

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y DIGITALES PARA LA INCLUSIÓN DE NIÑOS VULNERABLES: ESTUDIO DE CASO EN LA ESCUELA “NUEVOS PASOS” (SAN LORENZO, ESMERALDAS)

**METACOGNITIVE AND DIGITAL STRATEGIES FOR THE
INCLUSION OF VULNERABLE CHILDREN: A CASE STUDY IN THE
“NUEVOS PASOS” SCHOOL (SAN LORENZO, ESMERALDAS)**

Joel Andrés Lara Perea

Instituto Superior Universitario Japón

Wilson Giovanny Suárez Álvarez

Universidad de los hemisferios

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20129

Estrategias metacognitivas y digitales para la inclusión de niños vulnerables: estudio de caso en la Escuela “Nuevos Pasos” (San Lorenzo, Esmeraldas)

Joel Andrés Lara Perea¹jalap@itsjapon.edu.ec<https://orcid.org/0009-0004-9903-1313>

Egresado, Instituto Superior Universitario Japón

Wilson Giovanni Suárez Álvarezgsuareza@itsjapon.edu.ec<https://orcid.org/0009-0009-6395-9714>

Magister, Universidad de los hemisferios

RESUMEN

El propósito de esta investigación es estudiar la aplicación de estrategias metacognitivas y el empleo de herramientas digitales en la educación inclusiva de niños en situación de vulnerabilidad, a través de una evaluación documental y encuestas con el objetivo de medir su efecto en la participación, el rendimiento académico y la autorregulación del aprendizaje en la Escuela “Nuevos Pasos” del cantón San Lorenzo, Esmeraldas. Se realizó una búsqueda bibliográfica y webgráficas. Se empleó el método inductivo, analítico, sintético, con enfoque cualitativo, y la técnica de encuesta con 23 docentes y 2 directores de la escuela “Nuevos Pasos”. El problema radica en la falta de estrategias efectivas y en la urgencia de diseñar un modelo “inclusivo” que pueda ser replicado en otras comunidades con estas características. El hallazgo en la investigación más importante corresponde a la construcción de un programa formativo que responde a la falta de competencias digitales, técnicas de enseñanza adaptativas y enfoques metacognitivos que propicien un entorno educativo inclusivo y ajustado a las singularidades de cada estudiante. La formación debería abarcar secciones prácticas acerca de la utilización de herramientas digitales interactivas, aplicaciones de aprendizaje personalizadas y técnicas que incentiven la reflexión metacognitiva en los alumnos. Igualmente, es importante considerar la implementación de recursos colaborativos y la creación de tareas que habiliten a los estudiantes con diferentes necesidades a aprender de forma independiente, motivadora y reflexiva.

Palabras clave: Estrategias metacognitivas, herramientas digitales, inclusión educativa, aprendizaje significativo, equidad educativa, comunicación, contextualización, pictogramas.

¹ Autor principal

Correspondencia: jalap@itsjapon.edu.ec

Metacognitive and digital strategies for the inclusion of vulnerable children: a case study in the "Nuevos Pasos" School (San Lorenzo, Esmeraldas)

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the application of metacognitive strategies and the use of digital tools in the inclusive education of children in vulnerable situations, through a documentary evaluation and surveys with the objective of measuring their effect on participation, academic performance and self-regulation of learning in the "Nuevos Pasos" School in the San Lorenzo canton, Esmeraldas. A bibliographic and webgraphic search was carried out. The inductive, analytical, synthetic method was used, with a qualitative approach, and the survey technique with 23 teachers and 2 principals of the "Nuevos Pasos" school. The problem lies in the lack of effective strategies and in the urgency of designing an "inclusive" model that can be replicated in other communities with these characteristics. The most important research finding corresponds to the construction of a training program that responds to the lack of digital competencies, adaptive teaching techniques and metacognitive approaches that promote an inclusive educational environment tailored to the uniqueness of each student. The training should include practical sections on the use of interactive digital tools, personalized learning applications and techniques that encourage metacognitive reflection in students. It is also important to consider the implementation of collaborative resources and the creation of tasks that enable students with different needs to learn in an independent, motivating and reflective way.

Keywords: metacognitive strategies, digital tools, educational inclusion, meaningful learning, educational equity, communication, contextualization, pictograms

Artículo recibido 02 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 29 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN

Hoy en día uno de los desafíos más difíciles en la educación es garantizar la calidad y la equidad en niños de situaciones vulnerables puesto que por diversos motivos como la falta de recursos, poco apoyo gubernamental y la escasa aplicación de estrategias metacognitivas por parte del personal docente por falta de preparación o capacitación continua. Es así que se desea crear un artículo que analiza el impacto de la utilización de instrumentos y técnicas digitales en la inclusión educativa en la Escuela "Nuevos Pasos" del cantón de San Lorenzo, en la provincia de Esmeraldas.

