

## LA PARTICIPACIÓN FAMILIAR Y EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DEL CANTÓN BABAHOYO

### FAMILY PARTICIPATION AND MATHEMATICAL LEARNING IN STUDENTS FROM BABAHOYO CANTON

**Autores:** <sup>1</sup>Miriam José Cedeño Paredes, <sup>2</sup>Jennifer Stefania Miranda López, <sup>3</sup>Miriam María Morante Castro y <sup>4</sup>Jessica Mariela Carvajal Morales.

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-9558-1938>

<sup>2</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-1604-143X>

<sup>3</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-1069-557X>

<sup>4</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6692-1775>

<sup>1</sup>E-mail de contacto: [mcedenop7@unemi.edu.ec](mailto:mcedenop7@unemi.edu.ec)

<sup>2</sup>E-mail de contacto: [jmirandal@unemi.edu.ec](mailto:jmirandal@unemi.edu.ec)

<sup>3</sup>E-mail de contacto: [mmorantec@unemi.edu.ec](mailto:mmorantec@unemi.edu.ec)

<sup>4</sup>E-mail de contacto: [jcarvajalm4@unemi.edu.ec](mailto:jcarvajalm4@unemi.edu.ec)

Afiliación: <sup>1\*2\*3\*4\*</sup>Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 2 de Junio del 2026

Artículo revisado: 4 de Junio del 2026

Artículo aprobado: 4 de Junio del 2026

<sup>1</sup>Estudiante de Octavo semestre, de la carrera de Educación Básica modalidad en Línea de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

<sup>2</sup>Estudiante de Octavo semestre, de la carrera de Educación Básica modalidad en Línea de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

<sup>3</sup>Estudiante de Octavo semestre, de la carrera de Educación Básica modalidad en Línea de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

<sup>4</sup>Ingeniera en Estadística informática, Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador). Magíster en Educación Básica, Universidad Estatal de Milagro (Ecuador). Magíster en Sistemas de Información Gerencial, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (Ecuador).

#### Resumen

El objetivo del estudio fue determinar la correlación entre la participación familiar y el aprendizaje matemático en estudiantes del cantón Babahoyo, 2026. La investigación tuvo alcance correlacional asociativo y analizó la participación familiar desde las dimensiones apoyo en la educación desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela; mientras que el aprendizaje matemático se abordó desde la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la comunicación y la representación matemática. La metodología correspondió a un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con diseño no experimental y corte transversal. La población estuvo conformada por 25 estudiantes y la muestra por 15 estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicaron dos cuestionarios estructurados con escala Likert de tipo ordinal. La confiabilidad general alcanzó un Alfa de Cronbach de 0,936. La prueba de normalidad Shapiro-Wilk presentó  $W = 0,915$  y  $p = 0,163$ , por lo que se empleó el coeficiente de Pearson. Los resultados evidenciaron una correlación positiva alta y significativa entre apoyo en la educación desde el hogar y aprendizaje matemático, con  $r = 0,764$  y  $p = 0,001$ ; una correlación positiva moderada no

significativa entre participación democrática y aprendizaje matemático, con  $r = 0,483$  y  $p = 0,068$ ; y una correlación positiva moderada significativa entre comunicación con la escuela y aprendizaje matemático, con  $r = 0,626$  y  $p = 0,012$ . En el objetivo general se obtuvo  $r = 0,753$  y  $p = 0,001$ . Se concluye que existe una correlación significativa entre la participación familiar y el aprendizaje matemático.

**Palabras clave:** Participación familiar, Aprendizaje matemático, Estudiantes, Correlación, Educación básica, Babahoyo.

#### Abstract

The objective of this study was to determine the correlation between family participation and mathematical learning in students from Babahoyo canton, 2026. The research followed a quantitative approach, with a basic type, non-experimental design, cross-sectional scope and associative correlational level. The population consisted of 25 Basic Education students, and the sample included 15 students selected through non-probabilistic convenience sampling. Two structured questionnaires with an ordinal Likert-type scale were applied. The first instrument measured family participation through support in education from home, democratic participation and communication with the school. The second

instrument assessed mathematical learning through problem solving, mathematical reasoning, and mathematical communication and representation. The reliability analysis showed a Cronbach's Alpha of 0.936, which indicates excellent internal consistency. The Shapiro-Wilk normality test reported  $W = 0.915$  and  $p = 0.163$ , so Pearson's correlation coefficient was used. The results showed a high and significant positive correlation between support in education from home and mathematical learning, with  $r = 0.764$  and  $p = 0.001$ . Democratic participation showed a moderate positive but non-significant correlation, with  $r = 0.483$  and  $p = 0.068$ . Communication with the school presented a moderate and significant positive correlation, with  $r = 0.626$  and  $p = 0.012$ . Overall, family participation and mathematical learning reached  $r = 0.753$  and  $p = 0.001$ . Therefore, the research hypothesis was accepted.

**Keywords:** Family involvement, Mathematical learning, Students, Correlation, Basic education, Babahoyo.

### **Sumário**

O objetivo deste estudo foi determinar a correlação entre a participação familiar e a aprendizagem matemática em estudantes do cantão Babahoyo, 2026. A pesquisa correspondeu a uma abordagem quantitativa, de tipo básico, com desenho não experimental, corte transversal e alcance correlacional associativo. A população foi composta por 25 estudantes da Educação Básica, e a amostra foi integrada por 15 estudantes selecionados por amostragem não probabilística por conveniência. Foram aplicados dois questionários estruturados com escala ordinal do tipo Likert. O primeiro instrumento mediu a participação familiar por meio do apoio na educação a partir do lar, participação democrática e comunicação com a escola. O segundo instrumento avaliou a aprendizagem matemática a partir da resolução de problemas, raciocínio matemático, comunicação e representação matemática. A confiabilidade apresentou um Alfa de Cronbach de 0,936, considerado excelente. A prova de normalidade Shapiro-Wilk apresentou  $W = 0,915$  e  $p = 0,163$ , razão pela qual se utilizou o coeficiente de correlação de Pearson. Os resultados evidenciaram uma correlação positiva alta e significativa entre o apoio na educação a

partir do lar e a aprendizagem matemática, com  $r = 0,764$  e  $p = 0,001$ . A participação democrática apresentou correlação positiva moderada não significativa, com  $r = 0,483$  e  $p = 0,068$ . A comunicação com a escola mostrou correlação positiva moderada e significativa, com  $r = 0,626$  e  $p = 0,012$ . No objetivo geral, obteve-se  $r = 0,753$  e  $p = 0,001$ . Portanto, aceitou-se a hipótese investigativa.

