas diferencias subrayan la importancia de

considerar el contexto educativo como una variable determinante en la efectividad de cualquier estrategia pedagógica, como también fue advertido por Molina et al., (2023).

El segundo objetivo permitió identificar que las estrategias más empleadas se organizaron en torno a tres ejes principales: metodologías activas, desarrollo metacognitivo y uso de tecnologías educativas. Belayneh & Belachew (2023) aplicaron enfoques estructurados como CTS, REPs y CSA, con énfasis en la planificación docente y la personalización del contenido. Estas metodologías resultaron eficaces cuando se combinaron con una capacitación docente previa y un acompañamiento sostenido, lo cual coincide con lo señalado por Salazar & Rincón (2022), quienes advirtieron que la implementación superficial de estrategias pedagógicas limita su impacto real.

Asimismo, la intervención basada en videos animados propuesta por Muftah (2023) demostró que el uso de recursos visuales integrados en plataformas digitales, como Zoom, facilitó un aprendizaje más dinámico y contextualizado. Estas estrategias fueron valoradas positivamente en tanto promovieron una enseñanza multisensorial, una práctica recomendada por OCDE (2023) para responder a la diversidad de estilos de aprendizaje.

El trabajo de Eberhart et al., (2025) destacó el uso de sesiones guiadas con tareas de lectura, autorregistro de pensamientos y discusiones

grupales como medios efectivos para desarrollar procesos metacognitivos. Este enfoque fue complementado por Hunutlu (2023), quien aplicó estrategias de autorregulación como diarios de aprendizaje y reflexiones guiadas, lo que fomentó la autonomía del estudiante. Ambas investigaciones aportan evidencia a favor del aprendizaje autorregulado como un pilar fundamental en entornos educativos modernos, especialmente en contextos donde se requiere mayor autonomía debido a la virtualización parcial o total de las clases.

Köpping & Leitner (2022), por su parte, presentaron un caso paradigmático en el que la desigualdad en el acceso a recursos obligó a implementar estrategias diferenciadas, como tareas simplificadas y seguimiento telefónico. Esta experiencia confirmó que, cuando las condiciones son adversas, la flexibilidad metodológica y la atención personalizada se vuelven claves para garantizar aprendizajes significativos, lo cual fue también resaltado por UNICEF (2015) en relación con la equidad educativa.

En cuanto al aprendizaje cooperativo, Llunch-Molins et al., (2022) integraron rúbricas de coevaluación para fomentar la responsabilidad compartida en grupos, observando mejoras significativas en habilidades interpersonales. Esta estrategia no solo promovió aprendizajes cognitivos, sino también socioemocionales, lo cual

ha sido señalado como esencial en el enfoque por competencias (MINEDU, 2024). Finalmente, investigaciones como las de Quispe et al., (2024) y Moya Gómez (2024) evidenciaron que la investigación formativa y el uso de plataformas colaborativas en entornos virtuales fortalecieron competencias como la autonomía, el pensamiento crítico y la alfabetización digital. Estas estrategias se mostraron eficaces siempre que estuvieron integradas a una planificación pedagógica coherente, tal como lo exige el enfoque basado en competencias planteado por el currículo nacional peruano (MINEDU, 2024).

En suma, las estrategias pedagógicas más eficaces fueron aquellas que integraron activamente al estudiante en su proceso de aprendizaje, que se adaptaron al contexto educativo y que contaron con el respaldo de una planificación docente estructurada. Las coincidencias encontradas entre los diferentes estudios respaldan teóricamente la propuesta de que el éxito de una estrategia pedagógica no radica únicamente en su diseño, sino en su aplicación contextualizada, su coherencia metodológica y el compromiso docente en su ejecución.

Conclusiones

El presente estudio tuvo como propósito analizar la evidencia científica reciente sobre la aplicación de estrategias pedagógicas orientadas al logro de aprendizajes, mediante una revisión

sistemática de once estudios publicados entre 2020 y 2025. En este sentido los hallazgos permitieron concluir que, si bien existe una diversidad de enfoques metodológicos, las estrategias pedagógicas más efectivas compartieron ciertos elementos comunes: la planificación estructurada, el uso de metodologías activas, la integración de recursos tecnológicos y el desarrollo de habilidades metacognitivas.

Se identificó que las estrategias pedagógicas bien implementadas tuvieron un impacto positivo y medible en los logros de aprendizaje. Experiencias como las de Belayneh & Belachew (2023) y Eberhart et al., (2025) evidenciaron mejoras significativas en el rendimiento académico, especialmente cuando las intervenciones incluyeron componentes de autorregulación, pensamiento crítico y conocimiento disciplinar contextualizado. Este patrón se reiteró en estudios que utilizaron simulaciones virtuales (Antonio & Castro, 2023), recursos audiovisuales (Muftah, 2023) y estrategias diferenciadas en contextos adversos (Köpping & Leitner, 2022).

Se concluyó que las estrategias pedagógicas más utilizadas y exitosas fueron aquellas que promovieron la participación activa del estudiante, el aprendizaje autónomo y la colaboración entre pares. El uso de TIC, las rúbricas de coevaluación, los proyectos de investigación formativa y la planificación anticipada demostraron ser

instrumentos eficaces para fortalecer tanto el aprendizaje cognitivo como el socioemocional.

