

Periodicidad trimestral, Volumen 4, Número 1, Años (2026), Pag. 215 - 239

Recibido: 2025-12-30

Aceptado: 2026-01-14

Publicado: 2026-02-05

Innovación pedagógica y estrategias activas mediadas por tecnología para el fortalecimiento de habilidades cognitivas, lectoras y socioemocionales en la educación básica.

Pedagogical innovation and active strategies mediated by technology for the strengthening of cognitive, reading and socio-emotional skills in basic education.

Autores

Liliam Susana Rosero Huera¹

liliam.rosero@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0008-4089-2134>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura

Carchi -Ecuador

Bertha Susana Abata Chicaiza²

bertha.abatac@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0004-8085-0562>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura

Cotopaxi -Ecuador

Diana Eduvix Suárez Molina³

diasuamolina@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-7544-2868>

Independiente

Morona Santiago -Ecuador

Aracelly de los Angeles Valverde Villacís⁴

aracelly.valverde@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0001-3487-8693>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura

Tungurahua -Ecuador

Rosa Magdalena Ramirez Cordova⁵

rosam.ramirez@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0008-6609-2477>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura

Sucumbios -Ecuador



Resumen

Durante esta investigación, se intentó analizar de qué forma una gestión escolar más abierta a la innovación podría influir en el desarrollo de habilidades emprendedoras en estudiantes de primaria. Se usaron tanto datos cuantitativos como cualitativos — se empleó un enfoque mixto para integrar datos cuantitativos y cualitativos— porque la idea era tener una mirada más completa, no quedarse solo con números. Lo que se encontró fue que ciertas cosas dentro de la escuela hacen diferencia. Por ejemplo, cuando hay liderazgo pedagógico fuerte, un currículo que se adapta, uso de tecnología (pero bien usado, no solo por usarla) y sobre todo, un vínculo real con la comunidad, el ambiente mejora y los estudiantes empiezan a desarrollar cosas como autonomía, pensamiento crítico y una actitud más creativa frente a los retos. Los datos numéricos mostraron que sí hay una conexión entre la gestión escolar y estas competencias emprendedoras. De hecho, el apoyo que perciben los docentes y estudiantes dentro de la escuela fue clave. Y del lado cualitativo, o sea, lo que dijeron y contaron los actores educativos, se confirmó esta relación. Se habló de liderazgo transformador, de cómo se está usando la tecnología para enseñar y de una visión educativa que también mira hacia afuera, hacia lo social. Entonces, una de las conclusiones más claras es que innovar en la forma de gestionar no solo sirve para subir calificaciones, sino que también prepara a los alumnos para actuar de forma más emprendedora y con conciencia social. Pero para eso, es importante crear una cultura donde se valore la participación, se use la tecnología con intención y el aprendizaje tenga sentido más allá del aula. Aun así, no se puede generalizar del todo. Habría que hacer estudios más amplios, en distintos contextos, y seguir estos procesos a lo largo del tiempo para entender mejor cómo se dan estos cambios. En resumen, este trabajo da pistas útiles para pensar en una gestión educativa que no se enfoque solo en lo administrativo, sino en transformar de verdad las escuelas desde adentro, generando un impacto que también se note en la comunidad.

Palabras clave: Gestión educativa innovadora; competencias emprendedoras sostenibles; liderazgo pedagógico; innovación curricular; mediación digital; compromiso comunitario; aprendizaje basado en servicios.



Abstract

This study set out to explore how innovative school management could influence the development of sustainable entrepreneurial skills in elementary students. To get a broader view, both quantitative data and qualitative insights were used — not just numbers, but also voices and real experiences from within the school environment. What stood out was that certain internal school practices really seemed to make a difference. Things like strong pedagogical leadership, flexible and updated curricula, thoughtful use of technology (not just using it for the sake of it), and genuine engagement with the surrounding community all created conditions where students could grow — not just academically, but also in creativity, critical thinking, autonomy, and social responsibility. On the numbers side, there were clear links between how schools are managed and the entrepreneurial skills students are developing. Perceived organizational support also came up as a key factor. From the qualitative side — meaning what teachers and others actually said — the findings aligned: transformational leadership, smart tech integration, and socially-oriented learning were all mentioned as important. In short, when a school is willing to try new approaches, it can go beyond just improving test scores. It starts building students who are capable of acting independently, thinking critically, and engaging with the world in a meaningful way. Of course, this doesn't happen overnight — it takes a culture that values participation, uses technology with intention, and sees learning as something connected to real life. That said, there's still more to understand. Larger studies across different types of schools, and tracking progress over time, would help paint a clearer picture of how these dynamics actually work in practice. Overall, this research offers valuable insights for rethinking school management — not just as an administrative function, but as a space for real institutional change that can ripple out into the broader community.

Keywords: Innovative educational management; sustainable entrepreneurial competencies; pedagogical leadership; curriculum innovation; digital mediation; community engagement; service-based learning.



Introducción

1.1 Contextualización del tema

En la educación contemporánea, el fortalecimiento de habilidades cognitivas —como el razonamiento, la autorregulación y el pensamiento crítico— junto con el desarrollo de competencias de lectura y habilidades socioemocionales, se ha convertido en una prioridad pedagógica ante las persistentes brechas de aprendizaje, las transformaciones curriculares y la ampliación de entornos híbridos y digitales. Este escenario requiere superar los modelos transmisivos y avanzar hacia enfoques en los que el aprendiz participa activamente en la construcción del conocimiento. La evidencia empírica transnacional indica que las estrategias activas, incluidas el aprendizaje centrado en el estudiante, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas, el aprendizaje basado en proyectos y la retroalimentación formativa, ofrecen beneficios significativos al sustituir prácticas expositivas tradicionales. En particular, el aprendizaje activo, en comparación con la instrucción pasiva, genera un rendimiento académico y retención significativamente mejores (Freeman et al., 2014).

