



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**CAMPUS LOS ÁNGELES**  
**ESCUELA DE EDUCACIÓN**



## **Influencia de juegos y guías de aprendizaje en la enseñanza de trigonometría para alumnos de tercer año medio**

SEMINARIO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y AL TÍTULO DE PROFESOR DE MATEMÁTICA Y EDUCACIÓN TECNOLÓGICA.

SEMINARISTAS: Srta. Pamela Reyes Herrera  
Srta. Karen Venegas Hidalgo  
PROFESOR GUÍA: Sr. Ricardo Alzugaray



Los Ángeles, Chile, Marzo del 2014  
**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**CAMPUS LOS ÁNGELES**



## ESCUELA DE EDUCACIÓN

# Influencia de juegos y guías de aprendizaje en la enseñanza de trigonometría para alumnos de tercer año medio

SEMINARIO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y AL TÍTULO  
DE PROFESOR DE MATEMÁTICA Y EDUCACIÓN TECNOLÓGICA.

SEMINARISTAS: Srta. Pamela Reyes Herrera

Srta. Karen Venegas Hidalgo

PROFESOR GUÍA: Sr. Ricardo Alzugaray

### COMISIÓN EVALUADORA:

Ricardo Alzugaray, Magister en Matemática.

Sixto Martínez, Magister en Estadística.

Jorge Cid, Pedagogo de Matemática y Física.

Los Ángeles, Chile, Marzo del 2014

### Resumen

La presente investigación tiene como fin la aplicación de metodologías activas, con materiales tales como juegos y guías de aprendizaje, estudiando la influencia que tiene este método de enseñanza en el

rendimiento, actitud y ansiedad en una muestra de 44 y 38 alumnos de tercer año medio de un establecimiento municipal de la comuna de Nacimiento y un particular subvencionado de la ciudad de Los Ángeles respectivamente, en los cuales se aplicó la metodología.

Para recolectar los datos necesarios se utilizó una evaluación diagnóstica y un post test, los cuales fueron creados por las autoras de la presente investigación. Además de dos test de actitudes hacia las matemáticas y otro de ansiedad hacia la matemática. Para realizar los análisis se compararon los resultados obtenidos entre Grupo experimental y grupo control de un mismo establecimiento. De los análisis se concluye que la actitud hacia las matemáticas aumentó, sin embargo la ansiedad disminuyó en uno de los grupos, mientras que el rendimiento no experimentó ningún cambio, lo que causa una preocupación puesto que a pesar de lo innovador que es el método los alumnos no se motivaron.

**Palabras claves:** juegos, guías de aprendizaje, rendimiento, ansiedad, actitud

## DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS