Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas

Unidad Académica: ESCUELA DE DERECHO, EDUCACIÓN Y SOCIEDAD

Programa correspondiente: Maestría en Innovación en Educación

Línea de investigación: INNOVACIÓN E INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Título

Estrategia didáctica con el uso de Google Classroom para fortalecer las competencias matemáticas en estudiantes de la básica superior en una Institución Educativa de Esmeraldas

Title

Didactic strategy using Google Classroom to strengthen mathematical competences in upper basic education students at an educational institution in Esmeraldas

Previo al grado académico de MAGÍSTER EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

Autor: Silvia Patricia Carrión Feijoó

Asesor: Dra. Haydeé Ramírez Lozada, PhD

Esmeraldas, 2026

Título del artículo en Castellano

Estrategia didáctica con el uso de Google Classroom para fortalecer las competencias matemáticas en estudiantes de la básica superior en una Institución Educativa de Esmeraldas

Título en inglés

Didactic strategy using Google Classroom to strengthen mathematical competences in upper basic education students at an educational institution in Esmeraldas

Autor1 Silvia P. Carrión Feijoó y Autor[2] Haydeé Ramírez Lozada

Maestría en Innovación en Educación. Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas, Esmeraldas, Ecuador

Correo Autor1 patricia.carrion.f@gmail.com; Autor2 haydee.ramirez@pucese.edu.ec

Resumen

El fortalecimiento de las competencias matemáticas constituye uno de los principales desafíos de la educación ecuatoriana, especialmente después de las dificultades de aprendizaje evidenciadas tras la pandemia. En este contexto, la integración de entornos virtuales de aprendizaje representa una alternativa para complementar la enseñanza presencial y favorecer procesos educativos más flexibles, participativos y centrados en el estudiante. La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el efecto de una estrategia didáctica mediada por Google Classroom para fortalecer las competencias matemáticas de estudiantes de Educación General Básica Superior de una institución educativa ubicada en la provincia de Esmeraldas. El estudio se desarrolló siguiendo un enfoque metodológico mixto, que integró elementos del diseño de investigación-acción y del método de alcance descriptivo. Un total de 19

estudiantes fueron seleccionados a participar por muestreo no probabilístico por conveniencia. Para recopilar los datos, se empleó un pretest y un post test sobre contenidos matemáticos, así como una encuesta destinada a evaluar la percepción y la motivación hacia el aprendizaje. Además, se utilizó un diario de campo durante el proceso de intervención. La estrategia de enseñanza implementada incorporó una diversidad de recursos digitales interactivos y actividades asíncronas. Se integraron ejercicios de retroalimentación inmediata y se establecieron espacios permanentes de acompañamiento mediante la plataforma Google Classroom. El análisis expone los resultados obtenidos tras la implementación de un nuevo método de enseñanza en el ámbito de las matemáticas. Se infiere que Google Classroom es una herramienta pedagógica de suma importancia, cuya implementación efectiva está estrechamente relacionada con el refuerzo de las competencias matemáticas.

Palabras clave: Competencias matemáticas; estrategia didáctica; aprendizaje autónomo; ambiente virtual de aprendizaje, Google Classroom.

Abstract

Strengthening math skills is one of the main challenges facing Ecuador's education system, especially in light of the learning difficulties that emerged in the wake of the pandemic. In this context, the integration of virtual learning environments offers an alternative to complement in-person instruction and promote more flexible, participatory, and student-centered educational processes. The objective of this study was to evaluate the effect of a teaching strategy facilitated by Google Classroom on strengthening the mathematics skills of students in upper-level general basic education at a school located in the province of Esmeraldas. The study was conducted using a mixed-methods approach that integrated element of action research and a descriptive research method. A total of 19 students were selected using non-probability convenience sampling to participate. To collect the data, a pretest and a post test on mathematical content were administered, along with a survey designed to assess perceptions and motivation toward learning. Finally, a field journal was used throughout the intervention process. The teaching strategy implemented incorporated a variety of interactive digital resources and asynchronous activities. In addition, exercises providing immediate feedback were integrated, and ongoing support channels were established through the Google Classroom platform. The analysis presents the results obtained following the implementation of a new teaching method in the field of mathematics. It can be inferred that Google Classroom is an extremely important educational tool, and its effective implementation is closely linked to the reinforcement of mathematics skills.

Keywords: Mathematics skills; teaching strategy; independent learning; virtual learning environment; Google Classroom.