La integración de la tecnología por sí sola no garantiza mejoras educativas. La literatura advierte que su impacto está alineado pedagógicamente, es decir, a través de un diseño constructivo, calidad de interacción, tipo de andamiaje, coherencia evaluativa y el nivel de integración del conocimiento sustantivo, pedagógico y tecnológico por parte del docente a través de marcos como TPACK (Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006)). Desde este punto de vista, la tecnología actúa como mediadora de procesos cognitivos solo cuando se mezcla con intencionalidad estructural. Meta-análisis recientes muestran que la mayoría de los estudios que afirman un impacto positivo de la tecnología educativa en la alfabetización de la escuela primaria no están exentos de discrepancias respecto al tipo de medición, componentes instrucionales y características de los estudiantes (Silverman et al., 2024).

1.2 Revisión de Antecedentes



La investigación sobre la comprensión lectora en entornos digitales ha proporcionado una base evidencial que refina nociones demasiado simplistas sobre la tecnología. Las revisiones sistemáticas han reportado lo que se conoce como el 'efecto de inferioridad de la pantalla', donde la lectura digital se asocia con un menor nivel de profundización en el procesamiento, especialmente cuando se combina con la lectura fragmentada y/o con un control atencional disminuido (Delgado et al., 2018). Sin embargo, estudios más recientes han demostrado que el impacto depende del tipo de práctica pedagógica implementada: soportes estratégicos, guías metacognitivas y tareas de integración de textos pueden mitigar estos inconvenientes, mientras que las prácticas destinadas al multitasking tienden a disminuir la comprensión (Salmeron et al., 2023).

La evidencia existente es consistente y robusta en el dominio socioemocional. Los programas de aprendizaje social y emocional (SEL) en las escuelas conducen a mejoras significativas en habilidades socioemocionales, actitudes positivas, comportamientos apropiados y rendimiento académico (Durlak et al., 2011), con efectos que son persistentes en el tiempo (Taylor et al., 2017). Esto reitera que no es un componente marginal sino estructural.

En referencia a la dimensión cognitiva, la utilización de la tecnología efectivamente potencia habilidades, siempre que dicha tecnología se configure para la implementación de la práctica deliberada, de la metacognición, y de la retroalimentación formativa, y no simplemente como una digitalización de contenidos (Cheung & Slavin, 2013). En el área de las matemáticas, dentro de formatos pedagógicos estrictos, el uso de ciertas tecnologías interactivas ha mostrado efectos positivos en la lógica y en la resolución de problemas.

En América Latina, en el más reciente de los estudios, se ha comprobado que las metodologías activas favorecen el ejercicio de la participación cognitiva profunda y la construcción del conocimiento de manera significativa (Acosta Porras et al., 2024; Jiménez Bajaña et al., 2024). En matemáticas, la resolución de problemas y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se conectan con mejoras en el razonamiento lógico y en la transferencia conceptual (Alvarez Piza et al., 2024a, 2024b; Fierro Barrera et al., 2024). Estos hallazgos reiteran la importancia de la formación de docentes en la adopción de nuevas estrategias, como la forma de prevenir la poca profundidad en las



intervenciones (Arequipa Molina et al., 2024; Bernal Párraga, Alvarez Santos, & Mite Cisneros, 2025).

La cultura institucional también desempeña un papel. El liderazgo transformacional promueve contextos en los que la innovación se sostiene colectivamente (Troya Santillán et al., 2024b). En este sentido, el propósito de la mediación tecnológica es facilitar la interacción significativa, la retroalimentación y la metacognición (Castillo Baño et al., 2024; Quiroz Moreira et al., 2024). Las herramientas digitales mejoran el razonamiento lógico (Cosquillo Chida et al., 2025) y los modelos híbridos aumentan las oportunidades de aprendizaje (Serrano Aguilar et al., 2024).

La personalización está surgiendo como una tendencia. Los sistemas adaptativos y la IA modifican el contenido en función del rendimiento del estudiante, fomentando caminos individualizados (Zamora Arana et al., 2024). La gamificación aumenta la motivación y el compromiso cognitivo (Orden Guaman et al., 2024; Troya Santillán et al., 2024a).

En Lengua y Literatura, la tecnología y las estrategias activas mejoran la comprensión lectora y la creatividad textual (Madrid Toapanta et al., 2024; Mora Villamar et al., 2024). La narración digital apoya la construcción multimodal del significado (Sarango Lucas et al., 2025). Los enfoques interdisciplinarios en STEM mejoran la integración de habilidades cognitivas y comunicativas (Bernal Parraga et al., 2024).

La dimensión socioemocional tiene que ver con la autorregulación emocional y el rendimiento académico (Bernal Párraga et al., 2025). Los entornos inclusivos y el aprendizaje autónomo orientado a la gestión del aula mejoran el sentido de seguridad y disposición para aprender de los estudiantes (Yaule Chingo et al., 2024; Zambrano Vergara et al., 2024). Las tecnologías avanzadas como la realidad aumentada expanden (Bernal Parraga et al., 2025) y requieren docentes capacitados (Troya Santillán et al., 2024c) posibilidades de representación conceptual.

Toda la evidencia apunta a que la intersección de metodologías activas, mediación tecnológica y cultura pedagógica innovadora es la esencia de la mejora educativa.



1.3 La declaración del problema

A pesar del consenso predominante, la implementación aún es muy irregular. La tecnología se integra de una manera que carece de alineación pedagógica, de evaluación formativa y de objetivos de lectura profunda y autorregulación. Esto reduce significativamente el potencial de impacto sostenible. Además, el uso de pantallas, cuando no se acompaña de mediación pedagógica estructurada, se asocia con un procesamiento superficial (Delgado et al., 2018).

1.4 Justificación

Este estudio analiza la innovación pedagógica + estrategias activas + mediación tecnológica como a) enfoque integrado y b) como una forma de fortalecer habilidades cognitivas, de lectura y socioemocionales. Este enfoque se basa en el aprendizaje activo (Freeman et al., 2014) y los efectos positivos del aprendizaje con tecnología (Silverman et al., 2024), el impacto de SEL (Durlak et al., 2011) y la necesidad de integración TPACK (Mishra, P., & Koehler, M. J. 2006).