Se tiene que tener en cuenta que el uso de la tecnología es punto potencial e inclusivo, puesto que facilita el acceso a materiales de enseñanza y aprendizaje tanto para docentes como para estudiantes, permitiendo la participación desde edades muy tempranas, un claro ejemplo es el uso de plataformas que pueden ayudar a los niños a desarrollar estrategias metacognitivas.

La escuela "Nuevos Pasos" del cantón de San Lorenzo proporciona oportunidades y desafíos para niños en zonas marginadas puesto que ofrece una visión basada en la inclusión así como también en el uso de tecnologías accesibles. Su propósito radica en analizar los efectos de los dispositivos y aplicaciones en el desarrollo académico y social de los estudiantes con el fin de mejorar el autoestima, la motivación y el aprendizaje.

La presente investigación se enfocará en comprender los efectos de las herramientas digitales así como también el uso de estrategias metacognitivas en el desarrollo de una educación más equitativa e inclusiva que permita a todos los estudiantes participar plenamente, independientemente de su entorno socioeconómico. El enfoque está en aplicar estas prácticas a la escuela vulnerable para que cada niño reciba una educación que sea equitativa y accesible para todos.

Revisión de la literatura

Antecedentes

Velasco M. (2025) en su artículo *“Estrategias de inclusión educativa para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en niños y niñas con necesidades educativas especiales no asociadas a la discapacidad”* concluye que los métodos convencionales aplicados en la enseñanza de la lectura y la escritura muestran que estas técnicas no solo son inadecuadas, sino que a menudo desestiman el entorno sociocultural de los alumnos..



Con las estrategias tradicionales en la enseñanza de la lectura y escritura, como se menciona en el artículo, son insuficientes y desvinculadas a menudo, esto evidencia la necesidad de revisión de los enfoques pedagógicos en contextos educativos vulnerables. De este modo, para potenciar la inclusión educativa de los niños en situación de vulnerabilidad, como en la Escuela "Nuevos Pasos" del cantón San Lorenzo, las estrategias metacognitivas junto a las herramientas digitales constituyen opciones efectivas. Además, el uso de estas herramientas facilita la enseñanza a estos niños, pues al ser ajustados a las necesidades de cada uno, también tienen en cuenta su contexto sociocultural, estimulando así la participación, autonomía y éxito académico. En consecuencia, la adopción de tales estrategias en el proceso educativo enriquece la enseñanza de la lectura y escritura y al mismo tiempo favorece el desarrollo integral de los niños al brindarles mayores y mejores oportunidades en función a su realidad. Ruiz et al. (2024) en su investigación *“Estrategias Inclusivas para estudiantes con discapacidad en escuelas públicas: Un enfoque basado en la realidad contextual”* concluyen que para una mejor inclusión en estudiantes con discapacidad se debe realizar tácticas mas efectivas de aprendizaje, así como también modificaciones en el currículo nacional. Estas tácticas tienen como objetivo atender las necesidades específicas de los alumnos, asegurando su participación activa, un aprendizaje relevante y un desarrollo integral en entornos educativos que sean accesibles y justos.

Relacionándolo con el presente trabajo se establece que las políticas inclusivas para escolares con discapacidad en las escuelas públicas del Ecuador, resaltando la relevancia de las adaptaciones curriculares, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y las tecnologías de asistencia, guarda relación con el tema de las estrategias metacognitivas y el uso de herramientas tecnológicas en el contexto de la Escuela “Nuevos Pasos” del cantón San Lorenzo, Esmeraldas.

Actualmente las políticas inclusivas, las estrategias metacognitivas y el uso de recursos digitales no están netamente acondicionados a estudiantes en situaciones de vulnerabilidad así como aquellos con necesidades educativas específicas, por lo que se debe incorporar metodologías mas flexibles que integren tecnologías y para ellos se propone el presente artículo Estrategias metacognitivas y digitales para la inclusión de niños vulnerables: estudio de caso en la Escuela “Nuevos Pasos” (San Lorenzo, Esmeraldas)".



Planteamiento del problema

La inclusión de niños en situación de vulnerabilidad en las escuelas del Ecuador representa un gran desafío para lograr equidad y calidad educativa, especialmente en la escuela "Nuevos Pasos" en San Lorenzo, Esmeraldas, que se encuentra en una zona rural y desatendida. Allí se puede observar que los estudiantes enfrentan diversas barreras basadas en factores socioeconómicos, culturales y geográficos que dificulta el proceso de enseñanza aprendizaje, y lo peor es la total carencia de acceso a recursos tecnológicos e internet.

Si se habla de las estrategias metacognitivas es un método clave para promover la autorregulación y desarrollar habilidades del pensamiento crítico, pero lastimosamente la implementación exitosa de dichas estrategias requiere de varios recursos y entornos de apoyo que actualmente las escuelas de zonas rurales carecen, peor aun si se habla del uso de herramientas digitales.

Además se debe tener en cuenta que existe un manejo inapropiado de las plataformas digitales y no solo la del docente sino también el que se otorga al estudiante para una experiencia de aprendizaje sencilla y ágil, puesto que no permite la inclusión y la participación de los alumnos en el proceso activo del aprendizaje.

