

DOI: <https://doi.org/10.60112/erc.v5.i4.640>

## El método singapur y su contribución en el aprendizaje matemático en la educación básica

**Jack Franco Quispe Aquino**[quispejack582@gmail.com](mailto:quispejack582@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0004-3637-9259>

Universidad Nacional del Centro Del Perú

**Alexandra Milagros Palacios Maravi**[alepalacios20102003@gmail.com](mailto:alepalacios20102003@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0000-6581-0395>

Universidad Nacional del Centro Del Perú

**Juan Ulis Quispe Felix**[juanqf100@gmail.com](mailto:juanqf100@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0001-9127-8256>

Universidad Nacional del Centro Del Perú

**Edison Chanca Pérez**[Echancap@uncp.edu.pe](mailto:Echancap@uncp.edu.pe)<https://orcid.org/0000-0002-1545-9063>

Universidad Nacional del Centro Del Perú

**Arturo Donato Espinoza Casas**[acasase@uncp.edu.pe](mailto:acasase@uncp.edu.pe)<https://orcid.org/0000-0002-3098-5504>

Universidad Nacional del Centro Del Perú

### RESUMEN

La enseñanza de las matemáticas en la educación básica enfrenta el desafío de bajos niveles de comprensión, donde los enfoques tradicionales a menudo privilegian la memorización sobre el entendimiento conceptual. Este estudio tuvo como objetivo analizar las investigaciones sobre la aplicación del Método Singapur en la enseñanza de las matemáticas en educación primaria y describir los efectos reportados sobre la comprensión matemática de los estudiantes. Se realizó una revisión sistemática de la literatura siguiendo el método PRISMA y se incluyeron 12 artículos provenientes principalmente de América Latina (83.3%), con Colombia, Ecuador y Perú a la cabeza. Los resultados metodológicos evidencian que el 66.7% de los estudios son revisiones sistemáticas o documentales, lo que subraya un énfasis en la sistematización del conocimiento. En cuanto a los efectos, el Método Singapur se articula fundamentalmente en el Enfoque Concreto, Pictórico y Abstracto, que facilita la transición del pensamiento manipulativo al abstracto. La retroalimentación es declarada como un proceso formativo, colectivo y dialógico orientado a la autorregulación. Se reportan mejoras en la resolución de problemas. En general, los hallazgos confirman que el Método Singapur es una alternativa pedagógica eficaz que prioriza la comprensión relacional y el desarrollo cognitivo progresivo.

**Palabras clave:** método singapur, contribución, matemática, educación básica

# The singapore method and its contribution to mathematical learning in basic education

## ABSTRACT

The teaching of mathematics in basic education faces the challenge of low levels of comprehension, where traditional approaches often prioritize memorization over conceptual understanding. This study aimed to analyze research on the application of the Singapore Method in teaching mathematics in primary education and to describe the reported effects on students' mathematical comprehension. A systematic literature review was conducted following the PRISMA method, and 12 articles were included, originating mainly from Latin America (83.3%), with Colombia, Ecuador, and Peru leading the way. Methodological results show that 66.7% of the studies are systematic or documentary reviews, which underscores an emphasis on the systematization of knowledge. In terms of effects, the Singapore Method is fundamentally articulated around the Concrete, Pictorial, and Abstract Approach (CPA), which facilitates the transition from manipulative to abstract thinking. Feedback is declared as a formative, collective, and dialogic process oriented toward self-regulation. Improvements in problem-solving are reported. Overall, the findings confirm that the Singapore Method is an effective pedagogical alternative that prioritizes relational comprehension and progressive cognitive development.