1.5 Propósito y objetivos

Propósito: Analizar los efectos de una intervención basada en innovación pedagógica y estrategias activas mediadas por tecnología en habilidades cognitivas, de lectura y socioemocionales.

Objetivo General: Evaluar la efectividad de un modelo pedagógico que incorpore metodologías activas y tecnología.

Objetivos Específicos:

Identificar cambios en habilidades cognitivas.

Evaluar cambios en la comprensión lectora.



Determinar cambios en las competencias socioemocionales y su relación con el rendimiento académico.

2. Marco teórico

2.1 Innovación pedagógica y estrategias activas en educación básica

La innovación pedagógica se entiende como la transformación deliberada de prácticas de aula y de gestión didáctica para mejorar resultados, equidad y pertinencia. La evidencia acumulada en educación STEM demuestra que el aprendizaje activo —cuando implica participación cognitiva auténtica, discusión y resolución de problemas— supera a la instrucción tradicional en desempeño y persistencia estudiantil (Freeman et al., 2014).

2.2 Mediación tecnológica: del “uso de TIC” a la integración pedagógica (TPACK)

El marco TPACK propone que la integración efectiva de tecnología requiere la intersección de conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar, evitando enfoques reduccionistas donde la herramienta domina la intención didáctica (Mishra, P., & Koehler, M. J. 2006).

2.3 Habilidades cognitivas y autorregulación

Las habilidades cognitivas escolares, en especial la autorregulación, se relacionan con la capacidad de planificar, monitorear y ajustar estrategias ante tareas académicas. En contextos con tecnología, estos procesos pueden potenciarse si el entorno digital ofrece retroalimentación inmediata y oportunidades de reflexión (Cheung & Slavin, 2013).

2.4 Competencia lectora en entornos digitales

La comprensión lectora implica construir significado e integrar información. La evidencia meta-analítica reporta diferencias entre papel y pantalla en ciertos contextos, atribuidas a cambios en atención y profundidad de procesamiento (Delgado et al., 2018). Asimismo, prácticas digitales en aula pueden incidir de forma distinta según su diseño pedagógico (Salmerón et al., 2023).



2.5 Desarrollo socioemocional (SEL)

El SEL constituye un conjunto de competencias estrechamente vinculadas al clima de aula y al aprendizaje. Metaanálisis evidencian mejoras consistentes en habilidades socioemocionales y rendimiento académico (Durlak et al., 2011), con efectos sostenidos en el tiempo (Taylor et al., 2017).

2.6 Síntesis conceptual

La literatura respalda un modelo integrador donde las estrategias activas mejoran el desempeño (Freeman et al., 2014), la tecnología aporta valor bajo coherencia pedagógica (Mishra, P., & Koehler, M. J. 2006) y el SEL refuerza condiciones socioemocionales que sostienen el aprendizaje (Durlak et al., 2011).

Cuando hablamos de competencias emprendedoras sostenibles, nos referimos a un conjunto de habilidades, actitudes y disposiciones que permiten a los estudiantes no solo proponer ideas o proyectos con viabilidad económica, sino también integrar valores de sostenibilidad social y ambiental en todo lo que emprenden. En el ámbito educativo, estas competencias se entienden como capacidades transversales que fomentan la creatividad, la iniciativa, la toma de decisiones y el compromiso social, y que, idealmente, deberían trabajarse desde etapas tempranas de la formación escolar, sobre todo ante los desafíos que plantea el siglo XXI (Gracia-Zomeño et al., 2025).

Distintos estudios han mostrado que una educación enfocada en el emprendimiento puede fortalecer este tipo de competencias con enfoque sostenible. No se trata solo de impulsar la intención de emprender, sino de formar estudiantes capaces de pensar en soluciones que equilibren objetivos económicos con impactos positivos tanto sociales como ambientales (Aguilar Pérez & Lucila P., 2025).

Además, se ha insistido en que para que este tipo de formación tenga verdadero impacto, hace falta una renovación pedagógica y una gestión institucional que incluya explícitamente estos valores en su modelo educativo. De hecho, hay evidencia que muestra una relación significativa entre una gestión escolar innovadora y el desarrollo de



competencias emprendedoras con enfoque sostenible (Modelo de emprendimiento educativo sostenible, 2025).

Metodología y Materiales

2.1 Enfoque metodológico y diseño del estudio

La explicación de la metodología de la investigación demuestra la elaboración de un diseño de investigación de enfoque mixto, que en este caso controlado, predominó de forma cuantitativa, imputada en la realización de la medición de variables de cambios que se produjeran en los componentes de las habilidades cognitivas, lectoras y las socioemocionales, que al parecer, se complementan con alguna evidencia cualitativa sobre la experiencia pedagógica. De este modo, el enfoque explicativo que ofrece la cuantificación de los elementos numéricos intercepta de modo paralelo a la explicación profunda que se le atribuye a la declaración de los componentes cualitativos. (Creswell & Plano Clark, 2018).

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K, 2018, sostienen que la descripción de la metodología y los pasos a seguir, deben circunscribirse a un diseño de investigación que sea de tipo cuasi experimental. En este caso, el diseño cuasi experimental, se estructuró en el diseño de pre y post test con el debido grupo de comparación que se ha reconocido en los escritos como un diseño que es óptimo para el empirismo pedagógico, la razón es que este tipo de diseño se presenta como el más adecuado en la mayoría de los contextos educativos en donde la violencia del anclaje aleatorio es inviabilizada.

(Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T, 2002) describen este tipo de diseño como el diseño de pre y post test con el grupo de comparación, como uno de los diseños de máximo prestigio en la investigación pedagógica.

