

Rigidez curricular y brechas de aprendizaje en Matemática: un análisis desde la programación docente y la atención a la diversidad en una EGBS de Santo Domingo

Curricular Rigidity and Learning Gaps in Mathematics: An Analysis from Teacher Planning and Attention to Diversity in an EGBS in Santo Domingo

Isabel Esperanza Vera Cedeño¹ Carmen Soraida Velez Vega², Jeny Maricela Yaule Quishpe³, Johanna Priscila Yaule Quishpe⁴, Karen Paola Hurtado Bravo⁵ y Génesis Ariana Muñoz Intriago⁶

¹Independiente, isabelveracede3@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5702-2823>, Ecuador

²Independiente, cvelez.jn@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0007-3274-154X>, Ecuador

³Independiente, jeny_y77@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-3489-3516>, Ecuador

⁴Independiente, pris.yaule@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-8613-4900>, Ecuador

⁵Independiente, kphb88@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-7994-7557>, Ecuador

⁶Independiente, nessiearie@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-6893-2692>, Ecuador

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 14-01-2026

Revisado 15-01-2026

Aceptado 15-02-2026

Palabras Clave:

Rigidez curricular
Brechas de aprendizaje
Matemática
Diversidad educativa
Estrategias lúdicas

Keywords:

Curricular rigidity
Learning gaps
Mathematics
Educational diversity
Playful strategies

RESUMEN

El presente análisis está enfocado en la influencia de la rigidez curricular en la generación de brechas de aprendizaje en Matemática en estudiantes de octavo año de Educación General Básica en Ecuador. Se desarrolló con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y alcance descriptivo, aplicando una encuesta estructurada a una muestra de estudiantes (73) para conocer su percepción sobre la programación docente, la metodología empleada y la atención a la diversidad en el aula. Los resultados demuestran que, a pesar de que la mayoría del estudiantado considera que su aprendizaje está fortalecido por el apoyo docente, existen varios errores como explicaciones repetidas, la sucesión estricta de los contenidos del texto y una limitada flexibilidad metodológica. Asimismo, se identificó que las actividades tradicionales predominan en el proceso de enseñanza, afectando la motivación. Por el contrario, el uso de juegos y dinámicas tiende a mejorar la comprensión y la motivación estudiantil.

ABSTRACT

This analysis focuses on the influence of curricular rigidity on the generation of learning gaps in Mathematics among eighth-grade students of General Basic Education in Ecuador. The study was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental design and a descriptive scope, applying a structured survey to a sample of 73 students in order to examine their perceptions of teacher planning, the methodology used, and attention to diversity in the classroom. The results show that although most students believe their learning is strengthened by teacher support, several shortcomings remain, such as repeated explanations, strict adherence to textbook content, and limited methodological flexibility. Likewise, it was identified that traditional activities predominate in the teaching process, negatively affecting student motivation. In contrast, the use of games and interactive activities tends to improve both comprehension and student motivation.

INTRODUCCIÓN

En la Educación General Básica, la atención a la diversidad del estudiantado constituye uno de los principales desafíos para el diseño curricular y la práctica pedagógica. Las aulas actuales se caracterizan

por una marcada heterogeneidad en ritmos de aprendizaje, estilos cognitivos, niveles de comprensión, contextos familiares y condiciones socioemocionales, lo que exige respuestas educativas flexibles e inclusivas. Sin embargo, esta diversidad no siempre es considerada de manera efectiva en la planificación curricular ni en la programación docente, generándose tensiones entre el currículo oficial y la realidad del aula. Según el Currículo de Educación General Básica y Bachillerato General Unificado de Matemática:

La enseñanza de la Matemática tiene como propósito fundamental desarrollar la capacidad para pensar, razonar, comunicar, aplicar y valorar las relaciones entre las ideas y los fenómenos reales. Este conocimiento y dominio de los procesos le dará la capacidad al estudiante para describir, estudiar, modificar y asumir el control de su ambiente físico e ideológico, mientras desarrolla su capacidad de pensamiento y de acción de una manera efectiva. En el nivel de Educación General Básica, en especial en los subniveles de preparatoria y elemental la enseñanza del área está ligada a las actividades lúdicas que fomentan la creatividad. (2016, p. 50)

Los y las docentes enfrentan diariamente la responsabilidad de garantizar que todos los estudiantes alcancen los aprendizajes previstos, aun cuando las condiciones de partida sean diferentes. Esto implica reconocer que el proceso educativo no puede sostener únicamente en estrategias homogéneas, sino que debe contemplar metodologías activas y diferenciadas que permitan atender a estudiantes con dificultades específicas, así como también a aquellos con altas capacidades o con necesidades educativas particulares. Por ello, la diversidad debe asumirse como una característica inherente al aula, y no como una excepción dentro del sistema escolar.