**Keywords:** singapore method, contribution, mathematic, basic education

Correspondencia: [quispejack582@gmail.com](mailto:quispejack582@gmail.com)

Artículo recibido: 08/11/2025. Aceptado para publicación: 10/12/2025

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de Emergentes - Revista Científica, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia Creative Commons 

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las matemáticas en la educación básica enfrenta un problema global asociado a los persistentes bajos niveles de comprensión matemática en los estudiantes. En el ámbito internacional, los resultados de evaluaciones estandarizadas como PISA continúan evidenciando brechas significativas en el desempeño matemático, especialmente en países de Latinoamérica. Esta situación también se manifiesta en el Perú, donde los logros de aprendizaje en el área siguen siendo limitado, lo que evidencia la necesidad de reformular enfoques pedagógicos que, tradicionalmente, han priorizado la memorización y la repetición mecánica por encima de la comprensión conceptual.

Se coincide en que los métodos centrados exclusivamente en la mediación de procedimientos limitan el desarrollo de un pensamiento matemático significativo. En respuesta a este problema, surge el interés por propuestas metodológicas alternativas como el Método Singapur, reconocido por su efectividad en el desarrollo progresivo de la comprensión matemática mediante la secuencia Concreto, Pictórico, Abstracto, Feria Timana, A. L. (2025); Huilca C., (2024). Estudios recientes reportan resultados positivos en distintos contextos educativos, destacando su contribución al fortalecimiento de la resolución de problemas, el razonamiento lógico y la participación activa de los estudiantes, Ulloa Menta et al., (2023); Tapia R., & Murillo J., (2020).; Meneses Y., & Ardilla L., (2019). Asimismo, su implementación favorece el camino libre del pensamiento concreto al abstracto, proceso fundamental para el aprendizaje matemático en educación primaria, Cuasapud Morocho, J. J., & Quintana, M. M. (2023).

A pesar del reconocimiento internacional del Método Singapur, se evidencia una limitada cantidad de estudios que analicen su aplicación en el contexto latinoamericano, particularmente en el nivel de educación primaria del Perú, Feria Timana, A. L. (2025). Esta brecha pone de relieve la necesidad de examinar su pertinencia y efectividad en realidades educativas donde aún predominan metodologías tradicionales y persisten resultados insatisfactorios en comprensión matemática. En este marco, la presente revisión sistemática de la literatura, orienta su indagación hacia dos preguntas centrales: ¿Qué evidencias reportan los estudios sobre la aplicación del Método Singapur en la enseñanza de las matemáticas en educación primaria? y ¿Qué efectos se describen en relación con el desarrollo de la comprensión matemática en los estudiantes?

Para atender estas preguntas, se estructura a partir de dos objetivos: Primer objetivo, analizar las investigaciones sobre la aplicación del Método Singapur en la enseñanza de las matemáticas en educación primaria, considerando el país o contexto educativo, la población o muestra participante y el tipo de investigación; y El segundo objetivo de esta revisión consiste describir los efectos reportados sobre la comprensión matemática de los estudiantes al aplicar el Método Singapur, en función de: (a) procedimiento de retroalimentación declarada, (b) teorías declaradas y (c) variables asociadas.

## METODOLOGÍA

La búsqueda de artículos se realiza usando en método PRISMA de tres etapas, identificación, cribado e inclusión. Se utiliza el programa Mendeley, en tres bases de datos, Dialnet, Scielo, Google Scholar, además de Repositorios institucionales y Revistas Científicas.

### Etapas

#### *Identificación*

La búsqueda se realizó en tres bases de datos, Dialnet, Scielo, Google Scholar, además de Repositorios Institucionales y Revistas Científicas en septiembre de 2025. Los registros encontrados fueron, 55 artículos en Dialnet, 2 artículos en Scielo, 1 artículo en Google Scholar y 2 artículos en Repositorios y Revistas.

La sintaxis usada (ver Tabla 1) se relaciona con las palabras Método Singapur, Matemáticas en Primaria, Comprensión y Aprendizaje, en nivel de educación primaria.

