

Propuesta pedagógica para el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de Educación General Básica del sistema educativo ecuatoriano.

Pedagogical proposal for the initial learning of letters and numbers in Basic General Education students of the Ecuadorian educational system.

PALABRA VERDADERA

Recepción: 11/01/2026

Aceptación: 16/01/2026

Publicación: 31/01/2026

AUTOR/ES

- Raquel Marisol Cañar Pizarro
- MINEDEC
- raquelc89@outlook.es
- <https://orcid.org/0009-0002-7098-3375>
- Ecuador

- Patricia Alexandra Jumbo Bailon
- MINEDEC
- alexandrabailon316@gmail.com
- <https://orcid.org/0009-0003-5133-0819>
- Ecuador

- Allison Estefanía Flores Haro
- MINEDEC
- allisonflores1997@hotmail.com
- <https://orcid.org/0009-0004-1398-1810>
- Ecuador

- Ines Del Rocio Sinchiguano Sinchiguano
- MINEDEC
- inesdelrociosinchiguano@hotmail.com
- <https://orcid.org/0009-0000-9744-1280>
- Ecuador

- Jessica Tatiana Malusin Carabajo
- MINEDEC
- tatymalusin94@gmail.com
- <https://orcid.org/0009-0006-4515-1066>
- Ecuador

- Katiuska Pilar Bacilio Vivas
- MINEDEC
- katiuska.bacilio@hotmail.com
- <https://orcid.org/0009-0002-6460-130X>
- Ecuador

CITACIÓN:

Cañar Pizarro, R. M., Jumbo Bailon, P. A., Flores Haro, A. E., Sinchiguano Sinchiguano, I. D. R., Malusin Carabajo, J. T., & Bacilio Vivas, K. P. (2026). Propuesta pedagógica para el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de educación general básica del sistema educativo ecuatoriano. *Revista Científica Tsafiki*, 1(1), 735–745.

RESUMEN

El aprendizaje inicial de letras y números constituye una habilidad fundamental en la Educación General Básica, ya que representa la base del desarrollo de la lectoescritura y del razonamiento lógico-matemático. En el sistema educativo ecuatoriano, se ha evidenciado que algunos estudiantes presentan dificultades en el reconocimiento de símbolos alfabéticos y numéricos, lo que repercute en su desempeño académico y en la adquisición de aprendizajes posteriores.

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar una propuesta pedagógica orientada a fortalecer el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de Educación General Básica, mediante la aplicación de estrategias lúdicas, multisensoriales y contextualizadas al entorno escolar. La propuesta se fundamenta en estudios que destacan la efectividad del uso de juegos educativos, materiales manipulativos, recursos audiovisuales y actividades interactivas para mejorar la motivación y la comprensión de los estudiantes. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y alcance descriptivo-explicativo, tomando como referencia metodológica investigaciones previas sobre estrategias pedagógicas en Educación General Básica. Se aplicaron instrumentos estructurados dirigidos a estudiantes y docentes, los cuales permitieron recopilar información sobre las estrategias utilizadas, el nivel de reconocimiento de letras y números y la percepción del proceso de aprendizaje. Los resultados evidenciaron que la implementación de estrategias pedagógicas activas y multisensoriales favorece significativamente el reconocimiento de letras y números, incrementa la motivación de los estudiantes y fortalece habilidades como la memoria visual, la asociación sonido-símbolo y la escritura inicial. Asimismo, se observó que la planificación docente, el uso de materiales concretos y la adaptación de actividades al ritmo de aprendizaje contribuyen a mejorar el desempeño académico. Se concluye que la aplicación de una propuesta pedagógica basada en actividades lúdicas, recursos multisensoriales y estrategias participativas constituye una alternativa didáctica eficaz para fortalecer el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de Educación General Básica, favoreciendo el desarrollo integral y la participación activa en el proceso educativo.

PALABRAS CLAVE: Propuesta pedagógica; aprendizaje inicial; letras y números; Educación General Básica; estrategias lúdicas; aprendizaje multisensorial.