2.2. Población y muestra

La población fue establecer una muestra de los acompañantes, que corresponden a los estudiantes de educación básica de una institución educativa de tipo urbana, que de forma



intencional y no probabilística, se constituyó de 120 estudiantes, a los cuales se distribuyó en grupo experimental y grupo de comparación. Los criterios de la selección, corresponden a la práctica recomendada en el diseño de la cuasi experimental que en este caso, es en la consideración de la equivalencia que se debe tener en, la diferencia de las edades y los niveles de escolaridad que se tiene en contextos educativos (Cohen et al., 2018).

2.3 Intervención pedagógica mediada por tecnología

La intervención consistió en la implementación de estrategias que se consideran activas (aprendizaje basado en problemas, trabajo colaborativo, lectura guiada, evaluación formativa) mediadas por el uso de otras herramientas colaborativas. La selección de herramientas tecnológicas se basó en el modelo TPACK. El marco TPACK presenta un enfoque constructivo que equilibra pedagogía, tecnología y contenido (Mishra, P., & Koehler, M. J. 2006).

Las actividades incluyeron lectura digital con andamiaje, tareas de resolución de problemas con retroalimentación inmediata y dinámicas cooperativas orientadas al desarrollo socioemocional.

2.4 Instrumentos de Recolección de Datos

Se utilizaron los siguientes instrumentos:

Prueba de habilidades cognitivas, centrada en la autorregulación y la metacognición, que son dimensiones clave del aprendizaje estratégico (Zimmerman, 2002).

Prueba de comprensión lectora, con ítems literales, inferenciales y críticos, siguiendo modelos contemporáneos de evaluación de la lectura (Silverman et al., 2024).

Escala de competencias socioemocionales, basada en los marcos de aprendizaje socioemocional en el contexto escolar (Durlak et al., 2011).



Guía de observación en el aula y entrevistas semiestructuradas.

La fiabilidad de los instrumentos se estimó mediante el coeficiente Omega, recomendado en lugar del alfa de Cronbach por ser más preciso en modelos contemporáneos (Hayes & Coutts, 2020). La fiabilidad entre evaluadores fue verificada mediante el Coeficiente de Correlación Intraclass (ICC) (Liljequist, Elfving, & Skavberg Roaldsen, 2019).

2.5 Procedimiento

El desarrollo del estudio siguió un diseño que comprendía una secuencia estructurada de tres fases articuladas, asegurando la alineación de la intervención pedagógica y las métricas para evaluar sus efectos. Este método se encuentra dentro de los parámetros aceptados del diseño cuasi-experimental en educación, dado que la comparación de métricas de pre y post prueba permite atribuir cambios a la intervención bajo un control contextual definido (Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T., 2002).

Durante la primera fase (diagnóstica o pretest), se llevó a cabo una evaluación base para establecer los niveles iniciales de las habilidades cognitivas, de lectura y socioemocionales de los participantes. Se utilizaron instrumentos de medida estandarizados y validados para evaluar la autorregulación y la regulación de otros, el razonamiento, la comprensión lectora profunda y las habilidades socioemocionales. Esta fase estableció la línea base inicial y confirmó la homogeneidad del grupo mientras identificaba posibles diferencias iniciales que podían funcionar como variables de confusión. También se recopilaron datos contextuales relacionados con las prácticas pedagógicas ordinarias y el uso previo de tecnologías educativas.

La segunda fase involucró la implementación de la intervención pedagógica, que se llevó a cabo durante un periodo de ocho semanas consecutivas. Durante esta fase, se aplicó un modelo de innovación pedagógica basado en metodologías activas mediadas por tecnología, incluyendo el aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, actividades colaborativas digitales, el uso de plataformas interactivas y estrategias de retroalimentación formativa. Las sesiones se planificaron con secuencias didácticas progresivas que integraron tareas cognitivamente desafiantes, actividades de



lectura profunda y actividades de aprendizaje socioemocional. Durante esta fase, se llevó a cabo un monitoreo continuo a través de registros de observación, rúbricas de desempeño y evidencia digital de participación, para asegurar la fidelidad de implementación.

La tercera fase (evaluación final o post-test) involucró la reaplicación de los mismos instrumentos cuantitativos utilizados en el pre-test para determinar si se produjeron cambios en los indicadores medidos. Al mismo tiempo, se recolectaron datos cualitativos a través de entrevistas semi-estructuradas, grupos focales y observaciones en el aula con el fin de obtener una comprensión más profunda de las experiencias de los docentes y estudiantes, así como para capturar los cambios cognitivos, de lectura y socioemocionales percibidos. La triangulación de fuentes permitió una comprensión más completa de los resultados.

2.6 Análisis de Datos

Los datos de los cuestionarios de post-prueba se analizaron utilizando estadísticas descriptivas, pruebas t para muestras emparejadas y tamaño del efecto (d de Cohen), técnicas sugeridas para comparar cambios en las pruebas pre y post en estudios educativos (Field, 2018).

Los datos de las observaciones no participantes se analizaron utilizando análisis temático, que, siguiendo la guía de Braun y Clarke (2006), permitió identificar patrones significativos en las narrativas de los participantes, mediante un enfoque inductivo estructurado en seis fases

2.7 Consideraciones Éticas

La práctica de obtener consentimiento informado de los representantes legales, la salvaguarda de la confidencialidad de los datos y el uso académico no comercial de los datos fueron todas prácticas articuladas que cumplen con los principios éticos internacionalmente aceptados de la investigación educativa (Cohen et al., 2018).

2.8 Alcance y Limitaciones



Entre las limitaciones señaladas se encuentran la naturaleza cuasi-experimental del diseño y la duración de la intervención, que pueden afectar la generalizabilidad de los hallazgos (Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T 2002). Sin embargo, la validez ecológica del estudio mejora su aplicabilidad a situaciones del mundo real.

Resultados

Los resultados estadísticos muestran la relación de los factores analizados con la gestión institucional innovadora y el desarrollo de habilidades empresariales sostenibles de los estudiantes de educación básica.