**Tabla 1.** Sintaxis Correspondiente a la Búsqueda en las bases de Datos

Palabra clave	Palabras
Método Singapur	("Método Singapur" OR "Singapore Math" OR "metodología Singapur" OR "estrategia Singapur")
Matemáticas en Primaria/ Educación Matemática	("matemáticas en primaria" OR "educación matemática" OR "aprendizaje matemático" OR "rendimiento matemático")
Comprensión, Aprendizaje y rendimiento	("comprensión" OR "aprendizaje" OR "entendimiento" OR "rendimiento académico")
Nivel educativo	("educación primaria" OR "nivel primario" OR "estudiantes de primaria")

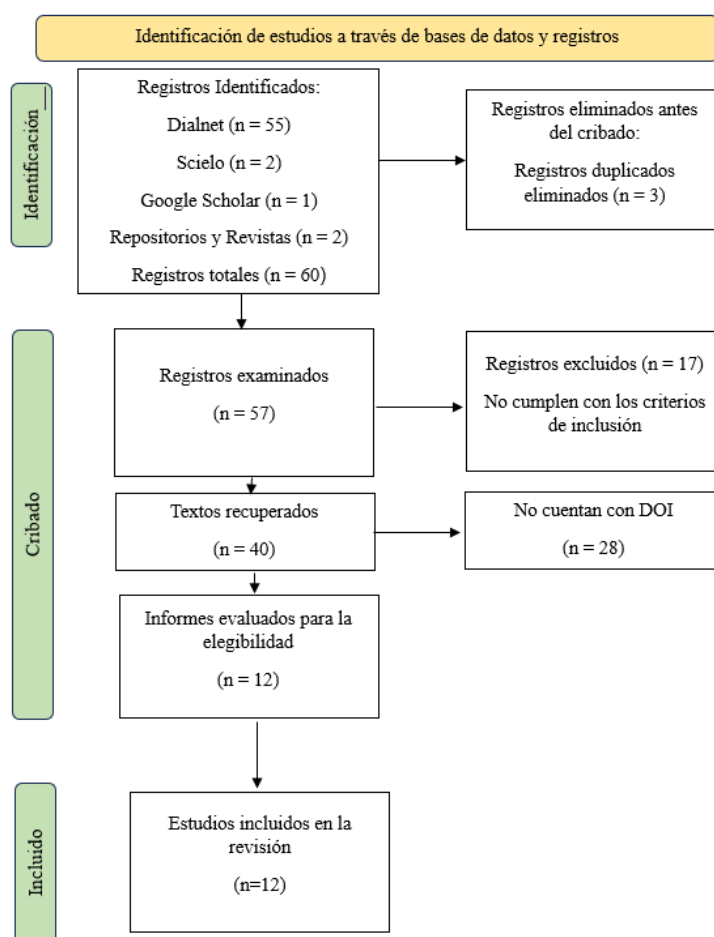
La búsqueda de 60 artículos se descarga e importa al programa Mendeley, donde se elimina 3 duplicados quedando en total 57 artículos para el cribado.

## Cribado

En la fase de elegibilidad se examinaron 57 artículos, de los cuales 17 fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión definidos: Método Singapur, Matemáticas en Primaria, Comprensión y Aprendizaje, en nivel de educación primaria.

Posteriormente, se recuperaron 40 textos, de los cuales se descartaron 28 por corresponder a conferencias, no estar vinculados al nivel de educación primaria o no describir procesos de retroalimentación dirigidos al estudiantado, además de no contar con DOI. Finalmente, se incluyeron 12 artículos, tal como se muestra en la figura siguiente.

**Figura 1.** Flujograma del Proceso de Selección de Artículos



Así mismo, esta revisión consideró los siguientes estudios que cumplieron con los criterios de inclusión y calidad establecidos en la metodología. Cada uno fue abreviado con un identificador (ID) único para facilitar su análisis y su mención en los apartados posteriores. La Tabla 2 presenta el listado completo de los artículos seleccionados junto con su respectiva referencia.