Lo que se pretende en la escuela "Nuevos Pasos" es una solución innovadora donde se utilice herramientas metacognitivas y digitales pero enfocadas a atender los problemas de inclusión educativa en las zonas marginadas, las mismas que están vinculadas a mejorar el autoestima, la motivación y el rendimiento académico.

El problema radica en la falta de evidencia concreta sobre la efectividad de estas estrategias en contextos vulnerables y en la necesidad de generar un modelo replicable que pueda ser adoptado en otras comunidades con características similares.

Formulación de problemas

¿Cómo las estrategias metacognitivas y las herramientas digitales ayudan a los niños en la vulnerabilidad en la escuela de "Nuevos Pasos" a participar más en el aprendizaje, el rendimiento académico y el desarrollo personal?

Justificación

Un derecho inamovible en la educación es la inclusión educativa con igualdad de condiciones pero en



el cantón San Lorenzo y la provincia de Esmeraldas, que forman parte de las comunidades vulnerables, existen limitaciones en la integración plena de los niños a la educación, aquí se puede ver claramente que no se integran las estrategias metacognitivas con la de herramientas digitales.

El presente artículo se justifica debido a que se desea incluir a los entornos rurales y marginados en estrategias de metacognición y el uso de herramientas digitales acordes a la vulnerabilidad y necesidades educativas de los estudiantes de dichas zonas en específico en la escuela “Nuevos Pasos”

Donde también se pretende evaluar el impacto que tiene este enfoque en San Lorenzo, y a su vez proponer un modelo que pueda ser replicado en otras regiones vulnerables con la intención de implementar un sistema educativo inclusivo que brinde oportunidades para el desarrollo integral.

Importancia

La inclusión educativa total y no parcial de los niños en situaciones de vulnerabilidad en el entorno escolar garantizando el acceso a una educación equitativa y de calidad. Actualmente en la escuela "Nuevos Pasos" situada en el Cantón de San Lorenzo, no se aplican métodos metacognitivos y utilizan herramientas digitales que ofrezcan aprendizajes personalizados a cada alumno, teniendo en cuenta su contexto socioeconómico y cultural.

Se debe tener en cuenta que la metacognición en conjunto con la tecnología permite a los estudiantes regular el aprendizaje, reafirmar y reconocer sus propias capacidades y decidir de manera intencionada sobre su aprendizaje, mejorando su motivación, la autonomía, la autoestima y el rendimiento académico. Esta investigación se centra en la escuela "Nuevos Pasos" donde se proporcionará los enfoques efectivos para el mejoramiento del aprendizaje, aplicando, aplicando Estrategias metacognitivas y digitales para la inclusión de niños vulnerables.

Objetivo general

Analizar la implementación de estrategias metacognitivas y el uso de herramientas digitales en la inclusión educativa de niños en situación de vulnerabilidad, mediante una revisión documental y la aplicación de encuestas, con el fin de evaluar su impacto en la participación, el rendimiento académico y el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en la Escuela "Nuevos Pasos" del cantón San Lorenzo, Esmeraldas.



Objetivos específicos

Identificar las teorías y enfoques pedagógicos relacionados con la digitalización y la metacognición aplicados en la educación inclusiva, analizando su impacto en el aprendizaje autónomo, la autorregulación y la participación activa de los estudiantes en situación de vulnerabilidad, con el fin de determinar cómo estas herramientas pueden promover una educación de calidad en la Escuela "Nuevos Pasos" del cantón San Lorenzo, Esmeraldas.

Diagnosticar a los docentes a través de encuestas, para conocer y de analizar las estrategias metodológicas y herramientas digitales que emplean para facilitar la inclusión educativa de niños en condiciones de vulnerabilidad.

Proponer un plan de formación y capacitación para los educadores de la Escuela "Nuevos Pasos", enfocada en estrategias metacognitivas y digitales para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad,

Marco teórico

Teoría del aprendizaje constructivista

Los principios de Piaget y Vygotsky dan sustento al enfoque constructivista, el cual sostiene que los estudiantes construyen activamente su conocimiento al interactuar con su medio. Esta postura fomenta el uso de ciertas herramientas digitales que facilitan la exploración, resolución de problemas y la metacognición, promoviendo así un aprendizaje reflexivo e individual. En este orden de ideas, la educación inclusiva digitalizada permite la personalización de los contenidos en función de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, facilitando así un abordaje más significativo, autodirigido y flexible en cuanto a ritmo y estilo.

La escuela 'Nuevos Pasos' en el Cantón de San Lorenzo en Esmeraldas aplica estos principios para atender a niños en situación de vulnerabilidad. Con el uso de autorreflexión y auto-monitoreo se busca que los alumnos comprendan sus fortalezas y debilidades, lo que fomenta su desarrollo integral. Esto contribuye a la equidad y al aumento de la educación inclusiva ya que se empodera a las personas con discapacidad, que sufren de sobrecarga social y barreras cognitivas, brindándoles autonomía y herramientas para modificar su realidad.