ABSTRACT

Initial learning of letters and numbers is a fundamental skill in Basic General Education, as it constitutes the foundation for the development of literacy and logical-mathematical reasoning. Within the Ecuadorian educational system, difficulties have been observed in some students regarding the recognition of alphabetic and numeric symbols, which negatively affects their academic

performance and the acquisition of subsequent learning. The objective of this research was to design a pedagogical proposal aimed at strengthening the initial learning of letters and numbers in Basic General Education students through the application of playful, multisensory, and context-based strategies. This proposal is supported by studies indicating that the use of educational games, manipulative materials, audiovisual resources, and interactive activities significantly improves students' motivation and understanding of symbolic learning processes. The study followed a quantitative approach with a non-experimental design and descriptive-explanatory scope, taking as a methodological reference previous research on pedagogical strategies in Basic General Education. Structured instruments were applied to teachers and students in order to collect information on teaching strategies, recognition levels of letters and numbers, and perceptions of the learning process. The findings showed that the implementation of active and multisensory pedagogical strategies significantly improves letter and number recognition, increases student motivation, and strengthens skills such as visual memory, sound-symbol association, and early writing. In addition, lesson planning, the use of concrete materials, and the adaptation of activities to students' learning pace were identified as key factors for improving academic performance. It is concluded that a pedagogical proposal based on playful activities, multisensory resources, and participatory strategies represents an effective didactic alternative to strengthen the initial learning of letters and numbers in Basic General Education students, promoting meaningful learning and active participation in the educational process.

KEYWORDS: Pedagogical proposal; early learning; letters and numbers; Basic General Education; multisensory learning; educational games.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje inicial de letras y números constituye una de las competencias fundamentales en los primeros niveles de la Educación General Básica, ya que sienta las bases para el desarrollo de la lectoescritura, el pensamiento lógico-matemático y la comunicación. El reconocimiento de símbolos alfabéticos y numéricos no solo permite al estudiante acceder a contenidos académicos posteriores, sino que también favorece el desarrollo cognitivo, la memoria visual y la capacidad de asociación entre sonidos, signos y significados.

En el contexto educativo ecuatoriano, los docentes enfrentan el desafío de atender a estudiantes con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, así como limitaciones relacionadas con el acceso a recursos didácticos, el acompañamiento familiar y factores socioeconómicos. Estas condiciones influyen en el aprendizaje inicial y pueden generar dificultades en la identificación de letras y números, afectando el rendimiento académico y el desarrollo integral de los estudiantes.

La literatura especializada señala que las estrategias pedagógicas tradicionales, centradas únicamente en la repetición y memorización, resultan insuficientes para garantizar

aprendizajes significativos en edades tempranas. En contraste, diversas investigaciones destacan la efectividad de metodologías activas, lúdicas y multisensoriales, que integran el juego, la manipulación de materiales, la exploración del entorno y el uso de recursos audiovisuales, favoreciendo la motivación y la participación activa de los estudiantes.

El uso de materiales concretos, como tarjetas táctiles, plastilina y arena sensorial, permite fortalecer la memoria visual, la motricidad fina y la asociación entre fonemas y grafemas, aspectos esenciales para el aprendizaje inicial. Asimismo, los juegos educativos, las narrativas interactivas y las actividades contextualizadas contribuyen a mejorar la retención de conocimientos y el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas.

Otra estrategia relevante es la integración del entorno como recurso de aprendizaje, mediante actividades que involucran la exploración, la clasificación y la construcción de palabras o secuencias numéricas con materiales concretos del aula, lo que promueve el aprendizaje significativo y el trabajo colaborativo.

Desde el punto de vista pedagógico, estas estrategias se fundamentan en enfoques constructivistas y socioformativos, en los cuales el estudiante participa activamente en la construcción del conocimiento y el docente asume el rol de mediador del aprendizaje. Este enfoque favorece el desarrollo de competencias, la autonomía y la resolución de problemas, elementos clave para la formación integral en la Educación General Básica.

En este contexto, resulta necesario diseñar propuestas pedagógicas que integren estrategias lúdicas, multisensoriales y participativas, adaptadas al currículo ecuatoriano y a las características de los estudiantes, con el fin de fortalecer el aprendizaje inicial de letras y números y promover una educación inclusiva y de calidad.

Por lo expuesto, el propósito de la presente investigación fue diseñar una propuesta pedagógica para el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de Educación General Básica del sistema educativo ecuatoriano, orientada a mejorar el reconocimiento de símbolos, la asociación fonema-grafema y el desarrollo de habilidades básicas necesarias para la lectoescritura y el pensamiento matemático.

MÉTODOS MATERIALES

La presente investigación se desarrolló bajo un **enfoque cuantitativo**, debido a que se buscó recolectar y analizar datos numéricos relacionados con la aplicación de estrategias pedagógicas y su incidencia en el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de Educación General Básica. Este enfoque permite describir tendencias, establecer relaciones y obtener resultados objetivos a partir de la información recopilada mediante instrumentos

estructurados.

El estudio tuvo un **alcance descriptivo y explicativo**, orientado a identificar las estrategias pedagógicas utilizadas en el aula y analizar su contribución al reconocimiento de letras y números. Asimismo, se adoptó un **diseño no experimental**, ya que los fenómenos se observaron en su contexto natural sin manipulación de variables, siguiendo criterios metodológicos utilizados en investigaciones similares en el ámbito educativo.