Finalmente, se reafirmó que la efectividad de las estrategias pedagógicas depende en gran medida de su adaptación al contexto educativo, del acompañamiento docente y de la coherencia entre el diseño metodológico y los objetivos de aprendizaje. Por tanto, se evidenció la necesidad de fomentar prácticas pedagógicas sostenidas, reflexivas y contextualizadas que no solo apunten a la mejora de los resultados académicos, sino también al desarrollo integral de los estudiantes.

Referencias

- Alanazi, AS, Almulla, AA y Khasawneh, MAS (2023). Evaluación de los efectos de la integración de estrategias de presencia cognitiva en las actitudes docentes y los resultados de aprendizaje de los estudiantes en aulas de educación especial y autismo. *Revista Internacional de Educación Especial*, 38 (2), 80–89. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.52291/ijse.2023.38.24>
- Antonio, R. P., & Castro, R. R. (2023). Effectiveness of virtual simulations in improving secondary students' achievement in physics: A meta-analysis. *International Journal of Instruction*, 16(2), 533–556. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16229a>
- Belayneh, K. D., & Belachew, W. (2023). TSPCK-based instruction and academic achievement of grade 11 students on chemical kinetics and equilibrium. *Cogent Education*, 11(1). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2292873>

- Eberhart, J., Schäfer, F., & Bryce, D. (2025). Are metacognition interventions in young children effective? Evidence from a series of meta-analyses. *Metacognition and Learning*, 20(1). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1007/s11409-024-09405-x>
- Hamukonda, P., & Luneta, K. (2023). Instructional strategies used by junior primary teachers in the Oshana region of Namibia to teach the number concept to grade 1 learner. *SAGE Open*, 13(2). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1177/21582440231177006>
- Hunutlu, Ş. (2023). Self-regulation strategies in online EFL/ESL learning: A systematic review. *SiSal Journal*, 14(2), 136–166. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.37237/140203>
- Ipanqué Gonzales, Y. I., Villanueva Quispe, W., Meza López, V., & Colque Díaz, E. (2023). Estrategias didácticas para estimular la competencia de indagación científica en niños del nivel inicial. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(27). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.512>
- Köpping, M., & Leitner, A. (2022). Learnings from distance schooling: Strategies to prevent growing inequality in lower secondary schools in Vienna from a teachers' perspective; [Lerneffekte aus dem Distance Schooling: Strategien zur Vermeidung wachsender Ungleichheit an Wiener Mittelschulen und AHS aus Perspektive der Lehrpersonen]. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, 47(2), 113–131. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1007/s11614-022-00482-3>
- Lluch-Molins, L., Balbontín-Escorza, F. Y., & Sullivan-Campillay, N. (2022). Enhancing cooperative learning and student motivation with gamification strategies: A case study in. *Journal of Technology and Science Education*, 12(3), 611–627. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3926/jotse.1693>
- MINEDU (2024). PISA – Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes. Unidad de Medición de la Calidad. Documento en línea. Disponible <http://umc.minedu.gob.pe/pisa/>
- Molina, L., Freire, A., & Escobar, M. (2023). Estudio de estrategias didácticas para el logro del aprendizaje significativo en niños de 3 a 4 años. *Revista Ciencia Latina*, 7(4). Documento en línea. Disponible https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7674
- Moya Gómez, B. J. (2024). El juego como estrategia lúdica en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Difundiendo el Conocimiento*, 10(2). Documento en línea. Disponible https://eduneuro.com/revista/index.php/revistan_euronum/article/view/533
- Muftah, M. (2023). Implementing animated videos to enhance vocabulary comprehension among early childhood EFL learners. *Mextesol Journal*, 47(4). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.61871/mj.v47n4-9>
- Narváez-León, I. E., & Fárez-Loja, D. E. (2022). Estrategias didácticas para favorecer el proceso de aprendizaje en niños de 3 a 4 años. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 5(10). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.35381/ek.v5i10.1877>
- OCDE. (2023). *Empoderamiento de los niños pequeños en la era digital*. Publicaciones de la OCDE. Documento en línea. Disponible https://www.oecd.org/en/publications/empowering-young-children-in-the-digital-age_50967622-en.html
- ONU. (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible: Agenda 2030*. Documento en línea. Disponible <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Quispe-Mamani, E., Poma-Callo, Y., Quispe-Borda, W., & Alvarez-Siguayro, R. (2024). Virtual formative research as a pedagogical strategy in university education. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(1), 419–437. Documento

en línea. Disponible
<https://doi.org/10.31876/rcs.v30i1.41665>

Rimacsca Rodríguez, I. K., Jara Velarde, G. M., & Contreras Almanza, C. A. (2025). El juego como estrategia pedagógica en la enseñanza de niños a partir de una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(4). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.5281/zenodo.15091433>

Salazar Arango, E., & Rincón Gómez, S. L. (2022). Teatro infantil: Una estrategia pedagógica de formación en la primera infancia. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(24). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.395>

Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Research Methods & Reporting*, 372(71), 1–9. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

UNESCO. (2024). *Educación para el desarrollo sostenible: Una hoja de ruta*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Documento en línea. Disponible <https://www.unesco.org/es/articles/educacion-para-el-desarrollo-sostenible-hoja-de-ruta>

UNICEF. (2015). *UNICEF y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Documento en línea. Disponible <https://www.unicef.org/es/unicef-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible>

Zambrano-Solorzano, K. B., & Intriago Hipatia-Alexandra, M. (2023). Estrategia didáctica para el desarrollo de la lectoescritura en niños de preparatoria de 5 a 6 años. *MQRinvestigar: Revista Multidisciplinaria de Investigación Científica*, 7(2), 148–167. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.148-167>