Teoría del aprendizaje experiencial

John Dewey, en 1938, señaló cómo la experiencia tiene un papel fundamental en el proceso educativo y la educación debe promover la autonomía del educando. A su juicio, los alumnos deben poder valorar sus aprendizajes y sus logros, así como decidir sobre su desarrollo, lo cual coincide con el aprovechamiento de herramientas digitales y estrategias metacognitivas. Estas facilitan que los estudiantes gestionen, controlen y personalicen su aprendizaje, lo que resulta especialmente valioso en educación inclusiva, que busca empoderar a los más vulnerables.

Un ejemplo que se puede demostrar es el caso de la escuela Nuevos Pasos donde se pretende atender a los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad aplicando estrategias metacognitivas y el uso de la tecnología como eje para una inclusión más acertada donde se propicie una educación de calidad y equitativa.

METODOLOGÍA

Método científico inductivo

Varios autores, como García (2018) o Pérez (2020), enfatizan que el uso combinado de estrategias metacognitivas y herramientas digitales en el contexto educativo, refuerza la inclusión educativa de los niños en condiciones de vulnerabilidad. El uso de estrategias de metacognición son muy útiles puesto que permiten a los estudiantes en su proceso enseñanza aprendizaje, para comprender de mejor manera los abordajes curriculares y porque no aplicando herramientas digitales que brindan hoy en día recursos interactivos y personalizados.

La experiencia de la escuela “Nuevos pasos” en San Lorenzo-Esmeraldas, muestra el impacto que el uso de estas tecnologías puede tener en los niños e infantes vulnerables. La apropiación de estas estrategias junto con el uso de tecnologías digitales motiva a los docentes a reestructurar sus prácticas pedagógicas para poder facilitar el aprendizaje activo e integrado. Esto promueve la educación personalizada, reflexionando sobre la práctica, que es uno de los principios del ODS 4. Además, permite que los docentes autoreflexionen y transformen sus prácticas. Así, se impulsa una educación inclusiva, equitativa y de calidad, con soluciones efectivas basadas en la experiencia directa en el aula.

Método analítico sintético

El método analítico-sintético, apoyado por Piaget (1970) y Ausubel (1963), aboga por descomponer



fenómenos en sus partes constitutivas y luego integrarlas para una comprensión holística. Es crucial aplicar esta metodología puesto que permite analizar la combinación entre herramientas digitales y estrategias metacognitivas las mismas que ayuden a mejorar la inclusión educativa.

A partir de este examen meticuloso, se identifican prácticas efectivas y, tras someterse a un proceso de síntesis, se formulan recomendaciones que ayudan a elaborar estrategias pedagógicas sofisticadas e inclusivas.

La investigación se apoya en métodos teóricos y bibliográficos, fundamentados en un extenso foro de literatura relacionado con la educación inclusiva, la tecnología en la educación y la metacognición. Junto con esta revisión de literatura, se realizaron a cabo encuestas y entrevistas con docentes y estudiantes para recopilar datos empíricos sobre la percepción y el uso de estas herramientas en el aula.

Enfoque de la Investigación

Cualitativo

Bruner (1966) y Schunk (2012), profundizan sobre el estudio de las prácticas de enseñanza, el conocimiento como producto de la reflexión, la autodirección y la pedagogía.

Es por esta razón que la presente investigación emplea un enfoque cualitativo para estudiar cómo la inclusión de estrategias metacognitivas y herramientas digitales puede mejorar la inclusión educativa de niños en situaciones vulnerables. La misma que se efectuara a través de encuestas a docentes de la escuela “Nuevos Pasos” en el cantón San Lorenzo, Esmeraldas. Teniendo como propósito también entender cómo estas prácticas impactan en la accesibilidad y la calidad de la educación.

El análisis cualitativo también muestra las posibilidades de identificar prácticas efectivas y desafíos en el uso de la tecnología y estrategias metacognitivas en la educación inclusiva. Basado en esta evidencia, el estudio tiene como objetivo formular recomendaciones prácticas que ayuden a diseñar contextos educativos que sean más receptivos, equitativos, inclusivos y ajustados a las verdaderas necesidades de los estudiantes vulnerables.

Diseño

Tuckman (1999), Cohen y Manion (2000), hablan acerca del diseño no experimental donde se investigan fenómenos sin el propósito de cambiar o intervenir en su enfoque de origen. Es por eso que se efectuará un diseño no experimental donde se investigará la aplicación de estrategias metacognitivas



y herramientas digitales en la educación inclusiva porque proporciona una manera de estudiar las prácticas educativas sin tener que manipularlas.