Contexto de la investigación

La investigación se desarrolló en una institución educativa del sistema fiscal ecuatoriano que oferta el nivel de Educación General Básica. El estudio se llevó a cabo durante un período académico regular, en el que los estudiantes se encontraban trabajando contenidos relacionados con el reconocimiento de letras, números y habilidades iniciales de lectoescritura.

Este contexto permitió analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en condiciones reales de aula, considerando las características pedagógicas, sociales y culturales propias del entorno educativo ecuatoriano.

Población y muestra

La población estuvo conformada por estudiantes de Educación General Básica y docentes de la institución educativa seleccionada. La muestra fue de tipo **censal**, incluyendo a todos los estudiantes del grado seleccionado y a los docentes que participan en el proceso de enseñanza, lo cual permitió obtener información completa y representativa sobre las estrategias pedagógicas utilizadas y los niveles de aprendizaje alcanzados.

El uso del muestreo censal resulta pertinente en investigaciones educativas de aula, ya que facilita el análisis detallado del contexto y de las prácticas pedagógicas aplicadas.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de información se utilizó la técnica de la **encuesta**, mediante la aplicación de cuestionarios estructurados dirigidos a docentes y estudiantes.

Los instrumentos utilizados fueron:

1. Cuestionario para docentes

Permitió recopilar información sobre:

- Estrategias pedagógicas utilizadas.
- Frecuencia de uso de recursos didácticos.
- Planificación de actividades específicas.
- Adaptación de estrategias al ritmo de aprendizaje.
- Evaluación de la efectividad de las estrategias aplicadas.

2. Cuestionario para estudiantes

Permitió identificar:

- Nivel de reconocimiento de letras y números.
- Asociación entre sonido y representación escrita.
- Escritura básica de símbolos.
- Motivación hacia el aprendizaje.

Los cuestionarios incluyeron preguntas de escala Likert y preguntas cerradas, lo que permitió facilitar el análisis estadístico de los datos obtenidos.

Validez y confiabilidad de los instrumentos

La confiabilidad de los instrumentos se determinó mediante el coeficiente **Alfa de Cronbach**, el cual permite estimar la consistencia interna de los ítems de un cuestionario. Valores elevados de este coeficiente indican que los instrumentos generan resultados confiables y estables, lo que garantiza la calidad de los datos recolectados.

La validez de contenido se estableció mediante revisión por docentes del área, quienes verificaron la pertinencia y claridad de los ítems en relación con los objetivos del estudio.

Procedimiento

El proceso de investigación se desarrolló en las siguientes fases:

1. Fase diagnóstica

- Identificación del problema educativo.
- Revisión de literatura sobre estrategias pedagógicas para el aprendizaje inicial.

2. Fase de recolección de datos

- Aplicación de cuestionarios a docentes y estudiantes.
- Registro y organización de la información obtenida.

3. Fase de análisis

- Tabulación de datos.
- Cálculo de frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central.

4. Fase de interpretación

- Análisis de resultados.
- Elaboración de conclusiones y recomendaciones.

Técnicas de análisis de datos

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central para interpretar la información obtenida en los cuestionarios. Este tipo de análisis permite describir de manera clara las características

del fenómeno estudiado y establecer tendencias en las respuestas de los participantes.

El procesamiento de los datos puede realizarse mediante software estadístico especializado, lo cual facilita la organización, interpretación y presentación de los resultados en tablas y gráficos, contribuyendo a la rigurosidad científica del estudio.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis de los resultados se realizó a partir de la información obtenida mediante los cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes, considerando frecuencias y porcentajes que permitieron identificar el uso de estrategias pedagógicas y su incidencia en el aprendizaje inicial de letras y números. Este procedimiento es coherente con estudios educativos de enfoque cuantitativo y diseño no experimental que utilizan encuestas estructuradas para analizar prácticas pedagógicas y niveles de aprendizaje.

Resultados sobre el uso de estrategias pedagógicas

Se analizó la frecuencia con la que los docentes aplican estrategias pedagógicas para el aprendizaje inicial de letras y números.

Tabla 1

Estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes para el aprendizaje de letras y números

Estrategia pedagógica	Frecuencia	Porcentaje
Juegos educativos y actividades lúdicas	9	45%
Uso de material manipulativo	6	30%
Recursos audiovisuales	3	15%
Métodos tradicionales (copias y repetición)	2	10%
Total	20	100%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada a docentes.