**Tabla 2.** Estudios Incluidos en la Revisión Sistemática de la Literatura y sus Respectivos Identificadores (ID)

ID	Cita	ID	Cita
1	Cuasapud Morocho, J. J., & Quintana, M. (2023)	7	Mullo J., & Castro A., (2021)
2	Zuluaga., et al., (2023)	8	Zapatera A., (2020)
3	Ulloa Menta et al., (2023)	9	Meneses Y., & Ardilla L., (2019)
4	Feria Timana, A. L. (2025)	10	Huillca C., (2024)
5	Turizo, L., Carreño, C. & Crissien, T. (2019)	11	Córdova Calderón, K. P., & Quizhpe Cueva, J. L. (2023)
6	Tapia R., & Murillo J., (2020).	12	Vega., et al., (2020).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Analizar las investigaciones sobre la aplicación del Método Singapur en la enseñanza de las matemáticas en educación primaria, considerando el país o contexto educativo, la población o muestra participante y el tipo de investigación

En relación con el primer objetivo, se buscó describir las características de las investigaciones incluidas que abordan la aplicación del Método Singapur (MS) en la enseñanza de las matemáticas en educación básica. Estas características incluyen el país de origen o contexto educativo, la población o muestra de estudio, y el tipo de investigación.

Los hallazgos evidencian que el 83.3% de los estudios (10 de 12) se originaron o se enfocaron en América Latina. Dentro de esta región, la producción es liderada por Colombia, que concentra el 33.3% (4 estudios), seguida por Ecuador (25.0%) y Perú (25.0%), siendo este último un foco de atención para el RSL propuesto. Los dos artículos restantes (16.7%) son de naturaleza documental o de revisión con alcance internacional, aunque sus análisis sirven de base para comprender la implementación del Método Singapur en Latinoamérica.

**Tabla 3.** Distribución de las Investigaciones por País y Continente

Continente	N	%	País/Contexto	N	%
América latina	10	83,3%	Colombia	4	33,3%
			Ecuador	3	25,0%
			Perú	3	25,0%
Otras regiones	2	16,7%	Internacional	2	16,7%
Total	12	100%	Total	12	100%

Nota. N=Números de participantes

En cuanto al tipo de investigación, en los estudios, se observó un claro predominio de la investigación documental y cualitativa. La mayoría de los artículos son Revisiones Sistemáticas o Bibliográficas.

**Tabla 4.** Tipos de Investigación y Números de Participantes

Tipo de Investigación	%	Números de participantes	de Estudios
Revisión Sistemática	66,7%	Muestra de artículos/tesis, no de participantes directos	ID=1 ID=5 ID=10 de ID=3 ID=6 ID=11 de ID=4 ID=8
Investigación Acción (I+A)	16,7%	Básica Primaria, 2° y 3° grado; Básica Secundaria, 8° grado, N=35 estudiantes	ID=9 ID=12
Cualitativo	8,3%	4 docentes Preparatoria, Elemental, Básica Media	ID=7
Diseño e Investigación Pedagógica	8,3%	Estudiantes de 2° grado, N=18 para diagnóstico y Docente	ID=2
Total	100%		

Nota. N=Números de participantes

Del total de 12 estudios, el 66.7% corresponde a Revisiones Sistemáticas o Documentales, lo cual limita la disponibilidad de datos primarios sobre el número de participantes en aplicaciones directas. Esto

concuenda con la conclusión de que existe una escasez de producción académica empírica indexada en español sobre este tema.

Las investigaciones que aplicaron el Método Singapur en el aula corresponden mayoritariamente al enfoque de Investigación y Acción (I+A) (16.7%), caracterizadas por muestras pequeñas y un enfoque cualitativo orientado a comprender las acciones humanas y buscar soluciones prácticas.