Utilizando este diseño, se intenta describir las características definidas, desafíos y resultados relacionados con las estrategias metacognitivas y herramientas digitales en sus contextos inclusivos y participativos y cómo estos permiten la participación activa y el aprendizaje significativo entre los estudiantes. Vygotsky (1978) enfatizó la necesidad de examinar los procesos de aprendizaje en sus contextos naturales, donde los aprendices se interfieren con el mundo y el conocimiento se construye auténticamente. Así, el diseño no experimental ayuda a evaluar la efectividad real de prácticas específicas sin intervención.

Alcance de la investigación

Alcance exploratorio

Esta investigación tiene un enfoque exploratorio porque busca información preliminar sobre la inclusión de estrategias metacognitivas y recursos digitales en el contexto de una educación inclusiva y de obtención de calidad. Este fenómeno poco estudiado, como la aplicación de estas estrategias en la Escuela “Nuevos Pasos” de San Lorenzo, Esmeraldas, se torna interesante desde el enfoque constructivo. Creswell (2014) menciona que la investigación exploratoria permite diagnosticar prácticas, barreras y marcar retos dentro de un escenario educativo concreto, brindando un esbozo que facilita la realización de estudios posteriores más completos y sistemáticos.

Mediante este enfoque, se vislumbra diagnosticar las estrategias que los docentes digitales y metacognitivas con estudiantes en condiciones de vulnerabilidad. De acuerdo con Babbie (2010), este tipo de investigación pone de relieve el desarrollo de nuevas preguntas y moviliza un cambio en los planos de investigación más intensivos, ya sea sobre infraestructura tecnológica, formación docente, o currículo.

Alcance descriptivo.

Esta investigación es de alcance descriptivo puesto que se la realizará en la escuela “Nuevos Pasos” ubicada en el cantón San Lorenzo, Esmeraldas con el único propósito de examinar en que forma los docentes están empleando las estrategias de metacognición y herramientas digital para una educación inclusiva y como se atiende a los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad.



El enfoque cualitativo es muy fundamental al momento de recopilar información puesto que contribuye a mejorar de la calidad educativa y promover la inclusión. Este inevitable que este tipo de investigación permita comprender a profundidad las dinámicas del aula y las experiencias de los estudiantes, en específico con aquellos que se encuentran en situación de vulnerabilidad.

Por tal razón, se va a analizar las estrategias metacognitivas y las herramientas digitales que la institución emplea a través de la práctica docente, como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. Determinando que estas prácticas permiten no solo adaptar los contenidos a las necesidades específicas de los alumnos, sino a fortalecer su participación activa y el desarrollo de habilidades para aprender a aprender.

Alcance correlacional.

Hernández, Fernández y Baptista (2014), definen un estudio correlacional como una investigación que no se basa en experimentos, y que se enfoca en establecer conexiones entre diferentes variables sin alterar su estado. Para efectos del presente artículo se determina un alcance correlacional puesto que se pretende analizar la conexión entre la utilización de herramientas digitales, las estrategias metacognitivas y el grado de inclusión educativa en la institución "Nuevos Pasos" ubicada en San Lorenzo, Esmeraldas.

Etapas Iniciales de la Investigación

Bibliográfica

La presente investigación se clasifica como bibliográfica, puesto que se basa primero en el análisis y luego en la evaluación de libros, artículos científicos, reportes académicos los mismo que son provenientes de diversas universidades y plataformas especializadas. Esto constituye una fase preliminar y pieza clave para construir el marco teórico y conceptual que sustenta el estudio.

Puesta de esta manera el marco teórico respalda la investigación sobre la incorporación de estrategias metacognitivas y herramientas digitales en el contexto de una educación inclusiva, dirigida a niños en situación de vulnerabilidad en la Escuela "Nuevos Pasos" de San Lorenzo, Esmeraldas. Permitiendo comprender las bases pedagógicas y tecnológicas que guían las prácticas docentes dentro de esta institución.

Las fuentes revisadas incluyen trabajos de especialistas en educación inclusiva, la aplicación de tecnologías digitales en entornos educativos y el fomento de habilidades metacognitivas para optimizar

el aprendizaje. Esta recopilación bibliográfica ofreció las bases necesarias para entender las teorías y enfoques relacionados con la ejecución de estas tácticas en el aula.

Etapas del diagnóstico

Población

El estudio se llevará a cabo con docentes de la escuela “Nuevos Pasos” del cantón San Lorenzo en Esmeraldas. La consideración de este grupo se debe a que estos niveles educativos son críticos para avanzar en la inclusión educativa de niños en situaciones vulnerables a través del uso de tecnologías de información y comunicación y técnicas metacognitivas. Se seleccionarán un total de 10 docentes y 2 directores con el fin de obtener una visión holística del proceso y cómo estas prácticas impactan en el aprendizaje e inclusión de los estudiantes más vulnerables en el aula. Además, se incluirá la perspectiva de los directores escolares para comprender cómo se gestionan y apoyan la integración de estas herramientas dentro del marco educativo.