Interpretación

Los resultados evidencian que la mayoría de los docentes emplea estrategias lúdicas y material manipulativo como recurso principal para el aprendizaje inicial. Esto coincide con investigaciones que señalan que el uso de juegos, materiales concretos y actividades interactivas mejora la motivación y facilita el reconocimiento de letras y números en estudiantes de Educación General Básica.

Resultados sobre el nivel de reconocimiento de letras y números

Se evaluó el nivel de reconocimiento de letras y números en los estudiantes participantes.

Tabla 2

Nivel de reconocimiento de letras y números en estudiantes de Educación General Básica

Nivel de reconocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Alto	14	56%
Medio	8	32%
Bajo	3	12%
Total	25	100%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada a estudiantes.

Interpretación

Se observa que la mayoría de los estudiantes presenta un nivel alto o medio de reconocimiento, lo cual indica que las estrategias pedagógicas aplicadas contribuyen al aprendizaje inicial. Sin embargo, aún existe un grupo reducido que presenta dificultades, lo que evidencia la necesidad de fortalecer el uso de estrategias diferenciadas y adaptadas al ritmo de aprendizaje.

Este hallazgo es coherente con estudios que destacan que el aprendizaje inicial requiere actividades multisensoriales y adaptaciones metodológicas para atender la diversidad de estilos de aprendizaje.

Resultados sobre la motivación hacia el aprendizaje

Se analizó la percepción de los estudiantes respecto a las actividades utilizadas en el aula.

Tabla 3

Percepción de los estudiantes sobre las actividades utilizadas para el aprendizaje

Ítem evaluado	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	de En desacuerdo
Las actividades lúdicas facilitan el aprendizaje	80%	16%	4%
El uso de material didáctico ayuda a reconocer letras y números	84%	12%	4%
Las clases resultan motivadoras	76%	20%	4%

Nota. Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada a estudiantes.

Interpretación

Los resultados muestran una valoración positiva de las estrategias pedagógicas utilizadas. La mayoría de los estudiantes considera que las actividades lúdicas y el uso de materiales didácticos facilitan el aprendizaje, lo cual coincide con investigaciones que destacan la importancia del juego y la manipulación como elementos clave en la educación inicial y básica.

Discusión de resultados

Los resultados obtenidos evidencian que la aplicación de estrategias pedagógicas activas, lúdicas y multisensoriales favorece el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de Educación General Básica. La frecuencia de uso de estas estrategias, junto con los niveles de reconocimiento y la percepción positiva de los estudiantes, permite afirmar que la propuesta pedagógica contribuye al desarrollo de habilidades básicas necesarias para la lectoescritura y el pensamiento matemático.

Asimismo, se confirma que el uso de materiales concretos, juegos educativos y actividades interactivas no solo mejora el aprendizaje, sino que también incrementa la motivación y la participación estudiantil, factores que influyen directamente en el rendimiento académico y en la consolidación de aprendizajes significativos.

CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como propósito diseñar una propuesta pedagógica orientada a fortalecer el aprendizaje inicial de letras y números en estudiantes de Educación General Básica del sistema educativo ecuatoriano. A partir del análisis de los resultados obtenidos, se establecen las siguientes conclusiones.

En primer lugar, se evidenció que la aplicación de estrategias pedagógicas activas, lúdicas y multisensoriales contribuye significativamente al reconocimiento de letras y números en los estudiantes. El uso de juegos educativos, materiales concretos, recursos audiovisuales y actividades interactivas favorece la comprensión simbólica, la memoria visual y la asociación entre sonido y representación gráfica, aspectos fundamentales para el desarrollo de la lectoescritura y del pensamiento lógico-matemático. Estos resultados coinciden con estudios que destacan la efectividad de metodologías lúdicas y multisensoriales en los primeros niveles educativos.

En segundo lugar, se determinó que la planificación docente, la adaptación de estrategias al ritmo de aprendizaje y la utilización de materiales manipulativos constituyen factores clave para mejorar el desempeño académico. La evidencia muestra que cuando el

proceso de enseñanza se ajusta a las características y necesidades de los estudiantes, se incrementa la motivación, la participación y la retención de los aprendizajes, elementos esenciales para lograr un aprendizaje significativo.

Asimismo, los resultados permitieron identificar que, aunque la mayoría de los estudiantes logra reconocer letras y números en niveles satisfactorios, aún persisten dificultades en un grupo minoritario, especialmente en la escritura al dictado y en la asociación sonido-letra. Este hallazgo evidencia la necesidad de continuar fortaleciendo las estrategias pedagógicas diferenciadas y el acompañamiento educativo para garantizar una educación inclusiva.