**Palavras-chave:** Participação familiar, Aprendizagem matemática, Educação Básica, Correlação, Estudantes, Babahoyo.

### **Introducción**

En México, Bazán et al. (2022) analizaron la relación entre educación, apoyo familiar y logro en Matemática en dos contextos sociodemográficos diferentes. El estudio trabajó con estudiantes de sexto grado de primaria y representantes familiares, considerando 142 estudiantes y 122 padres o tutores que respondieron información sobre el nivel educativo y el apoyo académico en casa. Los resultados mostraron diferencias entre el contexto urbano y el rural indígena: el 30,3 % de los padres tenía primaria como nivel máximo de escolaridad y el 21,3 % alcanzaba estudios técnicos o universitarios. Además, los indicadores de apoyo familiar presentaron coeficientes significativos entre 0,53 y 0,75, mientras el modelo alcanzó un ajuste adecuado, con  $CFI = 0,96$  y  $RMSEA = 0,06$ . Estos datos evidencian que la participación familiar y las condiciones del hogar pueden asociarse con el logro matemático, aunque dicha relación debe leerse dentro de contextos sociales diferenciados. Desde el contexto chileno, Sánchez y Reyes (2023) construyeron y validaron una escala para medir la participación familiar en la educación escolar. La investigación trabajó con 308 apoderados y organizó la participación familiar en tres dimensiones: apoyo en la educación desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela. En los resultados de consistencia interna, las dimensiones obtuvieron valores aceptables:  $\alpha = 0,769$  para

apoyo en la educación desde el hogar,  $\alpha = 0,743$  para participación democrática y  $\alpha = 0,755$  para comunicación con la escuela. Asimismo, las correlaciones con la participación familiar fueron positivas y significativas, con  $r = 0,858$  para apoyo en el hogar,  $r = 0,854$  para participación democrática y  $r = 0,727$  para comunicación con la escuela. Este antecedente resulta central para el presente estudio, porque ofrece un modelo reciente, validado y medible para organizar la Variable 1.

En otra investigación chilena, Del Río et al. (2022) estudiaron el aprendizaje matemático en el hogar durante la pandemia desde la perspectiva de las madres. El estudio consideró una muestra intencional de 14 madres de estudiantes de tercero básico: seis pertenecientes a nivel socioeconómico bajo y ocho a nivel socioeconómico alto. Los hallazgos mostraron diferencias en los recursos disponibles, el tipo de acompañamiento y las oportunidades para aprender Matemática en casa. Las madres fueron las principales encargadas del apoyo escolar, aunque en algunos casos los padres brindaron ayuda específica en esta área. Esta evidencia permite argumentar que el aprendizaje matemático no depende únicamente de la enseñanza escolar, pues las condiciones familiares, los recursos del hogar y la forma de acompañamiento pueden coincidir con mayores o menores oportunidades para comprender y practicar contenidos matemáticos. En República Dominicana, Clase (2025) abordó el rol de la familia en la formación matemática mediante un estudio mixto y descriptivo con una muestra de 1.183 participantes entre docentes, estudiantes y padres de familia. La investigación identificó dificultades en la preparación y comprensión de contenidos matemáticos, además de una colaboración familiar ocasional en las tareas escolares. En la misma línea, Toalongo et al. (2021) plantean que el aprendizaje matemático debe comprenderse desde procesos como resolución de problemas, razonamiento, conexiones, comunicación y representación. A

partir de estos aportes, la problemática internacional evidencia que la participación familiar y el aprendizaje matemático deben analizarse como variables asociadas, evitando afirmar causalidad, pero reconociendo que el apoyo familiar, la comunicación con la escuela y las prácticas de acompañamiento pueden relacionarse con mejores condiciones para aprender Matemática.

En Ecuador, Echeverría y Obaco (2021) estudiaron la participación de los padres y su relación con el rendimiento académico de estudiantes de Educación General Básica. Los resultados mostraron que el 57,06 % de los padres alcanzó un nivel medio de participación, mientras el rendimiento académico de los estudiantes se ubicó en 54,67 %. Este antecedente permite comprender que la participación familiar no siempre aparece en niveles altos, aunque mantiene relevancia dentro del acompañamiento educativo. Para el presente estudio, este dato es útil porque sitúa la participación familiar como una variable que puede medirse y relacionarse estadísticamente con el aprendizaje matemático, sin plantearla como causa directa.

De forma más específica, Pincay et al. (2025) analizaron el entorno familiar y el rendimiento matemático en estudiantes ecuatorianos, con una muestra de 205 participantes seleccionados con 95 % de confianza y 5 % de margen de error. Los resultados mostraron que el 32,1 % de estudiantes indicó que su familia casi nunca revisa las tareas de Matemática; además, el 22,6 % señaló que esa revisión ocurre a veces o nunca, mientras solo el 8,5 % afirmó recibir revisión siempre. En cuanto a la ayuda para resolver problemas matemáticos, el 37,7 % manifestó recibir apoyo solo a veces, el 24,5 % nunca y el 21,7 % casi nunca. Estos porcentajes evidencian una problemática vinculada con el acompañamiento familiar irregular en actividades matemáticas, aspecto que se relaciona con las dimensiones de apoyo desde el

hogar y comunicación con la escuela. Desde la perspectiva del aprendizaje matemático en Educación Básica Media, Mendoza et al. (2025) desarrollaron una revisión sistemática sobre estrategias didácticas innovadoras. La búsqueda inicial identificó 8.259 estudios, de los cuales 30 cumplieron los criterios de inclusión entre 2020 y 2025. El análisis permitió reconocer seis estrategias asociadas con el aprendizaje matemático: materiales concretos y manipulativos, actividades lúdicas y gamificación, aprendizaje cooperativo, resolución de problemas de la vida cotidiana, tecnologías digitales y aprendizaje basado en proyectos. Este antecedente fortalece la Variable 2, porque muestra que el aprendizaje matemático requiere procesos activos, razonamiento, representación y resolución de situaciones, dimensiones que serán consideradas en el presente estudio.