En la investigación de Vega., et al., (2020). ID 12 se trabajó con 35 estudiantes de grado octavo, mientras que el estudio de Meneses Y., & Ardilla L., (2019) ID 9 se aplicó a estudiantes de segundo y tercer grado de básica primaria. Por su parte, el estudio cualitativo de Mullo y Castro (2021) ID 7 contó con una muestra de cuatro docentes de Educación Preparatoria, Elemental y Básica Media.

El trabajo de Zuluaga., et al., (2023) ID 2, enfocado en innovación pedagógica y plataformas digitales, involucró a 18 estudiantes en la fase de diagnóstico de empatía y se enfocó en la capacitación y el trabajo colaborativo docente. Se observa, por tanto, una amplia diversificación de niveles de aplicación que abarca desde la educación primaria (2° y 3° grado) hasta grados superiores, así como la capacitación de docentes.

**Descripción de los efectos reportados sobre la comprensión matemática de los estudiantes al aplicar el Método Singapur, en función de: (a) procedimiento de retroalimentación declarada, (b) teorías declaradas y (c) variables asociadas (objetivo 2)**

El segundo objetivo de esta revisión consiste describir los efectos reportados sobre la comprensión matemática de los estudiantes al aplicar el Método Singapur, en función de: (a) procedimiento de retroalimentación declarada, (b) teorías declaradas y (c) variables asociadas.

**Procedimiento de retroalimentación Declarado**

Retroalimentación Formativa de Proceso y Consolidación: La retroalimentación se enfoca en el proceso y la consolidación, tal como se observa en el fortalecimiento de la resolución de problemas aditivos (ID 9), donde se concluye con un momento de retroalimentación. En actividades como la enseñanza de fracciones, concluye con una retroalimentación grupal, donde los estudiantes resuelven problemas difíciles en el tablero y ofrecen soluciones a sus compañeros, Este proceso está diseñado para permitir al estudiante autorregular y evaluar su propio aprendizaje

Retroalimentación Dialógica y Colaborativa: El Método Singapur promueve el trabajo colaborativo y la interacción entre pares, lo que facilita el intercambio de ideas y la retroalimentación mutua. En los estudios enfocados en la innovación pedagógica (ID 2), se propone la creación de una plataforma que facilita el trabajo colaborativo entre docentes para la implementación de estrategias, incluyendo el diseño de mentorías para el intercambio de experiencias.

### Teorías declaradas

Teoría de la Resolución de Problemas (Pólya): La resolución de problemas es el eje central del currículo de Singapur, implicando un análisis estructurado y la aplicación del conocimiento a situaciones cotidianas.

Comprensión Relacional vs. Instrumental (Skemp): El MS prioriza la comprensión relacional (saber el porqué de los procedimientos) sobre la comprensión instrumental (saber el cómo), incentivando la creación de estrategias propias

Metacognición y Autorregulación: El método busca desarrollar la capacidad de monitorear los propios procesos de pensamiento y la selección de estrategias de resolución de problemas

Constructivismo: El aprendizaje se concibe como un proceso activo, visual y reflexivo, donde el estudiante construye su propio conocimiento a partir de la experiencia.

**Tabla 5** Teorías de retroalimentación

Teorías y autores	Definición y/o características de la retroalimentación	ID	
Enfoque Concreto, Pictórico y Abstracto	(Bruner): Secuencia progresiva:	ID=1	
	Concreto (manipulación de	ID=3	
	objetos tangibles), Pictórico	ID=4	
	(representaciones visuales,	ID=6	
	diagramas, modelos), Abstracto	ID=7	
	(símbolos y algoritmos).	ID=8	
	Facilita la transición del	ID=9	
	pensamiento manipulativo al	ID=10	
	abstracto	ID=11	
		ID=12	
	Teoría de la Resolución de Problemas	(Pólya): Eje central del currículo de Singapur. Implica	ID=1
			ID=3