En el contexto ecuatoriano, el Currículo Nacional de Educación General Básica promueve un enfoque por competencias orientado a garantizar aprendizajes significativos. No obstante, diversos estudios advierten que en la práctica educativa persisten planificaciones rígidas, metodologías homogéneas y evaluaciones estandarizadas, lo que limita la atención efectiva a la diversidad del estudiantado (Romero et al., 2025).

Esta situación refleja una brecha recurrente entre la intención normativa del currículo y las condiciones reales de aplicación en las instituciones educativas. Aunque el currículo plantea principios inclusivos y propone que el docente actúe como mediador del aprendizaje, en muchos casos las exigencias administrativas, la carga laboral, la falta de recursos pedagógicos y la presión por cumplir con contenidos en tiempos establecidos conducen a prácticas centradas en la transmisión de información, dejando de lado el acompañamiento individualizado y el trabajo diferenciado.

Esta contradicción se evidencia con mayor fuerza en octavo año de Educación General Básica, particularmente en el área de Matemática, donde confluyen estudiantes con distintos niveles de dominio de aprendizajes previos y habilidades desiguales para el razonamiento lógico. Además, debido a que los contenidos matemáticos son secuenciales, cuando no se consolidan las bases necesarias, se generan dificultades persistentes que tienden a acumularse, profundizando las brechas de aprendizaje dentro del aula (George, 2020).

De hecho, Verduga et al., (2024) mencionan que entre los estudiantes es común observar sentimientos de fobia hacia la Matemática. Este término surge de la combinación de dos vocablos: fobia y mate, que según el Diccionario Etimológico Español (s/f) significa miedo o temor excesivo hacia el estudio de los números, cantidades, magnitudes y formas; por lo tanto, los discentes sienten emociones depresivas y de ansiedad frente a esta asignatura.

En este nivel, los estudiantes transitan hacia aprendizajes matemáticos de mayor complejidad, como el manejo de experiencias algebraicas, la resolución de problemas con operaciones combinadas, el trabajo con fracciones, decimales y porcentajes, así como la introducción progresiva de conceptos abstractos que demandan mayor capacidad de análisis. Por ello, el o la docente se enfrenta a un grupo heterogéneo en el que algunos estudiantes han logrado consolidar habilidades fundamentales, mientras otros aún presentan vacíos significativos en operaciones básicas, comprensión lectora matemática y razonamiento lógico.

Ante esta realidad, los docentes suelen aplicar adaptaciones curriculares para estudiantes con mayores dificultades; sin embargo, estas se implementan de manera simultánea dentro del aula regular, generando una atención fragmentada y limitada por factores como el tiempo, los recursos y el acompañamiento pedagógico. Como resultado, las adaptaciones se convierten en respuestas reactivas en lugar de ser parte de una planificación anticipada e integrada (Izquierdo et al., 2025).

Esta problemática impacta directamente en la participación, motivación y confianza del estudiantado, especialmente cuando predominan metodologías tradicionales y recursos insuficientes para abordar conceptos matemáticos abstractos. Asimismo, la evaluación suele centrarse en pruebas estandarizadas, priorizando resultados finales en tiempos establecidos, sin considerar adecuadamente los procesos individuales de aprendizaje (Mejía, 2020).

Los datos provenientes de evaluaciones oficiales confirman la magnitud del problema. Resultados de Ser Bachiller (2019), PISA (2018) y el Estudio de Recursos Educativos (2021) evidencian que más del 70% del estudiantado no alcanza niveles adecuados de desempeño en Matemática, reflejando brechas

persistentes y desigualdades educativas vinculadas a condiciones curriculares y pedagógicas (UNESCO, 2020).

Además, la limitada formación docente en enfoques inclusivos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) dificulta la anticipación de la diversidad desde la programación curricular, reduciendo la inclusión a ajustes improvisados durante la clase. En consecuencia, el currículo puede convertirse en un factor que reproduce desigualdades y limita oportunidades de aprendizaje (Vélez et al., 2024).

Por lo tanto, resulta necesario analizar cómo la programación curricular docente en Matemática influye en la atención a la diversidad y en el rendimiento académico del estudiantado de octavo año de Educación General Básica, especialmente en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), con el fin de identificar estrategias inclusivas que fortalezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, la limitada formación docente en enfoques inclusivos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) dificulta la anticipación de la diversidad desde la programación curricular. Cuando estos principios no se integran desde la planificación, la atención a la diversidad se reduce a ajustes improvisados durante la clase, debilitando su impacto pedagógico y su coherencia con los principios de inclusión educativa (Carrillo y Moscoso, 2022).

En consecuencia, Carrillo y Moscoso (2022) afirman que una situación problemática compleja en la que el currículo, lejos de convertirse en una herramienta para la inclusión y la equidad educativa, termina reproduciendo desigualdades y limitando las oportunidades de aprendizaje de una parte significativa del estudiantado, especialmente de quienes presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE).

En este sentido, la presente investigación adquiere relevancia social dado que, constituye un área fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico y para el desempeño académico futuro del estudiantado. La persistencia de brechas de aprendizaje en esta asignatura puede generar rezago escolar, desmotivación y mayores riesgos de exclusión educativa. Por ello, analizar la programación curricular docente desde una perspectiva inclusiva permitirá comprender las limitaciones existentes en la práctica pedagógica y aportar propuestas que fortalezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo a la mejora de la calidad educativa y al cumplimiento de los principios de equidad e inclusión establecidos en el sistema educativo ecuatoriano (MINEDUC, 2016).

Por lo tanto, el objetivo general de este estudio es analizar cómo la programación curricular docente influye en la atención a la diversidad y en el rendimiento académico del estudiantado de octavo año de Educación General Básica, especialmente en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), con el fin de identificar estrategias inclusivas que fortalezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los objetivos específicos planteados son:

- Describir las características de la programación curricular docente en octavo año de Educación General Básica, identificando prácticas de planificación que limitan o favorecen la atención a la diversidad del estudiantado.
- Determinar la relación entre la programación curricular aplicada en el aula y el rendimiento académico, identificando estrategias inclusivas que permitan mejorar el aprendizaje de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE).

En función de lo expuesto, se plantea como hipótesis que la programación curricular docente, cuando se desarrolla bajo esquemas rígidos y homogéneos, limita la atención efectiva a la diversidad del estudiantado y se relaciona con un menor rendimiento académico, especialmente en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Asimismo, se considera que la incorporación de estrategias inclusivas y adaptaciones curriculares planificadas desde enfoques flexibles, como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), puede contribuir a reducir brechas de aprendizaje y fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en octavo año de Educación General Básica.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de alcance descriptivo. El estudio tuvo como finalidad analizar la percepción del estudiantado sobre la programación curricular docente en Matemática y su relación con la atención a la diversidad en el aula, especialmente en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), considerando la posible incidencia en la generación de brechas de aprendizaje (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, como se citó en Verduga, et al., 2024).

Asimismo, este análisis se llevó a cabo en una institución educativa del contexto ecuatoriano, específicamente con estudiantes de octavo año de Educación General Básica. La población estuvo conformada por todos los estudiantes del octavo año (112) y una muestra de 73 seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a la accesibilidad directa y a la intención de analizar una realidad educativa concreta dentro del aula. Los participantes corresponden a diferentes niveles de

rendimiento académico y diversidad en sus ritmos y estilos de aprendizaje (Vizcaíno, Cedeño y Maldonado, 2023).

Para la recolección de información se utilizó una encuesta estructurada tipo Likert, elaborada con base en las dimensiones del estudio: comprensión de la clase, metodología aplicada, ritmo de avance curricular, evaluación y retroalimentación, así como percepción general del aprendizaje en Matemática. El instrumento incluyó preguntas cerradas con opciones de respuesta en escala de frecuencia (Siempre, Casi siempre, Casi nunca y Nunca), además de preguntas abiertas orientadas a obtener opiniones sobre fortalezas y aspectos de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Vizcaíno, Cedeño y Maldonado, 2023).

La aplicación del instrumento se realizó de manera presencial durante la jornada escolar, en un momento previamente establecido para garantizar el orden y la comprensión de las instrucciones. Antes de la aplicación se explicó a los estudiantes el propósito académico del cuestionario, resaltando que las respuestas serían anónimas y que su participación era voluntaria. Posteriormente, las encuestas fueron recolectadas y organizadas para su tabulación.

Los datos obtenidos fueron procesados mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para identificar tendencias y patrones en las respuestas del estudiantado. Los resultados se organizaron en tablas y gráficos según las dimensiones establecidas, permitiendo interpretar la relación entre la percepción de la programación curricular docente y las dificultades de aprendizaje observadas en Matemática.

Durante el desarrollo del estudio se respetaron principios éticos fundamentales, garantizando la confidencialidad de la información proporcionada por los participantes y el anonimato en el registro de datos. Asimismo, se aclaró que la información recolectada sería utilizada únicamente con fines académicos e investigativos, sin afectar el rendimiento ni la evaluación escolar del estudiantado.

Entre las principales limitaciones se reconoce que la investigación se desarrolló en una única institución educativa, lo cual restringe la posibilidad de generalizar los resultados a otras realidades escolares del país. Además, los datos se basan en percepciones del estudiantado, por lo que se sugiere complementar futuros estudios con observación directa y entrevistas a docentes o equipos de apoyo institucional.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con el propósito de analizar la percepción del estudiantado respecto a la rigidez curricular y su influencia en las brechas de aprendizaje en Matemática, se aplicó una encuesta a estudiantes de octavo año de Educación General Básica, presentando los resultados obtenidos mediante frecuencias y porcentajes, lo que permitió identificar tendencias relevantes en relación con el ritmo de avance de contenidos, la flexibilidad metodológica, la motivación, la participación y la evaluación, con una población de 112 estudiantes de octavo año, paralelo A, B y C y una muestra de 73 discentes.

En relación con el ítem “La profesora avanza los temas de Matemática rápido, aunque algunos estudiantes no entiendan”; 43 estudiantes (58,9%) respondieron que “nunca” o “Casi nunca” esto sucede, es decir, los discentes perciben que el avance no es rápido, sino según su aprendizaje. Mientras que 30 discentes (41,1%) estudiantes perciben que el avance es acelerado: Este resultado evidencia que a pesar de que predomina una percepción positiva respecto al ritmo de enseñanza, existe un grupo considerable de estudiantes que manifiesta dificultades asociadas a la rapidez de la enseñanza, creando una brecha en quienes requieren mayor tiempo para captar el aprendizaje.

Asimismo, en el ítem “Cuando no entiendo un tema, se vuelve a explicar antes de pasar al siguiente”, se observó que 69 alumnos (94,5%) respondieron siempre o casi siempre, considerando que la docente vuelve a explicar cuando existe dificultad. Esto evidencia que la retroalimentación y el refuerzo pedagógico son prácticas frecuentes en el aula, lo cual constituye un elemento positivo dentro de la enseñanza inclusiva, ya que favorece la comprensión progresiva del estudiantado.

De la misma manera, en la pregunta “¿En Matemática se sigue el libro o planificación exactamente, sin cambiar las actividades, aunque haya dificultad?”, 48 alumnos (65,73%) mencionaron que siempre o casi siempre la clase sigue estrictamente lo planificado o las tareas del libro. Se observa que existe una tendencia considerable hacia la rigidez curricular, lo cual puede limitar la adaptación de actividades y estrategias metodológicas para atender a estudiantes con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, especialmente aquellos con NEE.

Por otra parte, en el ítem “¿Siento que algunos temas se enseñan solo para cumplir con el currículo y no para que aprendamos bien?”, 52 de los encuestados (71,2%) mencionaron que nunca o casi nunca la docente se enfoca en cumplir con el diseño curricular, dejando a un lado el desarrollo de aprendizaje. Aunque predomina una percepción positiva respecto a la intención educativa, existe un grupo relevante que percibe cierta presión curricular, lo cual puede incidir en el aprendizaje real del estudiantado.

En la siguiente pregunta, “¿Las actividades en clase son casi siempre iguales (copiar, resolver ejercicios, revisar)?” 49 estudiantes (67,1%) respondieron que siempre o casi siempre la metodología utilizada en

Matemática tiende a ser tradicional y poco diversificada. Esta situación puede afectar negativamente la motivación y comprensión de los estudiantes, especialmente de aquellos que requiere estrategias activas, recursos visuales o material concreto para aprender.

Por otra parte, en el ítem 6 se menciona la siguiente pregunta: “¿Me siento motivado(a) cuando aprendemos Matemática con juegos o dinámicas divertidas?”, a lo que 67 alumnos (91,8%) mencionaron que se sienten motivados cuando se usan juegos o dinámicas, evidenciando que las estrategias lúdicas fortalecen significativamente la motivación del estudiantado, lo cual es la clave para promover un aprendizaje significativo y disminuir la resistencia hacia la asignatura.

De hecho, en el ítem 7 se hace referencia a la pregunta “Cuando usamos juegos o competencias, ¿entiendo mejor los temas de Matemática? A lo que 65 discentes (83%) hicieron referencia que comprenden mejor con estrategias lúdicas, demostrando que la gamificación puede ser una estrategia inclusiva altamente efectiva para mejorar la comprensión matemática, especialmente en estudiantes con dificultades de aprendizaje.

Ahora bien, en la siguiente pregunta “En clase, ¿se hacen actividades donde todos pueden participar, incluso los que aprenden más lento?, a lo que 67 encuestados (91,78%) denotando una percepción sobre la inclusión en las actividades participativas para todos; lo que refleja que existe un esfuerzo por incluir a estudiantes con ritmos más lento, lo cual constituye una práctica pedagógica favorable para reducir brechas de aprendizaje.

Finalmente, entre las preguntas de opción múltiple está: “Cuando me equivoco, en Matemática, ¿el/la profesor/a me ayuda a entender en lugar de solo poner la nota?, a la que 65 estudiantes (89%) respondieron que siempre o casi siempre reciben apoyo en su aprendizaje, generando una oportunidad de mejora y fortaleciendo la confianza del estudiante frente al proceso de enseñanza- aprendizaje.

En cuanto a la pregunta abierta ¿Qué cambiarías de la clase de Matemática?, 35 estudiantes (47,9%) respondieron que nada, demostrando que se encuentran conforme con la dinámica actual. Sin embargo, también se identificaron sugerencias importantes como más juegos y más trabajos en grupo. Estos hallazgos evidencian que, aunque existe satisfacción general, el estudiantado también demanda estrategias metodológicas más dinámicas y cooperativas que permitan mejorar la comprensión y la motivación en Matemática.

Los resultados del presente estudio demuestran que un número significativo de estudiantes consideran que existe un alto índice de rigidez curricular en el proceso de enseñanza- aprendizaje del área de Matemática, así como lo señalado por Zapata y Rivera (2025) quienes afirman que la atención a la diversidad requiere no solo retroalimentación, sino también innovación metodológica y flexibilidad en la programación curricular, con el fin de ajustar la enseñanza a los diferentes ritmos de aprendizaje.

De la misma manera, la rigidez curricular combinada con metodologías repetitivas puede generar desigualdades académicas en Matemática. Sin embargo, también se evidencia que la gamificación y el uso de estrategias activas son altamente valorados por los discentes, debido a que incrementan la motivación y facilitan la comprensión. Autores como Núñez, Pérez, Mejía, Díaz y Vargas (2025), Castellano, Duta, Andrango (2025) y Maceda, Oyola, Suarez, Calderón, Flores, Pérez y Castillo (2022) mencionan que la gamificación puede ser considerada como una estrategia inclusiva que permite flexibilizar la enseñanza, fortalecer competencias y mejorar la participación del estudiante.

Por lo tanto, incluir actividades lúdicas o con material concreto fortalece el aprendizaje y aleja la sensación de miedo que la mayoría del estudiantado siente al momento de presentar una evaluación, por lo que es necesario incorporar dinámicas lúdicas dentro de la planificación docente como una oportunidad pedagógica para disminuir brechas de aprendizaje y favorecer la atención a la diversidad en el contexto ecuatoriano (Santana, Paredes, Sornoza y Vera, 2025).

CONCLUSIÓN

Los resultados reflejan que el/la docente mantiene prácticas pedagógicas favorables, especialmente relacionadas con la explicación repetida de contenidos, el apoyo ante errores y la participación inclusiva; aunque, se debe mencionar como punto relevante que existe rigidez curricular, evidenciado en el seguimiento estricto del libro o planificación y en la repetición frecuente de actividades tradicionales.

Por ende, la mayoría de ellos estudiantes reconoce la existencia de brechas de aprendizaje dentro del aula debido a los diferentes ritmos de comprensión. Este hallazgo refuerza la necesidad de implementar estrategias inclusivas que permitan fortalecer la atención a la diversidad.

Finalmente, se evidencia que las estrategias lúdicas son altamente valoradas por el estudiantado, ya que incrementan la motivación y facilitan la comprensión de los contenidos matemáticos. Esto sugiere que la incorporación de juegos, dinámicas y metodologías activas puede constituir una estrategia clave para reducir brechas y fortalecer el rendimiento académico, especialmente en estudiantes con NEE.