En el contexto local de Babahoyo, la participación familiar se comprende como una forma de acompañamiento que articula el apoyo del hogar, la comunicación con la escuela y la corresponsabilidad en el aprendizaje. Sánchez et al. (2024), en la localidad Sol Brisas 2 de la ciudad de Babahoyo, analizaron la formación de círculos familiares de apoyo educativo con 50 estudiantes y sus respectivas familias. El estudio señala que las brechas sociales y tecnológicas se expresaron en retardos escolares, bajo rendimiento y disminución de la calidad educativa; además, los estudiantes mostraron mejores niveles de motivación y superación de dificultades cuando se sintieron acompañados por su grupo familiar. Este antecedente permite ubicar la problemática local desde la necesidad de fortalecer la participación familiar como un proceso cercano al aprendizaje cotidiano. En un escenario provincial próximo, Arias et al. (2025) estudiaron el aprendizaje matemático en la Unidad Educativa Eloy Alfaro de Quevedo, considerando indicadores como dominio conceptual, razonamiento lógico, estrategias de resolución e interés por las matemáticas. La

investigación trabajó con estudiantes de décimo año de Educación General Básica y reportó que el 34,7 % comprendió mejor los conceptos matemáticos mediante proyectos, mientras que el 36,7 % manifestó mayor motivación para participar en actividades matemáticas. Estos datos muestran que el aprendizaje matemático en contextos de Los Ríos exige prácticas que fortalezcan la comprensión, la resolución de problemas y la participación, aspectos que guardan relación con el acompañamiento que el estudiante recibe dentro y fuera del aula.

Desde una lectura educativa de la realidad ecuatoriana, Intriago y Naranjo (2023) diagnosticaron el aprendizaje de la Matemática en estudiantes de Educación General Básica, con una muestra de 26 estudiantes y 2 docentes del área. Entre los resultados, el 46 % de los estudiantes indicó que a veces se le complica la comprensión de contenidos matemáticos y el 42 % señaló que la planificación curricular de Matemática solo a veces incorpora contenidos lúdicos. Esta evidencia permite comprender que el aprendizaje matemático requiere condiciones pedagógicas y familiares que favorezcan la comprensión, el razonamiento y la representación de procedimientos. En este marco, el presente estudio analiza la relación entre participación familiar y aprendizaje matemático en estudiantes del cantón Babahoyo, sin establecer causalidad entre ambas variables.

La participación familiar puede comprenderse como el conjunto de acciones mediante las cuales la familia acompaña la trayectoria educativa del estudiante, tanto dentro del hogar como en la relación con la escuela. Desde esta perspectiva, no se limita a asistir ocasionalmente a reuniones, sino que incluye apoyar tareas, dialogar sobre el aprendizaje, supervisar avances y mantener comunicación con los docentes. Hernández y Gil (2022) muestran que el acompañamiento familiar en actividades escolares guarda relación con la forma en que los estudiantes organizan y realizan sus deberes, lo

que permite entender la participación como una práctica cotidiana de apoyo educativo. Otra forma de comprender la participación familiar es asumirla como una corresponsabilidad educativa entre familia y escuela. Gubbins et al. (2024) explican que en América Latina se emplean conceptos diversos para referirse a la participación parental, tales como involucramiento, implicación o conexión familia-escuela. Esta variedad conceptual evidencia que la participación no tiene una única manifestación, pues puede expresarse en apoyo pedagógico, presencia institucional, seguimiento emocional o comunicación con la escuela. En el presente estudio, esta comprensión permite analizar la variable desde dimensiones medibles y articuladas con el proceso escolar.

Desde una mirada psicométrica y educativa, Sánchez y Reyes (2023) proponen que la participación familiar puede evaluarse a través de indicadores vinculados con el apoyo en la educación desde el hogar, la participación democrática y la comunicación con la escuela. Este aporte resulta relevante porque permite pasar de una definición amplia de familia a una estructura analítica concreta. Así, la participación familiar se entiende como una variable compuesta por prácticas de apoyo académico, presencia en espacios escolares y comunicación sostenida con el centro educativo. El modelo teórico de la participación familiar se fundamenta en el artículo de Sánchez y Reyes (2023), quienes construyeron y validaron una escala para medir la participación de las familias en la educación escolar. El modelo organiza la variable en tres dimensiones: apoyo en la educación desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela.

El apoyo en la educación desde el hogar se refiere a las acciones familiares orientadas a acompañar el aprendizaje cotidiano; la participación democrática se relaciona con la presencia de la familia en espacios escolares, reuniones y decisiones institucionales; y la

comunicación con la escuela se vincula con el intercambio de información entre familia y docentes para dar seguimiento al progreso académico del estudiante. Este modelo es pertinente para el estudio porque permite evaluar la participación familiar de manera ordenada, reciente y sustentada en un instrumento validado en educación básica. El apoyo en la educación desde el hogar se entiende como el acompañamiento que la familia ofrece al estudiante en sus actividades escolares cotidianas. Incluye la supervisión de tareas, orientación en el estudio, provisión de recursos y seguimiento de dificultades académicas. Bazán et al. (2022) trabajaron el apoyo familiar como una variable asociada al logro en Matemática, mediante acciones como enseñar formas de estudiar, responder preguntas antes de evaluaciones y verificar la comprensión de lo que el estudiante aprende. Por ello, esta dimensión permite valorar cómo la familia acompaña el aprendizaje fuera del aula.

La participación democrática se comprende como la presencia activa de la familia en los espacios de la vida escolar donde se dialoga, se toman decisiones y se construyen acuerdos institucionales. Sánchez y Reyes (2023) integran esta dimensión dentro de su escala de participación familiar, reconociendo que la familia puede apoyar desde casa e intervenir en reuniones, actividades, instancias de consulta y espacios de corresponsabilidad escolar. Esta dimensión resulta importante porque permite observar el grado de vinculación de la familia con la dinámica institucional. La comunicación con la escuela se refiere al intercambio de información entre familia y docentes sobre el avance, dificultades y necesidades educativas del estudiante. Echeverría-Fernández y Obaco (2021) muestran que algunas dimensiones de participación, como comunicación y aprendizaje en casa, presentan mayor significancia cuando se analizan de forma individual. Desde esta perspectiva, la comunicación no es un elemento accesorio, sino una práctica que favorece el

seguimiento académico y permite detectar necesidades de apoyo con mayor oportunidad. La Teoría de la Participación Familia-Escuela-Comunidad, desarrollada por Epstein en 2001, plantea que la educación del estudiante se fortalece cuando familia, escuela y comunidad actúan como ámbitos interrelacionados. Esta teoría reconoce diferentes formas de participación, como apoyo en el hogar, comunicación, voluntariado, aprendizaje en casa, toma de decisiones y colaboración comunitaria.

