

**Universidad San Gregorio de Portoviejo**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**MODALIDAD**

**Artículo Científico**

**Línea de investigación**

Pedagogías innovadoras, didáctica, currículo, conciencia ambiental e interculturalidad

**Tema**

Método científico y desarrollo del razonamiento lógico en niños y niñas de 4 a 5 años del nivel inicial II del cantón Colimes, Provincia del Guayas.

**Autora**

Norma Angelica Vera Barzola

**Tutora**

Lcda. Laura Alarcón Barcia Mg.Sc

Investigación presentada como requisito para la obtención del título de Magíster en pedagogía con mención en docencia e innovación educativa

**Portoviejo, diciembre 2025**

## **RESUMEN**

La presente investigación examina cómo la aplicación del método científico incide en el fortalecimiento del razonamiento lógico en niños y niñas de 4 a 5 años del subnivel II de Educación Inicial del cantón Colimes. El estudio surge a partir de la identificación de prácticas pedagógicas tradicionales centradas en la repetición y la memorización, las cuales limitan el desarrollo de habilidades cognitivas superiores y reducen las oportunidades de exploración activa. Frente a esta realidad, se propone el método científico como una estrategia didáctica adaptada a la edad infantil, que favorece procesos como la observación, la comparación, la clasificación, la seriación, la formulación de hipótesis y la comprobación de resultados. El enfoque metodológico fue mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para obtener una visión integral del fenómeno estudiado. La muestra estuvo conformada por 25 estudiantes seleccionados de manera intencional, a quienes se les aplicaron actividades organizadas en las fases del método científico: observación, experimentación y conclusiones. Los hallazgos mostraron que el 56 % de los niños logró seguir secuencias lógicas de forma constante, otro 56 % resolvió problemas simples de manera autónoma y el 72 % evidenció altos niveles de interés y motivación durante las actividades experimentales. La triangulación de los datos permitió establecer que el razonamiento lógico se potencia cuando el aprendizaje se presenta como un juego o reto. El método científico no solo impulsa el desarrollo cognitivo, sino que también contribuye a la formación integral al promover valores como la cooperación, la perseverancia y el respeto por la evidencia, constituyéndose en una alternativa pedagógica innovadora y pertinente.