		un análisis estructurado y la aplicación del conocimiento en situaciones cotidianas	ID=5 ID=9 ID=10 ID=11 ID=12
Variación Perceptual	Sistemática y	(Dienes): Principios didácticos que sugieren presentar los conceptos en variedad de formas para solucionar problemas.	ID=8 ID=11
Comprensión Instrumental	Relacional vs.	(Skemp): El MS prioriza la comprensión relacional (saber el porqué) sobre la instrumental (saber el cómo), promoviendo la creación de estrategias propias.	ID=8 ID=11
Metacognición Autorregulación	y	Capacidad de monitorear los propios procesos de pensamiento y la selección de estrategias de resolución de problemas	ID=5 ID=8 ID=11
Constructivismo		El aprendizaje es un proceso activo, visual y reflexivo, donde el estudiante construye su propio conocimiento a partir de la experiencia.	ID=1 ID=10 ID=11 ID=12

El Método Singapur se fundamenta en un marco teórico que busca el desarrollo cognitivo progresivo. El enfoque Concreto, Pictórico y Abstracto de Jerome Bruner es la base metodológica más citada. Esta secuencia permite a los estudiantes, incluso a los de operaciones concretas, establecer relaciones y extraer conclusiones a partir de la manipulación y la visualización.

La resolución de problemas es el eje central, complementada con la metacognición (pensar sobre el pensamiento) y el desarrollo de la comprensión relacional (saber el porqué de los procedimientos). Se

busca que los estudiantes sean autónomos y construyan su propio aprendizaje, alejándose de la memorización automatizada.

### **Variables Asociadas**

**Variables Matemáticas Específicas:** La variable más frecuente es el aprendizaje de números fraccionarios y racionales (4 artículos) y resolución de problemas aditivos (2 artículos). La aplicación del Método Singapur, es crucial para la comprensión de estos conceptos. **variables de competencia y habilidad:** Se abordan competencias y habilidades matemáticas generales (5 artículos). **Variables Afectivas:** El Método Singapur influye positivamente en las variables afectivas, reportando mejoras en las Actitudes y Motivación (3 artículos). Se destaca que el método promueve un ambiente de aprendizaje cómodo, interés, motivación y autoconfianza en el estudiante, lo que facilita la asimilación del conocimiento.

**Tabla 6.** Contenidos Usados para el Aprendizaje

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>Artículos</b>
Resolución de Problemas Aditivos	2	ID 9, 12
Números Fraccionarios y Racionales	4	ID 1, 12, 4, 11
Competencias y Habilidades Matemáticas Generales	5	ID 3, 5, 10, 11, 9
Actitudes y Motivación	3	ID 5, 9, 10
Diseño Pedagógico / Plataformas	2	ID 2, 7

La variable más frecuentemente estudiada en relación con la aplicación del Método Singapur es el Aprendizaje de Números Fraccionarios y las Operaciones Básicas, ya que estos contenidos suelen generar grandes dificultades en los estudiantes.

Además de los contenidos específicos, el Método Singapur influye en variables de proceso como la Metacognición y, especialmente, en variables afectivas como las Actitudes. Se reporta que el método

genera un ambiente de aprendizaje cómodo, interés, motivación y autoconfianza en el estudiante, lo que facilita la comprensión de la matemática.

La revisión sistemática analizada, muestran que el Método Singapur ha adquirido una presencia creciente en la producción académica latinoamericana, lo cual se divaga con ausencia de estudios de retroalimentación en Matemáticas, provenientes de la región. En este caso, la concentración del 83.3% de las investigaciones en países hispanohablantes como Colombia, Ecuador y Perú evidencia un interés sostenido, aunque caracterizado por una fase de sistematización del conocimiento.

Esta situación se refleja en el predominio de revisiones documentales (66.7%) y en la presencia de estudios de Investigación y Acción con muestras pequeñas, lo que limita la disponibilidad de evidencia y de amplio alcance. Estas características representan una restricción inherente a la literatura indexada en español sobre el Método Singapur, pues dificultan la generalización de los hallazgos y la consolidación de conclusiones que trasciendan contextos específicos.