Su vinculación con la participación familiar es directa, porque permite comprender que la familia participa cuando asiste a la escuela, acompaña el aprendizaje cotidiano, dialoga con docentes y contribuye a crear condiciones de apoyo para el estudiante. En este estudio, dicha teoría se articula con las dimensiones apoyo desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela. La Teoría Ecológica del Desarrollo Humano, propuesta por Urie Bronfenbrenner en 1979, explica que el desarrollo del estudiante ocurre dentro de sistemas interrelacionados, entre ellos la familia, la escuela y la comunidad. Desde esta teoría, el aprendizaje no se comprende como un proceso aislado del aula, sino como una experiencia atravesada por relaciones, recursos, normas y vínculos del entorno. Su relación con la participación familiar es inherente, porque la familia constituye parte del microsistema del estudiante y su comunicación con la escuela forma parte del mesosistema. De este modo, cuando hogar y escuela mantienen vínculos de apoyo, se crean condiciones más favorables para el acompañamiento educativo.

La Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky, difundida en 1978, sostiene que el aprendizaje se construye mediante la interacción social, el lenguaje y la mediación de otros. En el contexto de la participación familiar, esta teoría permite comprender que los padres, madres o cuidadores pueden actuar como mediadores del aprendizaje

cuando orientan al estudiante, dialogan sobre las tareas, ofrecen ejemplos o apoyan la comprensión de contenidos. Su vínculo con la variable es claro: la participación familiar funciona como una mediación social que acompaña la construcción de significados escolares, especialmente cuando el estudiante requiere apoyo para avanzar desde lo que puede hacer solo hacia lo que puede lograr con orientación.

El aprendizaje matemático se comprende como un proceso mediante el cual el estudiante desarrolla conocimientos, habilidades y procedimientos para resolver situaciones que requieren razonamiento, representación y comunicación de ideas. Toalongo et al. (2021) explican que la competencia matemática implica entender, juzgar, hacer y usar las matemáticas en diversos contextos, por lo que aprender Matemática supone aplicar conceptos y estrategias más allá de la repetición de operaciones. Desde una perspectiva vinculada al logro escolar, Bazán et al. (2022) analizaron el aprendizaje matemático a través de competencias como comunicar información matemática y manejar técnicas de manera eficiente. Este enfoque permite considerar que el aprendizaje matemático integra la comprensión de información, el uso de estrategias y la capacidad de aplicar procedimientos en situaciones escolares, más allá de obtener respuestas correctas. Por ello, esta variable debe ser medida desde procesos observables y no quedar restringida a calificaciones.

Asimismo, Mendoza et al. (2025) señalan que el aprendizaje matemático en Educación Básica Media puede fortalecerse mediante estrategias que promueven participación, uso de materiales concretos, actividades lúdicas y resolución de situaciones. Este aporte permite entender el aprendizaje matemático como una construcción progresiva que requiere experiencias significativas, razonamiento y práctica. En el presente estudio, esta variable se organiza desde

resolución de problemas, razonamiento matemático, y comunicación y representación matemática. El modelo teórico de la Variable 2 se sustenta en Toalongo et al. (2021), quienes abordan la competencia matemática como un conjunto de procesos que deben evaluarse más allá del dominio de contenidos. De acuerdo con este enfoque, la competencia matemática se organiza en dimensiones como resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación.

Para el presente estudio, este modelo se operacionaliza en tres dimensiones: resolución de problemas, razonamiento matemático, y comunicación y representación matemática. Esta adaptación permite evaluar el aprendizaje matemático en estudiantes de Educación Básica desde habilidades comprensibles, observables y relacionadas con el currículo escolar. La resolución de problemas se entiende como la capacidad del estudiante para comprender una situación matemática, identificar datos relevantes, seleccionar estrategias y llegar a una solución coherente. Toalongo et al. (2021) plantean que una de las competencias centrales consiste en traducir un problema a una representación matemática y emplear conceptos, herramientas y estrategias para resolverlo. Esta dimensión permite evaluar si el estudiante comprende el problema y puede aplicar procedimientos matemáticos con sentido.

El razonamiento matemático se refiere a la capacidad de establecer relaciones lógicas, justificar procedimientos y comprobar respuestas. Desde el modelo de Toalongo et al. (2021), el razonamiento y la prueba forman parte de los procesos que permiten argumentar afirmaciones matemáticas y validar soluciones. Esta dimensión es necesaria porque el aprendizaje matemático no debe reducirse al cálculo, sino que requiere explicar por qué un procedimiento es adecuado y cómo se llega a una respuesta. La comunicación y representación matemática consiste en expresar ideas,

procedimientos y resultados mediante lenguaje verbal, símbolos, gráficos, tablas o esquemas. Toalongo et al. (2021) señalan que la competencia matemática incluye expresar ideas y procesos de manera comprensible, así como usar diversas representaciones para comunicar una situación. Esta dimensión permite valorar si el estudiante puede interpretar información matemática y presentar sus respuestas de forma ordenada y entendible.

La Teoría de la Resolución de Problemas, propuesta por George Pólya en 1945, plantea que resolver un problema matemático implica comprender la situación, elaborar un plan, ejecutar una estrategia y revisar la solución. Esta teoría se vincula directamente con el aprendizaje matemático porque enseña al estudiante a pensar de manera organizada, analizar datos, elegir procedimientos y comprobar resultados. En el presente estudio, esta teoría sustenta la dimensión resolución de problemas, ya que permite evaluar si el estudiante comprende y aplica estrategias matemáticas de forma progresiva. La Teoría del Aprendizaje Significativo, desarrollada por David Ausubel en 1963, sostiene que el aprendizaje se consolida cuando los nuevos contenidos se relacionan de manera sustantiva con los conocimientos previos del estudiante. En Matemática, esta teoría permite comprender que los conceptos no se aprenden de forma aislada, sino conectados con experiencias, saberes anteriores y situaciones concretas. Su vinculación con la variable aprendizaje matemático se observa en la necesidad de que el estudiante comprenda el sentido de los procedimientos, represente información y construya relaciones entre contenidos.