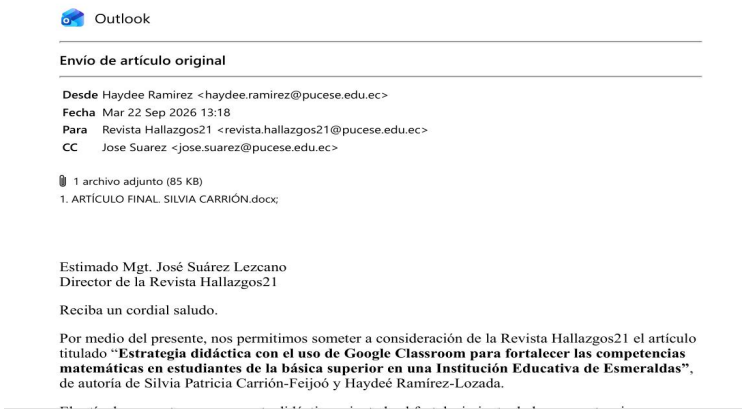
Autor de correspondencia: patricia.carrion.f@gmail.com

Artículo en Proceso de Publicación

- Nombre de la revista científica: REVISTA CIENTÍFICA HALLAZGOS21
- Enlace (URL) de la revista: https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21
- ISSN de la revista: 2528 7915
- Medio(s) de indexación: Dialnet-Latindex
- Nombre del editor de la revista: José Suárez Lezcano
- Correo electrónico del editor de la revista: jose.suarez@pucese.edu.ec
- Fecha de envío del artículo a la revista:22/09/2026
- Enlace del artículo en repositorio privado de la PUCESE (se almacena solo como evidencia hasta que el artículo se publique. Bajo ningún concepto el repositorio será público). Dentro del directorio "año/programa-maestría" se debe crear un directorio que siga el siguiente patrón: "Apellido1Apellido2Nombre-TitulodelEstudio" (Crear un OneDrive con la cuenta de correo institucional).

Evidencias de envío a medio científico.

- Documento de aprobación del asesor para realizar el envío del artículo científico (formato similar al usado para las tesis donde se especifica el porcentaje de similitud). (Anexo)
- Captura de pantalla del correo enviado al editor de la revista o en su defecto captura de pantalla de la plataforma de la revista en la que se sube el artículo.



Outlook

Envío de artículo original

Desde Haydee Ramirez <haydee.ramirez@pucese.edu.ec>
Fecha Mar 22 Sep 2026 13:18
Para Revista Hallazgos21 <revista.hallazgos21@pucese.edu.ec>
CC Jose Suarez <jose.suarez@pucese.edu.ec>

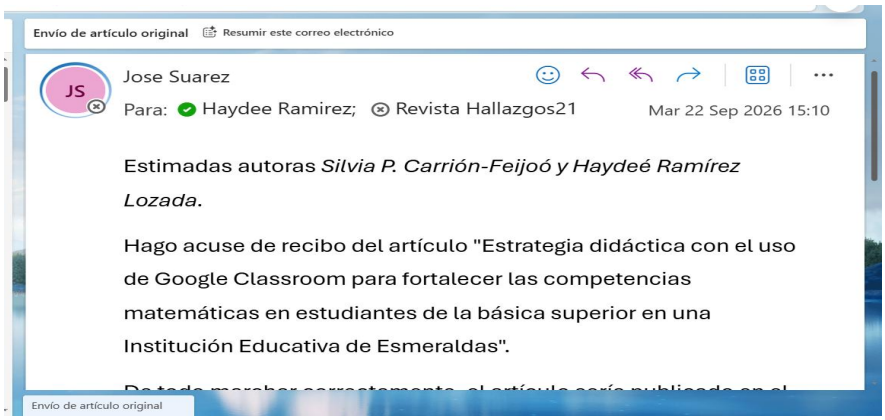
1 archivo adjunto (85 KB)
1. ARTÍCULO FINAL. SILVIA CARRIÓN.docx;

Estimado Mgt. José Suárez Lezcano
Director de la Revista Hallazgos21

Reciba un cordial saludo.

Por medio del presente, nos permitimos someter a consideración de la Revista Hallazgos21 el artículo titulado "**Estrategia didáctica con el uso de Google Classroom para fortalecer las competencias matemáticas en estudiantes de la básica superior en una Institución Educativa de Esmeraldas"**, de autoría de Silvia Patricia Carrión-Feijoó y Haydeé Ramírez-Lozada.

- Captura de pantalla del correo recibido por la plataforma o editor de la revista.



Envío de artículo original Resumir este correo electrónico

JS Jose Suarez

Para: Haydee Ramirez; Revista Hallazgos21 Mar 22 Sep 2026 15:10

Estimadas autoras *Silvia P. Carrión-Feijoó y Haydeé Ramírez Lozada*.

Hago acuse de recibo del artículo "Estrategia didáctica con el uso de Google Classroom para fortalecer las competencias matemáticas en estudiantes de la básica superior en una Institución Educativa de Esmeraldas".

Envío de artículo original