REFERENCIAS

- Calderón, M., Flores, G., Pérez, A. y Castillo, S. (2022). Gamificación en la comprensión de los estudiantes en tiempos de pandemia en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), pp. 63-74. <https://www.redalyc.org/journal/280/28071845005/html/>
- Carrillo, C. y Moscoso, D. (2022). La inclusión educativa y atención a la diversidad en educación. *Ciencia Latina, revista Científica Multidisciplinar*, 6(5). <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2908/4615>
- Castellanos, J., Duta, L. y Andrango, D. (2025). Gamificación en el aula estrategias para mejorar el aprendizaje. *Estudio y Perspectivas*, 5(1). DOI: <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i1.1074>
- Diccionario Etimológico Español. (2017). Definición etimológica de fobia y Matemática. Recuperado de: <http://etimologias.dechile.net/>
- George, C. (2020). Reducción de obstáculos de aprendizaje en Matemática con el uso de las TIC. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11(1), pp. 1-16. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521662150007/html/>
- Izquierdo, A., Vera, R., Guerrero, M. y Saucedo, D. (2025). Estrategias pedagógicas para la inclusión de estudiantes con Trastornos por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en el aula. *Revista de Desarrollo del Sur de Florida*, 6(7). <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/5637>
- Maceda, K., Oyola, A., Suárez, E., Jaramillo, H. y Galarza, J. (2025). Gamificación Inclusiva: Diseño de Estrategias Lúdicas Digitales. *Revista Multidisciplinaria ASCE Magazine*, 4(3). DOI: <https://doi.org/10.70577/ASCE/1207.1230/2025>
- Mejía, P. (2020). *Educación superior basada en competencias*. Universidad técnica del Norte. <https://posgrado.utn.edu.ec/wp-content/uploads/2021/04/Libro-Educaci%C3%B3n-superior-basada.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Guía didáctica — Diseño Universal para el Aprendizaje para atender a la diversidad*. Ministerio de Educación del Ecuador. https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/eds/Atencion_a_la_diversidad/GUIA_DIDACTICA_DUA.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Currículo vigente: Currículo Priorizado*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/curriculo-priorizado/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (s. f.). *Currículo de Educación General Básica*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/curriculo-educacion-general-basica/>
- Ministerio de Educación y Cultura (2016). *Currículos de Educación General Básica y de nivel de Bachillerato General Unificado (Acuerdo Ministerial MINEDUC-ME-20216-00020-A)*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/04/codificacion-acuerdo_mineduc-me-2016-00020.pdf
- Núñez, A., Pérez, K., Mejía, K., Díaz, L. y Vargas, W. (2025). Gamificación en el aula: Herramientas tecnológicas para mejorar la motivación y el aprendizaje. *Digital Publisher*, 10(1-2). DOI: <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.2956>
- Romero, D., Rivadeneira, J., Moreira, M., Vélez, M., Muñoz, K. y Vargas, V. (2024). Impacto de una estrategia basada en resolución de problemas y pensamientos algebraico en colegios ecuatorianos. *Revista OGMMA*, 4(3). DOI: <https://doi.org/10.69516/37ajrn97>
- Santana, S., Paredes, F., Sornoza, D. y Vera, D. (2025). Gamificación como estrategia metodológica en los resultados del aprendizaje de los estudiantes de básica superior. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, 8(17). DOI: <https://doi.org/10.56124/sapientiae.v8i17.022>
- UNESCO. (2020). *Marco legal y educativo para la educación básica ecuatoriana*. UNESCO. Disponible en: <https://siteal.iiep.unesco.org/pais/ecuador>
- Vélez, D., Ponce, L., Santana, R., Quijije, N. y Aráuz, M. (2024). El currículo en competencias para fortalecer los saberes de la Educación en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 8(2). DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10385
- Verduga, D., Zambrano, A., Cedeño, M., Zambrano, P., Aray, G. y Yaule, R. (2024). La Matefobia y su incidencia en el rendimiento académico de la Educación General Básica Superior. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 8(3), pp. 8832-8857. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9787248>
- Vizcaíno, P., Cedeño, R. y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 7(4). DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Zapata, W. y Rivera, A. (2025). Innovación curricular mediante la integración de metodologías activas, aula invertida y gamificación. *Revista latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(4).
<https://alumnieditora.com/index.php/ojs/es/article/view/319>