La Teoría de las Inteligencias Múltiples, propuesta por Howard Gardner en 1983, reconoce diferentes formas de desarrollo intelectual, entre ellas la inteligencia lógico-matemática. Esta inteligencia se relaciona con la capacidad para razonar, identificar patrones,

establecer relaciones y resolver problemas. En el estudio, esta teoría permite comprender que el aprendizaje matemático involucra habilidades específicas de análisis, razonamiento y representación, las cuales pueden desarrollarse mediante experiencias escolares y familiares que favorezcan la práctica, la confianza y la comunicación de ideas matemáticas. En el ámbito social, el estudio es relevante porque la participación familiar y el aprendizaje matemático se relacionan con oportunidades educativas que trascienden el aula. Cuando la familia acompaña el proceso escolar, se fortalecen prácticas de responsabilidad, seguimiento y diálogo que pueden favorecer la permanencia y el desarrollo académico del estudiante. En comunidades educativas del cantón Babahoyo, estudiar esta relación permite reconocer el papel de la familia como actor social que acompaña la formación de niños y niñas en una etapa donde las habilidades matemáticas son necesarias para resolver situaciones cotidianas y avanzar en grados posteriores. Este argumento se sostiene en Gubbins et al. (2024), quienes señalan que la participación parental en educación básica latinoamericana requiere mayor estudio desde evidencia situada, debido a las desigualdades sociales y educativas presentes en la región. Desde esta perspectiva, analizar la participación familiar en Babahoyo aporta información contextualizada que puede contribuir a comprender cómo se manifiesta la relación entre familia, escuela y aprendizaje en realidades locales.

En el ámbito pedagógico, la investigación aporta a la comprensión de cómo la participación familiar puede asociarse con el aprendizaje matemático, especialmente cuando se consideran dimensiones observables como apoyo desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela. Para los docentes, esta información puede servir como base para diseñar estrategias de comunicación con las familias, orientar actividades de acompañamiento y fortalecer el trabajo conjunto

alrededor de la resolución de problemas, el razonamiento y la representación matemática. Toalongo et al. (2021) sostienen que la evaluación de la competencia matemática debe centrarse en procesos como resolución de problemas, razonamiento, comunicación y representación. Esta mirada respalda la pertinencia pedagógica del estudio, porque permite analizar el aprendizaje matemático desde habilidades que el docente puede observar, orientar y fortalecer con apoyo de la familia y la escuela.

Desde el ámbito práctico, el estudio puede ofrecer información útil para la toma de decisiones dentro de la institución educativa. Conocer cómo se relacionan el apoyo en casa, la participación en actividades escolares y la comunicación con docentes con el aprendizaje matemático permitirá identificar necesidades concretas de acompañamiento. A partir de ello, podrían proponerse talleres para familias, guías de apoyo al estudio, reuniones de seguimiento y actividades que conecten el aprendizaje matemático con situaciones del hogar. Echeverría y Obaco (2021) evidenciaron que la participación de los padres presenta una asociación general débil con el rendimiento académico, pero algunas dimensiones como comunicación, crianza y aprendizaje en casa muestran mayor significancia al analizarse de forma individual. Este aporte fundamenta la utilidad práctica del presente estudio, pues invita a observar cada dimensión de participación familiar para identificar dónde pueden realizarse acciones más precisas.

La investigación es pertinente porque responde a una necesidad educativa concreta: analizar la relación entre participación familiar y aprendizaje matemático en estudiantes del cantón Babahoyo, 2026. La selección de modelos teóricos recientes permite construir instrumentos coherentes y medir las variables de manera organizada. Además, el enfoque correlacional asociativo permite obtener

evidencia estadística sin atribuir causalidad, lo cual fortalece el rigor metodológico ante una revisión de expertos y una posterior evaluación editorial.

Sánchez y Reyes (2023) aportan un modelo validado para medir participación familiar en educación básica, mientras que Toalongo et al. (2021) ofrecen un marco competencial para evaluar el aprendizaje matemático. La articulación de ambos modelos da pertinencia al estudio, porque permite relacionar una variable familiar con una variable académica desde dimensiones claras, medibles y sustentadas en artículos científicos. En atención a la problemática identificada, el estudio se orientó a responder la siguiente pregunta: ¿Cuál es la correlación entre la participación familiar y el aprendizaje matemático en estudiantes del cantón Babahoyo, 2026? El objetivo general de la investigación fue determinar la correlación entre la participación familiar y el aprendizaje matemático en los estudiantes del cantón Babahoyo, 2026.

En concordancia con ello, los objetivos específicos se orientaron, en primer lugar, a identificar la relación entre el apoyo en la educación desde el hogar y el aprendizaje matemático en los estudiantes investigados; en segundo lugar, a evaluar la correlación entre la participación democrática y el aprendizaje matemático en los estudiantes sujetos de estudio; y, finalmente, a establecer la relación entre la comunicación con la escuela y el aprendizaje matemático en los estudiantes de la unidad de análisis. En cuanto a la contrastación estadística, la hipótesis investigativa sostuvo que existe una correlación significativa entre la participación familiar y el aprendizaje matemático en los estudiantes del cantón Babahoyo, 2026. En cambio, la hipótesis nula planteó que no se precisa una correlación significativa entre la participación familiar y el aprendizaje matemático en los estudiantes del cantón Babahoyo, 2026.

### **Materiales y Métodos**

El presente estudio correspondió a una investigación de tipo básico, orientada a ampliar el conocimiento sobre la relación entre la participación familiar y el aprendizaje matemático en estudiantes del cantón Babahoyo, 2026. El enfoque fue cuantitativo, porque la información se recogió mediante datos numéricos obtenidos a través de cuestionarios estructurados. El diseño fue no experimental, dado que las variables fueron observadas en su contexto natural, sin manipulación por parte de las investigadoras. Asimismo, el estudio presentó corte transversal, al recolectarse la información en un solo momento del periodo investigativo. El alcance fue correlacional asociativo, puesto que buscó determinar el grado de relación entre la Variable 1: participación familiar y la Variable 2: aprendizaje matemático, sin establecer causalidad entre ambas. La población estuvo conformada por 25 estudiantes de Educación Básica del cantón Babahoyo, 2026. La muestra quedó integrada por 15 estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad, disponibilidad y participación de los estudiantes en el proceso investigativo. La técnica utilizada fue la encuesta, aplicada con el propósito de recoger información directa sobre las dimensiones de participación familiar y aprendizaje matemático.

Para la recolección de información se emplearon dos cuestionarios estructurados, organizados de acuerdo con las variables del estudio. El primer cuestionario correspondió a la Variable 1: participación familiar, sustentada en el modelo teórico de Sánchez y Reyes (2023), quienes plantean esta variable desde las dimensiones apoyo en la educación desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela. En esta variable se consideraron los indicadores supervisión de actividades escolares, acompañamiento académico en casa, participación en reuniones escolares, colaboración en actividades institucionales,

comunicación con docentes y seguimiento del progreso académico, distribuidos en 12 ítems. El segundo cuestionario correspondió a la Variable 2: aprendizaje matemático, sustentada en los aportes de Toalongo et al. (2021) quienes abordan la competencia matemática desde procesos vinculados con la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la comunicación y la representación.