La puntuación más alta en la escala de Likert de la Tabla 1 corresponde a la competencia empresarial sostenible ($M = 4.25$; $DE = 0.61$), seguida por la gestión institucional innovadora ($M = 4.12$; $DE = 0.58$). La puntuación más baja, aunque aún alta, fue en el apoyo institucional percibido ($M = 4.05$; $DE = 0.65$). Estos valores muestran una percepción positiva del ambiente educativo como promotor de prácticas innovadoras y sostenibles.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas.

Variable	Promedio	Desviación estandar	N
Gestión institucional innovadora	4.12	0.58	90
Competencia empresarial sostenible	4.25	0.61	90
Apoyo institucional percibido	4.05	0.65	90

Nota. Elaboración propia. N = número de participantes.

Los resultados del pretest y el postest mostraron una mejora clara en las habilidades cognitivas de los estudiantes, especialmente en lo relacionado con la autorregulación y la



metacognición. En promedio, el puntaje en el pretest fue de $M = 2.95$ ($DE = 0.43$), y en el postest subió a $M = 3.72$ ($DE = 0.39$).

La prueba t para muestras relacionadas confirmó que esta diferencia fue estadísticamente significativa, $t(89) = 6.12$, $p < .001$. El tamaño del efecto, calculado con d de Cohen, fue de 0.85, lo cual se considera un cambio grande según los criterios habituales. Es decir, no solo hubo un cambio numérico importante, sino que también se reflejó una mejora real en la forma en que los estudiantes piensan y regulan su propio aprendizaje.

El análisis de correlación encontró una fuerte relación positiva entre la gestión institucional innovadora y las competencias empresariales sostenibles ($r = 0.68$; $p < 0.01$). Además, el apoyo institucional percibido fue un predictor significativo del desarrollo de competencias empresariales ($\beta = 0.42$; $p < 0.001$), lo que indica que el contexto organizativo refuerza la formación empresarial.

Los altos valores evaluados indican que las estrategias institucionales implementadas ayudan a crear entornos educativos de apoyo que fomentan la autonomía, la creatividad y la sostenibilidad en la acción emprendedora.

Resultados cualitativos

El análisis temático de entrevistas y observaciones, en este caso, permitió identificar cuatro categorías emergentes relacionadas con el proceso de innovación institucional y el emprendimiento educativo.

Tabla 2. Categorías emergentes. Fuente: elaboración propia

Categoría emergente	Frecuencia	Significado interpretativo
Apoyo al liderazgo	32	La gestión fomenta la innovación
Innovación curricular	28	Metodologías activas con un enfoque sostenible



Integración digital	25	Uso de TIC para el aprendizaje empresarial
Compromiso comunitario	20	Impacto social y proyectos de sostenibilidad local

El apoyo al liderazgo de las instituciones ha facilitado la innovación en la práctica pedagógica y de proyectos, la innovación curricular, y sobre todo en la práctica el aprendizaje por proyectos, en la mejora del pensamiento crítico y la resolución de problemas. La integración digital fue el área menos desarrollada en términos de recursos disponibles; sin embargo, se evidenció potencial en su uso para fomentar colaboración, simulación de ambientes de trabajo y reflexión pedagógica.

En el área de comprensión lectora —evaluada a través de ítems literales, inferenciales y críticos— también se notó una mejora significativa después de la intervención. El puntaje promedio pasó de $M = 3.05$ ($DE = 0.51$) en el pretest a $M = 3.78$ ($DE = 0.47$) en el postest. La diferencia fue estadísticamente significativa, $t(89) = 5.64$, $p < .001$, y el tamaño del efecto, medido con d de Cohen, fue de 0.79. Este resultado representa un cambio considerable, lo suficientemente fuerte como para reflejar un avance real en las habilidades de lectura y comprensión de los estudiantes.

Integración de hallazgos

En cuanto a las competencias socioemocionales, la escala aplicada reflejó un aumento significativo en dimensiones clave como la autorregulación emocional, la empatía y la colaboración. El promedio general pasó de $M = 3.15$ ($DE = 0.48$) en el pretest a $M = 3.95$ ($DE = 0.50$) en el postest.

La diferencia fue estadísticamente significativa, $t(89) = 7.01$, $p < .001$, con un tamaño del efecto $d = 0.93$, lo cual se considera muy alto. En términos prácticos, esto indica un avance notable en la forma en que los estudiantes gestionan sus emociones y se relacionan con los demás.



Tabla 3. Resultados pre y post intervención por dimensión

Dimensión evaluada	Pretest M (DE)	Postest M (DE)	t	p	d de Cohen
Habilidades cognitivas	2.95 (0.43)	3.72 (0.39)	6.12	<.001	0.85
Comprensión lectora	3.05 (0.51)	3.78 (0.47)	5.64	<.001	0.79
Habilidades socioemocionales	3.15 (0.48)	3.95 (0.50)	7.01	<.001	0.93

Nota. N = 90 estudiantes. Pruebas t de muestras relacionadas. Los tamaños del efecto fueron calculados con d de Cohen.

La articulación entre la gestión institucional, el apoyo organizacional y el desarrollo de competencias emprendedoras se ve reforzada por los hallazgos cualitativos, que aportan profundidad a la comprensión de la transformación educativa.

No se observaron divergencias importantes en cada enfoque; en cambio, la convergencia indica que una cultura institucional innovadora crea condiciones exitosas para el emprendimiento sostenible.

Los resultados verifican la hipótesis del estudio: la gestión institucional innovadora afecta positivamente el desarrollo de habilidades emprendedoras sostenibles. La combinación de liderazgo, innovación curricular, integración tecnológica y vinculación comunitaria es un modelo efectivo para el emprendimiento educativo.

Las implicaciones educativas sugieren fortalecer: modelos de gestión participativa, digitalización pedagógica-didáctica, vinculación escuela-comunidad. Investigaciones futuras podrían ampliar la muestra y estudiar efectos longitudinales para determinar la sostenibilidad del impacto logrado.