En el plano pedagógico, el análisis confirma que el Enfoque, Concreto, Pictórico, Abstracto, constituye el eje metodológico del Método Singapur y su principal relevancia frente a los enfoques tradicionales basados en la repetición. La serie de pasos del pensamiento desde lo concreto hacia lo abstracto permite abordar dificultades persistentes en la comprensión matemática, favoreciendo procesos cognitivos que se articulan con la Teoría de la Resolución de Problemas de Pólya y la comprensión relacional propuesta por Skemp. Esta alineación teórica refuerza la idea de que el Método Singapur no se limita a una estrategia didáctica, sino que plantea un marco de aprendizaje orientado al desarrollo progresivo de estructuras conceptuales y metacognitivas.

En relación con la retroalimentación, los estudios revisados coinciden en caracterizarla como un proceso formativo, dialógico y colaborativo, similares al Método Singapur. Aunque las teorías de retroalimentación atribucional o sociocognitiva no son mencionadas en todas las investigaciones, los efectos reportados sugieren que el método propicia condiciones favorables para la autorregulación y la construcción positiva de expectativas de logro. Estos resultados se evidencian especialmente en la mejora de la motivación y de la autoconfianza de los estudiantes, indicadores que reflejan una experiencia de aprendizaje más significativa y emocionalmente aceptable.

De manera concreta, las variables matemáticas analizadas permiten comprender con mayor precisión el alcance del Método Singapur. La literatura muestra un énfasis marcado en el aprendizaje de números fraccionarios y racionales y en la resolución de problemas aditivos, áreas que presentan alta dificultad en educación básica. El enfoque Concreto, Pictórico, Abstracto, junto con el uso sistemático de material concreto y representaciones gráficas, se revela como un recurso decisivo para favorecer la comprensión estructural de estos conceptos y reducir errores recurrentes en su aprendizaje. Asimismo, cinco estudios abordan competencias y habilidades matemáticas generales, lo que indica que el método trasciende contenidos específicos y contribuye al desarrollo de capacidades transversales como el razonamiento lógico, la visualización y la comunicación matemática.

Aunque, las variables afectivas también ocupan un lugar relevante dentro de los efectos reportados. tres artículos destacan algunas mejoras en la actitud, el interés y la motivación hacia la matemática, indicadores que confirman el impacto del Método Singapur en la disposición emocional de los estudiantes. Estas mejoras se vinculan con ambientes de aprendizaje más cómodos y experienciales, donde el uso del material concreto, el trabajo colaborativo y la resolución guiada de problemas fortalecen la participación activa y la confianza.

En esta revisión sistemática de la literatura, los hallazgos permiten sostener que, aunque la investigación regional aún se encuentra en una etapa de consolidación, el Método Singapur muestra efectos positivos en dimensiones cognitivas y afectivas clave para el aprendizaje matemático, especialmente en contenidos complejos y en el desarrollo de competencias generales. Esta asimilación confirma su potencial como estrategia pedagógica pertinente para los retos actuales de la Educación Básica en América Latina.

## **CONCLUSIONES**

El análisis integrado de los estudios revisados permite afirmar que el Método Singapur se fortalece como una alternativa pedagógica sólida y apropiado para la optimización del aprendizaje matemático en la Educación Básica. La evidencia disponible, concentrada mayoritariamente en investigaciones latinoamericanas, muestra una tendencia hacia procesos de revisión y sistematización del conocimiento, lo que pone de manifiesto un interés regional en aumento, si bien persiste una limitada disponibilidad de estudios desarrollados en diversos contextos educativos.

Los principios que sustentan este método esencialmente el enfoque Concreto, Pictórico, Abstracto, se centran con los postulados del aprendizaje significativo y del desarrollo cognitivo paulatino, favoreciendo el entendimiento conceptual de contenidos tradicionalmente complejos como fracciones y operaciones fundamentales. Asimismo, la retroalimentación se consolida como un componente clave, extendida desde una perspectiva formativa e interactiva que promueve la autorregulación y participación activa de los estudiantes.