En esta variable se trabajaron los indicadores comprensión del problema matemático, aplicación de estrategias de solución, razonamiento lógico, justificación de procedimientos, interpretación de información matemática y representación de resultados matemáticos, también distribuidos en 12 ítems. La escala valorativa de ambos instrumentos fue de tipo Likert ordinal, con alternativas codificadas numéricamente según los criterios establecidos para el estudio. Esta escala permitió ordenar las respuestas de los estudiantes de acuerdo con la frecuencia o nivel de presencia de cada situación consultada, facilitando el cálculo de puntajes por dimensión y por variable. La codificación se mantuvo conforme a los valores asignados por el docente, con el propósito de conservar uniformidad durante el procesamiento estadístico.

En relación con el rigor científico, la confiabilidad general del instrumento fue determinada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, considerando los 24 ítems aplicados a los 15 estudiantes que conformaron la muestra investigada. El resultado alcanzó un valor de  $\alpha = 0,936$ , considerado excelente, lo que evidencia una alta consistencia interna entre los ítems del cuestionario. Además, la validación de contenido se realizó mediante juicio de tres expertos vinculados al área educativa, quienes revisaron la claridad, coherencia, pertinencia y redacción de los ítems. Sus observaciones permitieron verificar la correspondencia entre preguntas, dimensiones, indicadores y variables del estudio.

El procesamiento de datos se desarrolló a partir de la información recogida mediante la aplicación de los cuestionarios estructurados a 15 estudiantes del cantón Babahoyo, 2026.

Una vez obtenidas las respuestas, estas fueron codificadas según la escala ordinal definida para los instrumentos y organizadas en una matriz de datos, donde cada fila correspondió a un estudiante y cada columna a los ítems evaluados. Esta organización permitió calcular puntajes por dimensión, puntajes por variable y puntaje total general del cuestionario. Para el análisis de la información se empleó estadística descriptiva e inferencial mediante Microsoft Excel 365. En la fase descriptiva se calcularon frecuencias, porcentajes y puntajes acumulados por dimensión y variable, con la finalidad de interpretar el comportamiento de las respuestas obtenidas. En la fase inferencial se determinó la confiabilidad del instrumento mediante el Alfa de Cronbach, cuyo valor general fue de  $\alpha = 0,936$ . Posteriormente, se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk al puntaje total general del cuestionario, considerando que la muestra estuvo conformada por 15 estudiantes.

El resultado de la prueba Shapiro-Wilk presentó un estadístico de  $W = 0,915$  y una significancia de  $p = 0,163$ , valor superior al criterio de 0,05. Por ello, se determinó que los datos generales presentaron distribución normal. A partir de este resultado, para establecer la relación entre la Variable 1: participación familiar y la Variable 2: aprendizaje matemático, se empleó el coeficiente de correlación de Pearson, al tratarse de una prueba paramétrica adecuada para datos con distribución normal. El análisis se mantuvo dentro del alcance correlacional asociativo, sin establecer relación de causa y efecto entre las variables.

### **Resultados y Discusión**

A continuación, se presentan los hallazgos de la investigación.

**Tabla 1.** *Relación entre el apoyo en la educación desde el hogar y el aprendizaje matemático.*

Correlaciones	Apoyo en la educación desde el hogar	Aprendizaje matemático
Apoyo en la educación desde el hogar	1	0,764
Sig. bilateral	—	0,001
N	15	15
Aprendizaje matemático	0,764	1
Sig. bilateral	0,001	—
N	15	15

Fuente: Elaboración propia.

Al ser este valor menor que 0,05, se precisó una relación estadísticamente significativa. Este resultado indica que la supervisión de actividades escolares y el acompañamiento académico en casa se relacionan de manera alta con el aprendizaje matemático, entendido desde la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la comunicación y la representación matemática en los estudiantes investigados. Desde una lectura comparativa, este hallazgo se aproxima a Bazán et al. (2022), quienes reportaron coeficientes significativos entre 0,53 y 0,75 en indicadores de apoyo familiar vinculados con el logro matemático. Asimismo, se articula con Pincay et al. (2025), quienes identificaron que solo el 8,5 % de estudiantes recibió revisión familiar constante en tareas de Matemática, mientras el 37,7 % recibió ayuda solo a veces para resolver problemas matemáticos. Frente a esos antecedentes, el

presente estudio alcanzó  $r = 0,764$ , lo que evidencia una asociación alta entre el apoyo educativo desde el hogar y el aprendizaje matemático. Este resultado se fundamenta en Sánchez y Reyes (2023), quienes ubican el apoyo en la educación desde el hogar como una dimensión de la participación familiar, relacionada con el acompañamiento que la familia brinda al estudiante en sus responsabilidades académicas. A su vez, Toalongo et al. (2021) explican el aprendizaje matemático desde procesos competenciales como resolver problemas, razonar, comunicar y representar información matemática. Bajo esta base, cuando la familia supervisa, acompaña y orienta el trabajo escolar desde casa, el estudiante puede contar con mejores condiciones para comprender problemas, aplicar procedimientos y expresar resultados matemáticos con mayor seguridad.

**Tabla 2.** *Relación entre la participación democrática y el aprendizaje matemático.*

Correlaciones	Participación democrática	Aprendizaje matemático
Participación democrática	1	0,483
Sig. bilateral	—	0,068
N	15	15
Aprendizaje matemático	0,483	1
Sig. bilateral	0,068	—
N	15	15

Fuente: Elaboración propia.

Según los datos presentados en los resultados del objetivo específico 2: evaluar la correlación entre la participación democrática y el aprendizaje matemático en los estudiantes sujetos de estudio, la dimensión participación democrática evidenció una correlación positiva moderada con el aprendizaje matemático, con un coeficiente de Pearson de  $r = 0,483$  y una significancia bilateral de  $p = 0,068$ . Al ser la significancia superior a 0,05, la relación no alcanzó significancia

estadística. Este resultado indica que la participación en reuniones escolares y la colaboración en actividades institucionales se relacionaron de manera moderada con el aprendizaje matemático, aunque la evidencia estadística no permitió afirmar una asociación significativa en la muestra investigada. En términos comparativos, Sánchez Oñate y Reyes Reyes (2023) reportaron que la dimensión participación democrática presentó una

confiabilidad aceptable de  $\alpha = 0,743$  y una correlación positiva alta con la participación familiar general, con  $r = 0,854$ . En el presente estudio, la relación entre participación democrática y aprendizaje matemático fue menor, con  $r = 0,483$  y  $p = 0,068$ . Esta diferencia permite reconocer que la participación de la familia en espacios escolares puede tener valor formativo, aunque no siempre se traduce en una asociación estadísticamente significativa con los puntajes de aprendizaje matemático. La lectura del resultado se sostiene en Sánchez y Reyes (2023), quienes comprenden la participación

democrática como la intervención de las familias en espacios de diálogo, reuniones y decisiones escolares. Desde el modelo de Toalongo et al. (2021), el aprendizaje matemático requiere procesos de resolución, razonamiento, comunicación y representación. En este sentido, la presencia familiar en actividades institucionales puede favorecer el vínculo entre familia y escuela, pero necesita articularse con acciones de seguimiento académico más cercanas al aprendizaje matemático para lograr una relación más consistente con los resultados del estudiante.