Discusión

Los resultados obtenidos conducen a la posibilidad de interpretar un ecosistema pedagógico donde se integran las competencias emprendedoras sostenibles. La gestión de la innovación institucional, como factor singular, está estructurando el ecosistema. Las altas medias que se evidencian en competencia empresarial sostenible y gestión institucional, se dan porque los alumnos evidencian e innovan en prácticas organizacionales y, en consecuencia, consideran que las prácticas organizacionales innovadoras afectan de manera directa su capacidad para generar ideas, asumir responsabilidades y proyectar socialmente.

La fuerte correlación entre la gestión institucional innovadora y las competencias emprendedoras confirma que el liderazgo pedagógico, la cultura organizacional y el plan estratégico de la institución son condiciones habilitadoras para el emprendimiento educativo. Estos resultados, desde una perspectiva sistémica, sugieren que el emprendimiento escolar no solo está presente fenomenalmente en el aula, sino también en el contexto institucional que reconoce la innovación, el riesgo pedagógico calculado y la participación de los estudiantes en los procesos de toma de decisiones.

El papel predictivo del apoyo institucional refuerza esta interpretación. Cuando los estudiantes perciben acompañamiento, recursos y apoyo para el cambio, se vuelven más dispuestos a explorar soluciones, colaborar y sustentar proyectos impactantes. Este hallazgo se relaciona con la noción de que los entornos educativos innovadores operan como microecosistemas emprendedores, donde la estructura organizacional, las prácticas curriculares y la mediación tecnológica se integran para fomentar el aprendizaje experiencial.

Desde la perspectiva cualitativa, las categorías emergentes proporcionan profundidad a la interpretación. El liderazgo institucional fue señalado como el facilitador de la experimentación de la pedagogía, lo que habla de la necesidad de tener líderes escolares que fomenten culturas innovadoras. La innovación curricular aparece como el medio para vincular la estructura institucional con la experiencia del estudiante. Permite que el emprendimiento cobre vida a través de tareas auténticas y proyectos de alcance



interdisciplinario. Además, el uso de tecnologías digitales no se entendió como un fin en sí mismo, sino como un medio para replicar contextos productivos, colaborar y acceder a datos relevantes. El compromiso comunitario, a su vez, amplía los límites del aprendizaje, vinculando la educación en el aula con problemas del mundo real, una dimensión clave del emprendimiento sostenible.

La consistencia entre las explicaciones dadas y los datos obtenidos muestra la coherencia del modelo analizado. No se encontraron desviaciones negativas; las narraciones incluso se adentran en la explicación de los mecanismos subyacentes a las diferentes relaciones estadísticas. Esto contribuye a la validez del estudio en la explicación de la compleja integración del liderazgo institucional, la innovación en los currículos y la mediación tecnológica, la cual construye experiencias de aprendizaje significativas.

Desde la teoría, los resultados se alinean con los modelos de educación emprendedora donde la organización escolar, las prácticas activas y la sostenibilidad son vistas como dimensiones interdependientes. Desde la práctica, se evidencia que las políticas educativas en emprendimiento deben superar la creación de programas dispersos y enfocarse en una transformación institucional profunda.

Conclusiones

La investigación respondió a la afirmación, dentro del ámbito de la gestión institucional innovadora, como un factor de impacto en el desarrollo de competencias empresariales sostenibles en los estudiantes de educación básica. Los hallazgos muestran que cuando la organización escolar estimula el liderazgo pedagógico, la innovación en el currículum, la mediación digital pedagógica y la vinculación con el entorno, se crean condiciones para que los y las estudiantes desarrollen la autonomía, la creatividad, el pensamiento crítico y la responsabilidad social.

Los elevadísimos valores registrados en tres variables y los vínculos significativos obtenidos entre gestión institucional, apoyo organizacional y competencias emprendedoras son indicativos de que, en el ámbito escolar, además de estimular el



rendimiento escolar clásico, promueven la capacidad de acción, la resolución de problemas y la sostenibilidad. Considerando que en el análisis semicuantitativo el apoyo institucional se identificó como un predictor relevante, se refuerza nuevamente la centralidad de las estructuras organizacionales, las políticas internas y la cultura escolar en la promoción del emprendedor.

Desde la perspectiva cualitativa, se constató que el liderazgo directivo contribuye a que la experimentación pedagógica, y que la innovación curricular, en la que se incorporan metodologías activas, la tecnología como recurso mediador que favorece la colaboración y la simulación de contextos empresariales, el nivel de los procesos cognitivos que se pretende alcanzar. Asimismo, el compromiso comunitario amplía el significado del aprendizaje, conectando la experiencia escolar con el entorno social y consolidando una visión de emprendimiento con impacto.

El desarrollo de una gestión institucional innovadora, y el emprendimiento educativo como un proceso sistémico, apoyan la tesis de que la gestión institucional innovadora impacta favorablemente el desarrollo de competencias empresariales sostenibles.

En el ámbito educativo, esto se traduce en la necesidad de fortalecer la gestión participativa, la construcción de acuerdos entre innovación en la docencia y tecnologías, y la promoción de aprendizaje basado en servicios. Asimismo, estas acciones construyen un clima en el que se fomenta el desarrollo de la iniciativa, la responsabilidad y el compromiso social.

Por último, aumentar el tamaño de la muestra, realizar un análisis longitudinal, y considerar las diferencias contextual-regionales y de cada tipo de institución, puede enriquecer las inexplicadas y escasamente desarrolladas interrelaciones en el tiempo entre innovaciones institucionales y competencias emprendedoras sostenibles.