Por otra parte, se concluye que la motivación estudiantil constituye un factor determinante en el aprendizaje inicial. Las actividades dinámicas, participativas y contextualizadas al entorno escolar generan mayor interés y compromiso por parte de los estudiantes, lo cual repercute positivamente en su desempeño académico y en el desarrollo de habilidades básicas.

Finalmente, se concluye que la propuesta pedagógica diseñada representa una alternativa didáctica pertinente y viable para el contexto de la Educación General Básica en el Ecuador, ya que puede implementarse utilizando recursos accesibles y metodologías activas que favorecen el aprendizaje significativo. Se recomienda que futuras investigaciones amplíen el estudio a muestras más grandes, incorporen el uso de herramientas tecnológicas educativas y profundicen en el análisis del impacto de estas estrategias en el desarrollo integral de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade Chávez, A. M., Zapata Santos, M. L., Ycaza Guayalema, A. L., Benítez, G. S., & Delgado Sánchez, M. F. (2026). Estrategias pedagógicas para el reconocimiento de letras y números en niños de Educación General Básica. *Revista Científica Multidisciplinaria Ciencia Latina*. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.22343

Ausubel, D. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.

Bernate, J. (2023). Impacto de las tecnologías de información y comunicación en la educación del siglo XXI. *Revista de Ciencias Sociales*.

Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics*. Kluwer Academic Publishers.

Cahyo, E. Y., & Ardhana, M. A. (2024). Desarrollo de fichas de dominó en la educación infantil. *Actas de la Conferencia Internacional sobre Educación y Tecnología*.

Cedeño-Triviño, R. E., & Hernández-Velásquez, B. I. (2022). Factores externos que inciden en el aprendizaje de los estudiantes. *Dominio de las Ciencias*, 8(2).

<https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2718>

Chin, M., Meridor, D., Sincero, J., Sombise, M., & Siat, G. (2024). Aplicación de juegos interactivos para mejorar el reconocimiento de letras en niños preescolares. *Revista Internacional de Tecnología Educativa*.

Coaquira Begazo, C. M. (2020). Prácticas pedagógicas desde el enfoque socioformativo: Una autoevaluación docente en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(E2).

Cornejo Illescas, M. E. (2023). *Estrategias didácticas para mejorar la lectoescritura en estudiantes de tercer año de Educación General Básica*. Universidad Politécnica Salesiana.

EduTEKA Lab. (2024). Escritura de letras y números. <https://edtk.co/plan/15301>

Esparza-Paz, F., Sánchez-Chávez, R., Esparza-Zapata, S., Esparza-Zapata, E., & Villacrés-Lara, Á. (2022). Factores de rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(33).

Figuerola, D. (2020). *Los métodos de investigación para la elaboración de tesis*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Gamboa Mora, M. C., García Sandoval, Y., & Beltrán Acosta, M. (2023). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de Investigaciones UNAD*. <https://doi.org/10.22490/25391887.1162>

González, M. (2023). El aprendizaje basado en juegos (ABJ) y las competencias matemáticas en los niños de preparatoria. Universidad Nacional de Loja.

Guaraca-Campoverde, C. O., & Erazo-Álvarez, J. C. (2022). Estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la lectoescritura en primaria. *Dominio de las Ciencias*, 8(3).

Jamian, R., Rameli, M. R., & Mohamad, M. (2025). Mejora del reconocimiento de letras en preescolares mediante estrategias mnemotécnicas audiovisuales. *Revista de Educación y Desarrollo Infantil*.

Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Modelos de enseñanza*. Pearson Educación.

Loor, K., & Alarcón, L. (2021). Estrategias metodológicas creativas para potenciar los estilos de aprendizaje. *Revista San Gregorio*.

Nugra Sanizaca, C. (2022). Estrategias para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de educación básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2>

Ortiz-Cueva, F. (2021). Aprendizaje basado en juegos como herramienta de innovación educativa. *Revista Educarnos*.

Peláez Vallejo, M., Avegno Moreno, M. Á., & Alvear Pesantez, F. A. (2021). Influencia del entorno familiar en el rendimiento académico de los estudiantes de Educación General Básica.

Peña, G. A. (2025). La gamificación en la motivación de la lectura y escritura de números naturales. *Revista Científica Multidisciplinar*.

Solikah, I., Sari, N. K., & Devi, A. (2023). Mejorar la capacidad de reconocer el concepto numérico en la primera infancia mediante tarjetas numéricas. <https://doi.org/10.37985/jpt.v1i4.297>

Veintimilla, A., & Barba, P. (2023). La disgrafía y sus impactos en el aprendizaje de los niños. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias*, 5(6). <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i6.869>