Los efectos reportados en los estudios incluidos muestran mejoras consistentes en la resolución de problemas, el razonamiento lógico matemático y en dimensiones afectivas como la motivación y la actitud hacia la matemática, aspectos cruciales para un aprendizaje sólido y estable en el tiempo.

En conjunto, los hallazgos permiten concluir que el Método Singapur representa una propuesta focalizada en el estudiante que supera las limitaciones de los enfoques tradicionales basados en la mecanización del conocimiento, brindando un modelo pedagógico capaz de potenciar la comprensión relacional y el pensamiento matemático contextualizado. No obstante, se evidencia la necesidad de profundizar y ampliar las investigaciones en contextos latinoamericanos para consolidar su efectividad y adaptabilidad a diferentes realidades educativas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Córdova Calderón, K. P., & Quizhpe Cueva, J. L. (2023). Método singapur para el aprendizaje de matemática en noveno año. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 3980–3998. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7245](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7245).
- Cuasapud Morocho, JJ, & Maiguashca Quintana, M. (2023). El método Singapur como estrategia determinante para el aprendizaje de números fraccionarios en alumnos de educación general básica. *REVISTA CIENTÍFICA UISRAEL*, 10 (3), 205-219. <https://doi.org/10.35290/rcui.v10n3.2023.957>
- Feria Timaña, A. L., (2025). Método Singapur en la enseñanza de matemáticas en primaria: Una revisión sistemática de la literatura. *Aula Virtual. Generando Conocimiento*, 6 (13), 980-993. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16782649>

- Huillca C., (2024). Método Singapur y su influencia en las competencias matemáticas en estudiantes de primaria. *Revista Iberoamericana ConCiencia* , 9 (2), 14-28. <https://doi.org/10.70298/ConCiencia.9-2.2>
- Meneses Y., & Ardilla L., (2019). El Método Singapur como estrategia didáctica para el fortalecimiento de la competencia de resolución de problemas aditivos en estudiantes de básica primaria. *Revista Ecomatemático*. <https://doi.org/10.22463/17948231.2540>
- Mullo J., & Castro A., (2021). Método Singapur y cuadernillo digital aplicado en la asignatura de matemáticas en Educación Básica. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA* , 6 (3), 708-723. <http://dx.doi.org/10.35381/rkv6i3.1339>
- Tapia Reyes & Murillo Antón, (2020). El método Singapur: sus alcances para el aprendizaje de las matemáticas. *Revista muro de la Investigación*. <https://doi.org/10.17162/rmi.v5i2.1322>
- Turizo, L., Carreño, C. & Crissien, T. (2019). El Método Singapur: reflexión sobre el proceso enseñanza – aprendizaje de las matemáticas. *Pensamiento Americano*, 12(23), 183–199. <https://doi.org/10.21803/pensam.v12i22.255>.
- Ulloa Menta et al., (2023). *El Método Singapur en el desarrollo del aprendizaje de las matemáticas en el nivel de Educación Básica*. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1373>
- Vega., et al., (2020). Método Singapur aplicado a la enseñanza de operaciones básicas con números fraccionarios en estudiantes de grado octavo. *Revista Pensamiento y Acción*. <https://doi.org/10.19053/01201190.n29.2020.11270>
- Zapatera A., (2020). El método Singapur para el aprendizaje de las matemáticas. Enfoque y concreción de un estilo de aprendizaje. *INFAD Revista de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 263–274. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n2.v1.1980>
- Zuluaga., et al., (2023). *Nexo Docente: Entorno digital de trabajo colaborativo para la implementación del Método Singapur en la enseñanza de las matemáticas*. Universidad del rosario. [https://doi.org/10.48713/10336\\_44953](https://doi.org/10.48713/10336_44953)