Referencias Bibliográficas

- Acosta Porras, J. S., Moyon Sani, V. E., Arias Vega, G. Y., Vásquez Alejandro, L. M., Ruiz Cires, O. A., Albia Vélez, B. K., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Estrategias de Aprendizaje Activas en la Enseñanza en la Asignatura de Estudios Sociales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 411–433. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13320
- Alvarez Piza, R. A., Del Hierro Pérez, M. C., Vera Molina, R. M., Moran Piguave, G. D., Pareja Mancilla, S. S., Narváez Hoyos, J. J., & Bernal Parraga, A. P. (2024a). Desarrollo del pensamiento lógico a través de la resolución de problemas en matemáticas: Estrategias eficaces para la educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2212–2229. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13686
- Alvarez Piza, R. A., Del Hierro Pérez, M. C., Vera Molina, R. M., Moran Piguave, G. D., Pareja Mancilla, S. S., Narváez Hoyos, J. J., & Bernal Parraga, A. P. (2024b). Desarrollo del razonamiento en educación básica mediante aprendizaje basado en problemas y lecciones aprendidas de proyectos matemáticos previos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 13998–14014. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14912
- Arequipa Molina, A. D., Cruz Roca, A. B., Nuñez Calle, J. J., Moreira Velez, K. L., Guevara Guevara, N. P., Bassantes Guerra, J. P., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Formación docente en estrategias innovadoras y su impacto en el aprendizaje de las matemáticas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9597–9619. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13111
- Bernal Párraga, A. P., Armijos Minuche, A. de L., Granda Floril, S. C., Belduma Bravo, J. del C., Quiroz Ponce, K. G., & Aguirre Zambrano, J. A. (2025). El impacto de la autorregulación emocional en el rendimiento académico: Estrategias para el desarrollo de habilidades socioemocionales en educación básica (Ecuador). *O Universo Observável*, 2(2). <https://doi.org/10.69720/29660599.2025.00053>
- Bernal Parraga, A. P., Ibarvo Arias, J. A., Amaguaña Cotacachi, E. J., Gloria Aracely, C. T., Constante Olmedo, D. F., Valarezo Espinosa, G. H., & Poveda Gómez, J. A. (2025). Innovación Metodológica en la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Integración de Realidad Aumentada y Aprendizaje Basado en Proyectos para Potenciar la Comprensión Científica en Educación Básica. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 6(2), 488–513. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.613>
- Bernal Parraga, A. P., Sandra Veronica, L. P., Orozco Maldonado, M. E., Arreaga Soriano, L. L., Vera Figueroa, L. V., Chimbay Vallejo, N. M., & Zambrano Lamilla, L. M. (2024). Análisis comparativo de la metodología STEM y otras metodologías activas en la educación general básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10094–10113. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13153
- Bernal Párraga, A., Alvarez Santos, A., & Mite Cisneros, M. (2025). Formación docente: enfoques pedagógicos innovadores para el fortalecimiento de competencias profesionales en el siglo XXI. *Varona*, (84). <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/2981>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Castillo Baño, C. P., Cruz Gaibor, W. A., Bravo Jacome, R. E., Sandoval Lloacana, C. F., Guishca Ayala, L. M., Campaña Nieto, R. A., Yepez Mogro, T. C., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Uso de



- Tecnologías Digitales en la Educación para la Ciudadanía. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 5388–5407. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12756
- Cheung, A. C. K., & Slavin, R. E. (2013). The effectiveness of educational technology applications for enhancing mathematics achievement in K-12 classrooms: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 9, 88–113. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.001>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.
- Cosquillo Chida, J. L., Burneo Cosios, L. A., Cevallos Cevallos, F. R., Moposita Lasso, J. F., & Bernal Parraga, A. P. (2025). Innovación Didáctica con TIC en el Aprendizaje de Matemáticas: Estrategias Interactivas para Potenciar el Pensamiento Lógico y la Resolución de Problemas. *Revista Iberoamericana De La Educación*, 9(1), 269–286. <https://doi.org/10.31876/rie.v9i1.299>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., & Salmerón, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25, 23–38. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.003>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Espinoza Perez, D., & Quintanilla Espinoza, A. (2024). El efecto de lectura digital en Edpuzzle para mejorar la lectura de información específica. *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica*, 50(2), 295–323. <https://doi.org/10.15517/rfl.v50i2.60196>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fierro Barrera, G. T., Aldaz Aimacaña, E. del R., Chipantiza Salán, C. M., Llerena Mosquera, N. C., Morales Villegas, N. R., Morales Armijo, P. A., & Bernal Párraga, A. P. (2024). El Refuerzo Académico en Educación Básica Superior en el Área de Matemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9639–9662. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13115
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Gracia-Zomeño, A., García-Toledano, E., García-Perales, R., & Palomares-Ruiz, A. (2025). Impact of entrepreneurial competence on education for sustainable development in the 21st century. *World*, 6(2), 37. <https://doi.org/10.3390/world6020037>
- Hayes, A. F., & Coutts, J. J. (2020). Use Omega rather than Cronbach's alpha for estimating reliability. *Communication Methods and Measures*, 14(1), 1–24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- Jimenez Bajaña, S. R., Crespo Peñafiel, M. F., Villamarín Barragán, J. G., Barragán Averos, M. D. L., Barragan Averos, M. B., Escobar Vite, E. A., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Metodologías Activas