Muestra

La recolección de datos. En este caso específico la muestra se seleccionó dentro de una población finita, lo que resulta ser ventajoso para el investigador. Sobre este tema, Martínez menciona que “la población, al ser familiarizada y accesible, permite localizar a todos sus miembros sin dificultad.” (p. 112). Del mismo modo, Gómez argumenta “debido a la cantidad de elementos que componen la población, es completamente accesible, lo que elimina la necesidad de muestrear, permitiendo investigar o recopilar datos de toda la población objetivo” (p. 97). Es así que, en este caso, la muestra consiste en 23 docentes y 2 directivos de la Escuela “Nuevos Pasos” del cantón San Lorenzo, Esmeraldas. Esta cifra es bastante manejable y permite realizar un análisis representativo sobre las prácticas de uso de estrategias metacognitivas y herramientas digitales en el contexto de educación inclusiva. De esta manera, se intenta comprender a profundidad la manera en que estas herramientas facilitan la inclusión de los niños en situación de vulnerabilidad, asegurando una evaluación precisa de la situación educativa del establecimiento.

RESULTADOS

En este marco, se llevó a cabo un sondeo compuesto por 10 preguntas tipo Likert, que incluía cinco niveles de evaluación: Totalmente de acuerdo (5), De acuerdo (4), Neutral (3), En desacuerdo (2),



Totalmente en desacuerdo (1). Esta encuesta fue realizada a un total de 23 maestros y 2 directores de la Escuela "Nuevos Pasos". Los resultados fueron organizados utilizando el programa EXCEL y se mostraron mediante tablas y gráficos para facilitar una comprensión más clara de los hallazgos, que se presentan a continuación.

Tabla 1 Encuesta aplicada a los docentes y directivos de la Escuela "Nuevos Pasos"

ESCALA		5		4		3		2		1		Total	
Nº	ITEMS	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	Las herramientas tecnológicas empleadas en el salón de clases facilitan a los alumnos en condiciones desfavorecidas la asimilación de los temas académicos.	10	40,0	12	48,0	3	12,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0
2	Las técnicas metacognitivas implementadas en el aula ayudan a los alumnos a pensar sobre cómo están aprendiendo.	12	48,0	12	48,0	1	4,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0
3	Los estudiantes que enfrentan desventajas tienen importantes beneficios al emplear herramientas digitales en su formación.	13	52,0	12	48,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0
4	Las plataformas digitales brindan a los alumnos en riesgo la oportunidad de utilizar materiales adaptados a sus requerimientos de aprendizaje.	5	20,0	15	60,0	3	12,0	2	8,0	0	0,0	25	100,0
5	Los educadores aplican tácticas metacognitivas de forma efectiva para impulsar la independencia y el pensamiento crítico de los alumnos mientras estudian.	8	32,0	12	48,0	4	16,0	1	4,0	0	0,0	25	100,0
6	La combinación de estrategias metacognitivas y herramientas digitales favorece una mayor participación de los estudiantes en situación de vulnerabilidad.	20	80,0	5	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0