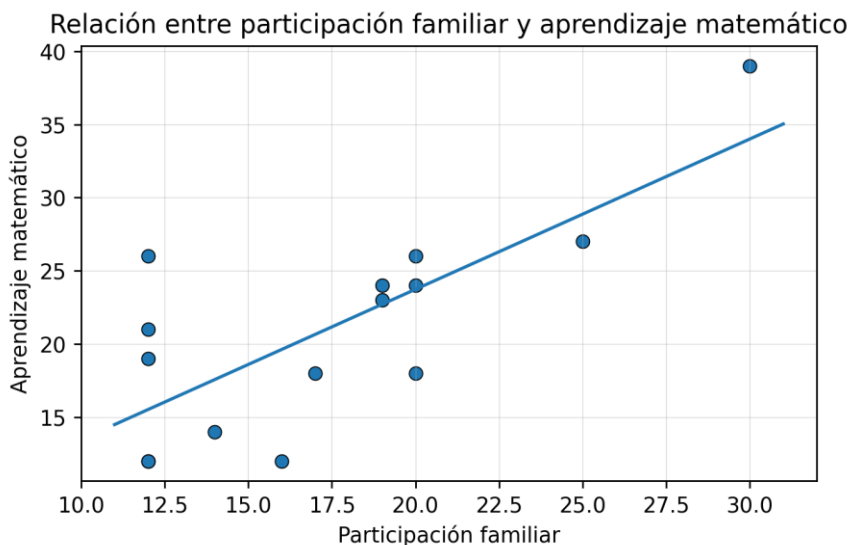
**Tabla 3.** *Relación entre la comunicación con la escuela y el aprendizaje matemático.*

Correlaciones	Comunicación con la escuela	Aprendizaje matemático
Comunicación con la escuela	1	0,626
Sig. bilateral	—	0,012
N	15	15
Aprendizaje matemático	0,626	1
Sig. bilateral	0,012	—
N	15	15

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los valores expuestos del objetivo específico 3: establecer la relación entre la comunicación con la escuela y el aprendizaje matemático en los estudiantes de la unidad de análisis, la dimensión comunicación con la escuela mostró una correlación positiva moderada y significativa con el aprendizaje matemático, con un coeficiente de Pearson de  $r = 0,626$  y una significancia bilateral de  $p = 0,012$ . Al ser este valor menor que 0,05, se precisó una relación estadísticamente significativa. Este resultado indica que la comunicación con docentes y el seguimiento del progreso académico se relacionaron de manera moderada con el aprendizaje matemático de los estudiantes investigados. Desde la comparación cuantitativa, este resultado se aproxima al modelo de Sánchez y Reyes (2023), donde la comunicación con la escuela presentó una confiabilidad de  $\alpha = 0,755$  y una correlación positiva con la participación familiar general de  $r = 0,727$ . De igual manera, Echeverría y Obaco

(2021) reportaron que el 57,06 % de los padres presentó un nivel medio de participación, mientras el rendimiento académico estudiantil se ubicó en 54,67 %. En el presente estudio, la comunicación con la escuela alcanzó  $r = 0,626$  y  $p = 0,012$ , lo que muestra una asociación significativa entre esta dimensión familiar y el aprendizaje matemático. Este hallazgo se comprende desde Sánchez y Reyes (2023), quienes consideran la comunicación con la escuela como un componente de la participación familiar orientado al intercambio de información entre familia y docentes. En relación con la Variable 2, Toalongo et al. (2021) sostienen que el aprendizaje matemático puede observarse en procesos de razonamiento, resolución, comunicación y representación. Por ello, cuando la familia mantiene contacto con la escuela y sigue el progreso académico, puede reconocer dificultades, acompañar actividades y apoyar la continuidad del aprendizaje matemático desde el hogar.



**Figura 1.** *Correlación entre participación familiar y aprendizaje matemático*

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se observa en los resultados del Objetivo general, la relación entre la Variable 1: participación familiar y la Variable 2: aprendizaje matemático presentó una tendencia ascendente definida. El coeficiente de Pearson fue de  $r = 0,753$ , con una significancia bilateral de  $p = 0,001$ . Al ser este valor menor que  $0,05$ , se precisó una correlación estadísticamente significativa. Este resultado indica que la participación familiar, integrada por apoyo en la educación desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela, se relacionó de manera positiva alta con el aprendizaje matemático, comprendido desde la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la comunicación y la representación matemática. Al contrastar este resultado con antecedentes cuantitativos, se observa cercanía con Bazán et al. (2022), quienes reportaron coeficientes significativos entre  $0,53$  y  $0,75$  en indicadores de apoyo familiar asociados con el logro matemático. También dialoga con Sánchez y Reyes (2023) cuyo modelo validado de participación familiar mostró correlaciones positivas significativas entre sus dimensiones y la participación familiar general, con  $r = 0,858$  en apoyo desde el hogar,  $r = 0,854$  en participación democrática

y  $r = 0,727$  en comunicación con la escuela. Frente a estos datos, el presente estudio obtuvo  $r = 0,753$ , valor que confirma una asociación alta entre las variables analizadas. La fundamentación del resultado general se sostiene en Sánchez y Reyes (2023), quienes explican la participación familiar como una práctica educativa organizada en apoyo desde el hogar, participación democrática y comunicación con la escuela. A su vez, Toalongo et al. (2021) permiten interpretar el aprendizaje matemático desde procesos competenciales que incluyen resolver problemas, razonar, comunicar y representar. Desde esta perspectiva, la participación familiar puede coincidir con mejores condiciones para que el estudiante practique, comprenda y comunique procedimientos matemáticos, sin que ello implique una relación causal.