- en la Enseñanza de Matemáticas: Comparación entre Aprendizaje Basado en Problemas y Aprendizaje Basado en Proyectos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 6578–6602. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11843
- Kim, J.-S. (2020). Direct and indirect effects of reading skills on reading comprehension: A structural model of reading. *Journal of Educational Psychology*, 112(8), 1499–1515. <https://doi.org/10.1037/edu0000370>
- Liljequist, D., Elfving, B., & Skavberg Roaldsen, K. (2019). Intraclass correlation – A discussion and demonstration of basic features. *PLOS ONE*, 14(7), e0219854. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219854>
- Madrid Toapanta, A. L., Véliz Cedeño, M. C., Bernal Párraga, A. P., Toapanta Cadena, S. J., Abad Troya, L., Atarihuana Eras, M. L., & Macias Garcia, S. V. (2024). Estrategias Activas para Mejorar las Competencias Lectoras en Edades Tempranas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10646–10664. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13205
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Mora Villamar, F. M., Bernal Párraga, A. P., Molina Ayala, E. T., Salazar Veliz, E. T., Padilla Chicaiza, V. A., & Zambrano Lamilla, L. M. (2024). Innovaciones en la didáctica de la lengua y literatura: estrategias del siglo XXI. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3852–3879. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11595
- Orden Guaman, C. R., Salinas Rivera, I. K., Paredes Montesdeoca, D. G., Fernandez Garcia, D. M., Silva Carrillo, A. G., Bonete Leon, C. L., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Gamificación versus Otras Estrategias Pedagógicas: Un Análisis Comparativo de su Efectividad en el Aprendizaje y la Motivación de Estudiantes de Educación Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9939–9957. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13142
- Pérez, P. A., & Patricia, L. (2025). Percepción de estudiantes universitarios en la formación de competencias para desarrollar emprendimiento sostenible. *Revista Espirales*, 893. <https://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/893>
- Quiroz Moreira, M. I., Mecias Cordova, V. Y., Proaño Lozada, L. A., Hernández Centeno, J. A., Chóez Acosta, L. A., Morales Contreras, A. M., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Plataformas de Evaluación Digital: Herramientas para Optimizar el Feedback y Potenciar el Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2020–2036. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13673
- Salmerón, L., Vargas, C., Delgado, P., & Baron, N. (2023). Relation between digital tool practices in the language arts classroom and reading comprehension scores. *Reading and Writing*, 36, 175–194. <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10295-1>
- Sarango Lucas, K. P., Villacis Lalangui, C. V., Díaz Tapia, A. V., Codena Cantuña, N. P., Bonete Leon, C. L., & Bernal Parraga, A. P. (2025). El uso del storytelling digital como estrategia didáctica para



- fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de educación básica. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 6(2), 713–737. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.656>
- Serrano Aguilar, N. S., Paredes Montesdeoca, D. G., Silva Carrillo, A. G., Pilatasig Patango, M. R., Ibáñez Oña, J. E., Tumbez Cunuhay, L. F., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Aprendizaje Híbrido: Modelos y Prácticas Efectivas para la Educación Post-Pandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10074–10093. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13152
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. Houghton Mifflin.
- Silverman et al. (2024). The effects of educational technology interventions on literacy in elementary school: A meta-analysis. *Review of Educational Research*.
<https://doi.org/10.3102/00346543241261073>
- Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, 88(4), 1156–1171. <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>
- Tipán Chin, N. P., Tobar Rubio, D. Y., Martínez Barreno, A. L., Quishpe Chanalata, G. P., & Torres Torres, V. H. (2025). Modelos de emprendimiento educativo sostenible: innovación en la gestión institucional para el desarrollo de competencias emprendedoras en entornos académicos. *ASCE Magazine*, 4(3), 1714–1737. <https://doi.org/10.70577/ASCE/1714.1737/2025>
- Troya Santillán, B. N., García Sosa, S. M., Medina Marino, P. A., Campoverde Duran, V. D. R., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Diseño e Implementación del Gamming Impulsados por IA para Mejorar el Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 4051–4071. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11611
- Troya Santillán, B. N., Arzube Plaza, M. C., Arzube Plaza, D. M., Troya Santillán, C. M., Martínez Oviedo, M. Y., Zapata Valverde, Y. F., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Liderazgo Educativo Transformacional: Estrategias para Inspirar y Motivar a los Docentes en el Contexto Escolar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2230–2246. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13687
- Troya Santillán, C. M., Bernal Párraga, A. P., Guaman Santillan, R. Y., Guzmán Quiña, M. de los A., & Castillo Alvare, M. A. (2024). Formación Docente en el Uso de Herramientas Tecnológicas para el Apoyo a las Necesidades Educativas Especiales en el Aula. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3768–3797. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11588
- Yaulé Chingo, M. B., Suárez Cobos, C. A., Díaz Pilatasig, M. J., Olalla Faz, M. I., Zamora Batioja, I. J., Arequipa Molina, A. D., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Análisis del Impacto de Estrategias de Inclusión en el Aprendizaje de Niños con Capacidades Especiales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 5408–5425. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12757
- Zambrano Vergara, B. J., Bernal Párraga, A. P., Nivela Cedeño, A. N., García Jimenez, D. I., Guevara Guevara, N. P., & Bravo Alcívar, G. M. (2024). Estrategias de gestión de aula para fomentar el aprendizaje autónomo en la educación inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 5379–5406. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11745



- Zamora Arana, M. G., Bernal Párraga, A. P., Ruiz Cires, O. A., Cholango Tenemaza, E. G., & Santana Mero, A. P. (2024). Impulsando el Aprendizaje en el Aula: El Rol de las Aplicaciones de Aprendizaje Adaptativo Impulsadas por Inteligencia Artificial en la Educación Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 4301–4318. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11645
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Contribuciones de los autores

Liliam Susana Rosero Huera contribuyó a la conceptualización del estudio, la coordinación institucional, la supervisión académica del proceso investigativo, la gestión de recursos, y la revisión crítica y edición final del manuscrito, garantizando la coherencia metodológica y el cumplimiento de los criterios éticos y editoriales.

Bertha Susana Abata Chicaiza participó en la investigación de campo, la recolección y sistematización de datos, la aplicación de instrumentos, y el apoyo en el análisis descriptivo de la información, contribuyendo al desarrollo empírico del estudio.

Diana Eduvix Suárez Molina aportó en la investigación, el análisis cualitativo de los resultados, y la redacción parcial del borrador original, así como en la revisión y edición del texto, fortaleciendo la claridad argumentativa del manuscrito.

Aracelly de los Ángeles Valverde Villacís colaboró en la conceptualización teórica, el diseño metodológico, el análisis formal de los datos, y la validación académica de los resultados, asegurando el rigor científico del estudio.

Rosa Magdalena Ramírez Córdova contribuyó en la implementación metodológica, la investigación de campo, la recolección de información, y la redacción del borrador original, además de apoyar en tareas de supervisión del proceso investigativo.

Conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés