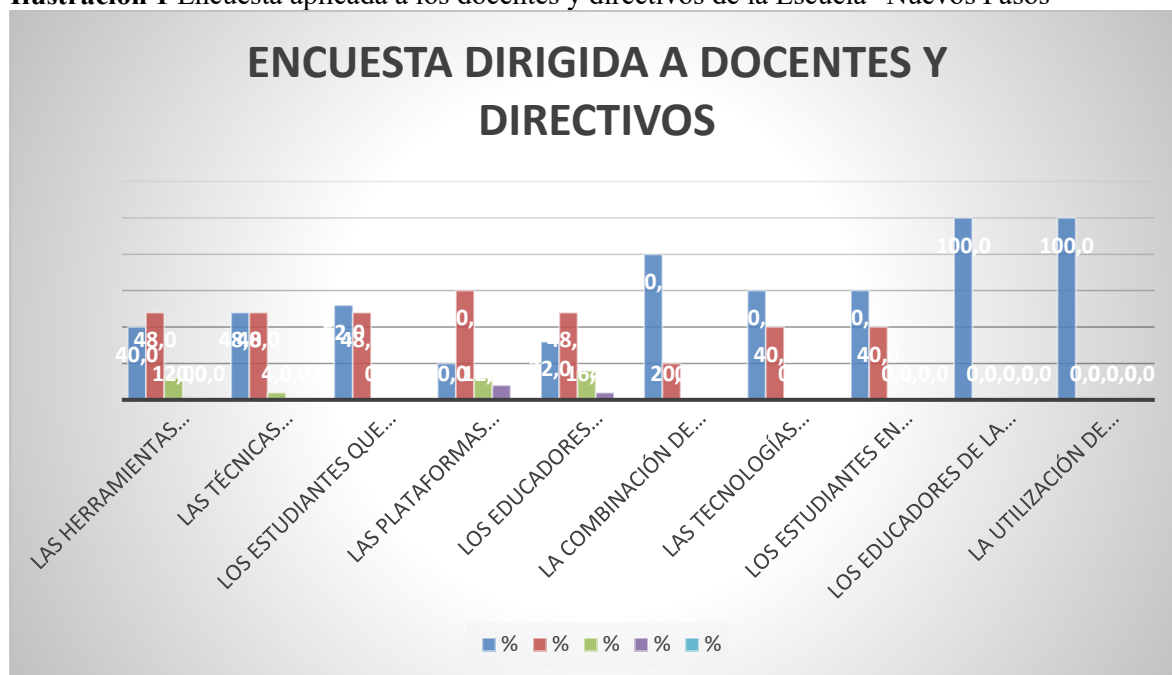


7	Las tecnologías digitales ayudan a los estudiantes a superar barreras cognitivas y sociales que puedan enfrentar en el proceso educativo.	15	60,0	10	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0
8	Los estudiantes en situación de vulnerabilidad son más capaces de organizar y gestionar su aprendizaje cuando se emplean herramientas digitales y estrategias metacognitivas.	15	60,0	10	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0
9	Los educadores de la institución "Nuevos Pasos" emplean métodos metacognitivos junto con recursos digitales de forma unificada en su práctica docente para favorecer la integración educativa.	25	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0
10	La utilización de recursos digitales y métodos metacognitivos en el aula ayuda de forma significativa a potenciar la inclusión de los alumnos en condiciones vulnerables.	25	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	100,0

Fuente: Elaborado por autores.



Ilustración 1 Encuesta aplicada a los docentes y directivos de la Escuela "Nuevos Pasos"



Fuente: Elaborado por autores.

DISCUSIÓN

- En relación a las herramientas digitales, el 40% de los encuestados está totalmente de acuerdo, 48% está de acuerdo y 12% es neutral en su uso para ayudar a los estudiantes en situación de vulnerabilidad a comprender mejor los contenidos académicos.
- Respecto a las estrategias metacognitivas, el 48% de los docentes está totalmente de acuerdo, 48% de ellos de acuerdo y 4% neutral en que estas permiten que los alumnos reflexionen sobre su proceso de aprendizaje.
- Con respecto a los estudiantes en situación de vulnerabilidad, el 52% de los encuestados está totalmente de acuerdo y 48% de ellos está de acuerdo en que los estudiantes que enfrentan desventajas tienen importantes beneficios al emplear herramientas digitales en su formación.
- Sobre la percepción que tienen los docentes acerca de las herramientas que permiten la inclusión de recursos personalizados a las necesidades educativas de los estudiantes en situación de vulnerabilidad, el 20% está totalmente de acuerdo, 60% está de acuerdo, 12% es neutral y 8% en desacuerdo y consideran que las plataformas digitales brindan a los alumnos en riesgo la oportunidad de utilizar materiales adaptados a sus requerimientos de aprendizaje.

5. En sentido contrario, el 32% de los encuestados están totalmente de acuerdo, 48% están de acuerdo, 16% son neutrales y 4% en desacuerdo y consideran que los educadores aplican tácticas metacognitivas de forma efectiva para impulsar la independencia y el pensamiento crítico de los alumnos mientras estudian.

6. Considerando que el 80% de los profesores coincide completamente y el 20% lo hace parcialmente, opina que la combinación de estrategias metacognitivas con herramientas digitales favorece la participación activa de los estudiantes en situación de vulnerabilidad.

7. El 60% de los encuestados coincide completamente y el 40% lo hace parcialmente sobre el impacto positivo de las tecnologías digitales en ayudar a los estudiantes a superar barreras cognitivas y sociales en el proceso educativo.

8. El 60% de los docentes coincide plenamente y el 40% lo hace en parte acerca de la afirmación de que los estudiantes en situación de vulnerabilidad son más capaces de organizar y gestionar su aprendizaje a través de herramientas digitales y estrategias metacognitivas.

9. La totalidad de los encuestados coincide plenamente en que los educadores de la institución "Nuevos Pasos" emplean métodos metacognitivos junto con recursos digitales de forma unificada en su práctica docente para favorecer la integración educativa.

10. 100% de los docentes coincidieron plenamente en la utilización de recursos digitales y métodos metacognitivos en el aula ayuda de forma significativa a potenciar la inclusión de los alumnos en condiciones vulnerables.

CONCLUSIONES

1. La investigación desarrollada en la Escuela “Nuevos Pasos” indica que la aplicación de estrategias metacognitivas junto con el uso de tecnologías digitales ha facilitado la inclusión educativa de niños en situación de vulnerabilidad. El clima, así como las condiciones, en que se está llevando a cabo el aprendizaje son más accesibles y responsivos. De igual manera, hay una mayor participación y presencia de los estudiantes. Se puede concluir que existe un cambio hacia el aprendizaje centrado en el estudiante. Las técnicas metacognitivas que promueven la reflexión y autocontrol del aprendizaje y las tecnologías digitales fomentan niveles más altos de inclusión. También se encontraron oportunidades donde se puede optimizar el uso de estas herramientas para avanzar a una educación inclusiva de calidad.



2. El análisis también demuestra que la inclusión de herramientas digitales y el uso de técnicas metacognitivas promueve un aprendizaje activo e independiente en estudiantes vulnerables. Estos alumnos son capaces de gestionar de manera más eficiente su aprendizaje y son más eficientes en su desempeño escolar. Las estrategias metacognitivas mejoran la conciencia respecto a su propio proceso de aprendizaje, mientras que las tecnologías digitales ofrecen materiales y actividades interactivas a su ritmo y estilo. La combinación de ambos componentes favorece al desarrollo de habilidad.
3. Los docentes son conscientes de la importancia que tiene la capacitación continua en el empleo de tecnologías digitales, así como en la aplicación de estrategias metacognitivas con respecto a la inclusión educativa de niños vulnerables. Indican que esta capacitación es esencial para que estas herramientas se integren de forma adecuada a su intervención docente, así como a las necesidades de los educandos. Existe una necesidad formativa que les permita gestionar un conocimiento que sea, tanto profundo, como práctico, acerca del uso efectivo de dichas herramientas en el aula.
4. Para atender esta necesidad, se sugiere un programa de capacitación que se centre en la formación de competencias digitales, técnicas de enseñanza adaptativas de orden metacognitivo. Este debe brindar un módulo práctico que se centre en la utilización de plataformas digitales interactivas, aplicaciones educativas de tipo adaptativo, así como la promoción de reflexión metacognitiva en los estudiantes. Además, debe incluir el uso de recursos colaborativos donde se diseñen actividades que propicien aprendizaje autónomo, motivado, reflexivo y la atención a la diversidad en el aula.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Argüello, M. (2013). Guía de trabajo - Adaptaciones curriculares para la educación especial inclusiva. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-adaptaciones-curriculares-para-educacion-inclusiva.pdf>
2. Ausubel, D. P. (1963). The psychology of meaningful verbal learning. Grune & Stratton. <https://www.redalyc.org/pdf/373/37302605.pdf>
3. Babbie, E. (2010). The practice of social research (12th ed.). Wadsworth Cengage Learning. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=514366>
4. Bruner, J. S. (1966). Toward a theory of instruction. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4236/ce.2023.148106>



5. Cohen, L., & Manion, L. (2000). Research methods in education (5th ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203224342>
6. Dewey, J. (1938). Experience and education. Macmillan.
<https://www.schoolofeducators.com/wp-content/uploads/2011/12/EXPERIENCE-EDUCATION-JOHN-DEWEY.pdf>
7. García, M. (2018). Estrategias metacognitivas en el proceso de aprendizaje de estudiantes vulnerables. Editorial Académica. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960869013/html/>
8. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
9. Kerexeta-Brazal, I., Darretxe-Urrutxi, L., & Martínez-Monje, P. M. (2022). Competencia digital docente e inclusión educativa en la escuela: Una revisión sistemática. Campus Virtuales, 11(2), 63–73.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8569556>
10. López, J. (2015). Métodos de investigación cualitativa: Enfoques y aplicaciones. Editorial Universidad de Guadalajara.
11. Velasco Morillo, M. K. (2025). Estrategias de inclusión educativa para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en niños y niñas con necesidades educativas especiales no asociadas a la discapacidad [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar].
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/10280/1/T4483-MINE-Velasco-Estrategias.pdf>
12. Morrillo, C. F. S., Palacios, I. A. M., Palacios, G. M. M., Palacios, H. F. M., & Cumbicos, K. M. C. (2024). Desarrollo y evaluación de recursos educativos digitales para la educación inclusiva. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(2), 740–750.
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1913>
13. Pérez, J. (2020). Herramientas digitales en la inclusión educativa: Un enfoque hacia la equidad. Revista de Educación y Tecnología, 15(2), 102–118. https://doi.org/10.37811/cli_w1047
14. Piaget, J. (1970). La psicología del niño. Editorial Morata.
<https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina38882.pdf>



15. Piaget, J. (1970). La psicología y la pedagogía en la obra de Jean Piaget. Editorial Morata.
<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Psicologia-y-Pedagogia.PDF>
16. Rodríguez, A., & López, R. (2019). La integración de las TIC en el aula inclusiva: Retos y oportunidades. Editorial Innovación Educativa. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6191
17. Schunk, D. H. (2012). Learning theories: An educational perspective (6th ed.). Pearson Education. <https://fundasira.cl/wp-content/uploads/2017/03/TEORIAS-DEL-APRENDIZAJE.-DALE-SCHUNK..pdf>
18. Ruiz Córdova, S. D., Quinteros, A., Palomeque Hermida, L. P., & Palomeque Hermida, C. H. (2024). Estrategias inclusivas para estudiantes con discapacidad en escuelas públicas: Un enfoque basado en la realidad contextual. Revista Científica Multidisciplinaria, 8(6).
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15566
19. Vygotsky, L. S. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Editorial Grijalbo.
<https://saberepsi.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf>
20. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press. <https://home.fau.edu/musgrove/web/vygotsky1978.pdf>