### **Conclusiones**

En referencia al primer objetivo específico, el apoyo en la educación desde el hogar presentó una correlación positiva alta y significativa con el aprendizaje matemático, con  $r = 0,764$  y  $p = 0,001$ . Este resultado permite comprender que la supervisión de actividades escolares y el acompañamiento académico en casa se

relacionaron de manera importante con la resolución de problemas, el razonamiento, la comunicación y la representación matemática. Desde esta perspectiva, el estudio aporta evidencia de que el apoyo familiar cotidiano constituye una condición asociada al desarrollo del aprendizaje matemático en los estudiantes investigados. Respecto al segundo objetivo específico, la participación democrática presentó una correlación positiva moderada no significativa con el aprendizaje matemático, con  $r = 0,483$  y  $p = 0,068$ . Este resultado indica que la participación en reuniones escolares y la colaboración en actividades institucionales mantuvieron una tendencia positiva con el aprendizaje matemático, aunque sin alcanzar significancia estadística.

En consecuencia, se entiende que la presencia familiar en espacios escolares puede aportar al proceso educativo, pero requiere vincularse con acciones más directas de acompañamiento académico para fortalecer su relación con el aprendizaje matemático. En relación con el tercer objetivo específico, la comunicación con la escuela presentó una correlación positiva moderada y significativa con el aprendizaje matemático, con  $r = 0,626$  y  $p = 0,012$ . Este resultado muestra que el intercambio de información con docentes y el seguimiento del progreso académico se asociaron con mejores condiciones para el aprendizaje matemático. Así, la comunicación familia-escuela se reconoce como un componente relevante para detectar dificultades, acompañar procesos y sostener la continuidad del aprendizaje del estudiante. En cuanto al objetivo general, la participación familiar y el aprendizaje matemático presentaron una correlación positiva alta y significativa, con  $r = 0,753$  y  $p = 0,001$ . Al ser la significancia menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis investigativa: “Existe una correlación significativa entre la participación familiar y el aprendizaje matemático en los estudiantes del

cantón Babahoyo, 2026”. Este resultado permite concluir que ambas variables se relacionaron de manera significativa en la muestra investigada, especialmente desde el apoyo brindado en el hogar y la comunicación mantenida con la escuela.

### **Referencias Bibliográficas**

- Arias, J., Santana, K., Zambrano, A., & Vinces, L. (2025). El impacto del aprendizaje basado en proyectos en la educación matemática. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual ALCON*, 5(1), 296–305. <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i1.412>
- Bazán, A., Hernández, E., & Castellanos, D. (2022). Educación y apoyo familiar, y logro en matemáticas en dos contextos sociodemográficos diferentes. *Propósitos y Representaciones*, 10(1), e1354. <https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n1.1354>
- Clase, J. (2025). El rol de la familia en la formación matemática. *Revista científica publicada en Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10143178.pdf>
- Del Río, M., Susperreguy, M., Salinas, V., Córdova, K., & Marín, A. (2022). El aprendizaje matemático en el hogar durante la pandemia de COVID-19 desde la perspectiva de las madres: Diferentes escenarios de acuerdo con el nivel socioeconómico. *Calidad en la Educación*, 57, 201–232. <https://doi.org/10.31619/caledu.n57.1252>
- Echeverría, T., & Obaco, E. (2021). La participación de los padres y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes. *Praxis*, 17(2), 213–225. <https://doi.org/10.21676/23897856.3618>
- Gubbins, V., Coutrim, R., & Flores, P. (2024). Participación parental en educación básica latinoamericana: Revisión sistemática. *Propósitos y Representaciones*, 12, e2000. <https://doi.org/10.20511/pyr2024.v12.2000>

- Intriago, S., & Naranjo, C. (2023). El aprendizaje de la matemática en estudiantes de educación general básica. *RECIMUNDO*, 7(1), 640–653. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.640-653](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.640-653)
- Mendoza, H., et al. (2025). Estrategias didácticas innovadoras para el aprendizaje matemático en Educación Básica Media: Revisión sistemática. *Revista Científica UISRAEL*. [https://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872025000200083&script=sci\\_arttext](https://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872025000200083&script=sci_arttext)
- Pincay, M., Rivas, N., Andrade, F., & Vines, L. (2025). Impacto del entorno familiar en el rendimiento matemático de los estudiantes. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual ALCON*, 5(2), 327–341. <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i2.415>
- Ramos, N. (2020). Potencial de ayuda del núcleo familiar en el proceso enseñanza y aprendizaje de la matemática. *Revista EDUCARE*, 24(1). [\[upelipb.com/index.php/educare/article/view/1225\]\(http://upelipb.com/index.php/educare/article/view/1225\)](https://revistas.investigacion-</a></p></div><div data-bbox=)

- Sánchez, A., & Reyes, F. (2023). Construcción y validación de una escala de participación familiar en la educación. *Calidad en la Educación*, 59, 6–27. <https://doi.org/10.31619/caledu.n59.1365>
- Sánchez, M., Galarza, C., & Guerrero, E. (2024). Participación familiar en la gestión educativa: Respuesta a la brecha social y tecnológica. *Sinergia Académica*, 7(2), 380–392. <https://doi.org/10.51736/p9b74e72>
- Toalongo, X., Alsina, Á., Trelles, C., & Acosta, Y. (2021). Conocimiento del profesorado sobre la evaluación competencial del alumnado con talento matemático. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1–23. <https://doi.org/10.15359/ree.25-1.5>



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © Miriam José Cedeño Paredes, Jennifer Stefania Miranda López, Miriam María Morante Castro y Jessica Mariela Carvajal Morales.

**Declaraciones éticas y editoriales del artículo**

**Contribución de los autores (Taxonomía CRediT)**

Miriam José Cedeño Paredes: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, análisis formal de resultados, redacción del borrador original y revisión final del manuscrito.

Jennifer Stefania Miranda López: validación metodológica, organización y tabulación de datos, apoyo en el análisis estadístico, revisión bibliográfica y corrección académica del manuscrito.

Miriam María Morante Castro: aplicación de encuestas en la institución educativa objeto de estudio, recolección de datos, supervisión del proceso investigativo, apoyo en la interpretación de resultados y aprobación de la versión final del artículo.

Jessica Mariela Carvajal Morales: supervisión, metodología, validación, redacción, revisión y edición del manuscrito científico.

**Declaración de conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.

**Declaración de financiamiento**

La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.

**Declaración del editor**

El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.

**Declaración de los revisores**

Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.

**Declaración ética de la investigación**

Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.

**Declaración sobre el uso de inteligencia artificial**

Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.

**Disponibilidad de datos**

Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

