



Universidad de Concepción  
Campus Los Ángeles  
Escuela de Educación  
Departamento Ciencias Básicas

Influencia de la aplicación de un método constructivista analógico en la enseñanza de la adición de fracciones algebraicas en alumnos de segundo año medio.

---

Seminario de Título para optar al grado de Licenciado en Educación y al Título Profesional de Profesor de Matemática y Educación Tecnológica.

---

Seminarista: Srta. Lorena Francisca Cornejo Barraza

Profesor Guía: Magíster Enseñanza de las Ciencias (c). m/ Matemática Sr. Jorge Cid Anguita

Los Ángeles, Chile  
Enero, 2014

## Resumen

En la siguiente investigación se pretende determinar la influencia en actitud y rendimiento de estudiantes bajo dos formas de trabajo diferente, una tradicional, y la otra aplicando un método constructivista analógico. Además se pretende identificar si los alumnos que trabajaron con la nueva propuesta, pudieron desarrollar la idea de analogías existentes entre álgebra y aritmética.

Para realizar esto, se trabajó con dos cursos, uno control y el otro experimental, de segundo año medio de un Liceo de la ciudad de Los Ángeles. En ambos grupos el contenido que se desarrolló, corresponde al de Adición de Fracciones Algebraicas, perteneciente a la unidad de expresiones algebraicas.

Los resultados de la investigación, permiten identificar un aumento en la actitud hacia las matemáticas por parte del grupo que trabajó con el método constructivista, además de presentar un mayor avance promedio que el grupo que trabajó con enseñanza tradicional. También este grupo, pudo establecer la relación que existe entre el álgebra y la aritmética. En cuanto al grupo de enseñanza tradicional, éstos no tuvieron un cambio significativo en la actitud hacia la matemática y el avance promedio de rendimiento, fue menor que el de enseñanza con método constructivista analógico.

***Palabras Claves:*** Álgebra – Fracciones – Fracciones Algebraicas – Actitud hacia la Matemática.