



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
CAMPUS LOS ÁNGELES
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS



UNIVERSIDAD ACREDITADA
6 AÑOS | HASTA NOVIEMBRE 2016
DOCENCIA PREGRADO - DOCENCIA POSTGRADO
INVESTIGACIÓN - VINCULACIÓN CON EL MEDIO
GESTIÓN INSTITUCIONAL

**PROPUESTA EDUCATIVA PARA LA ENSEÑANZA DE LA ECUACIÓN
CUADRÁTICA Y FUNCIÓN CUADRÁTICA EN ESTUDIANTES DE
ENSEÑANZA MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL**

Uso de Tic en ejercicios contextualizados al área de Economía y Contabilidad.

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

SEMINARISTAS:

Sr. Alex Rodrigo Carrera Salgado
Srta. Paula Viviana Cifuentes Troncoso

PROFESOR GUIA:

Mg. en Estadística, Sr. Sixto Enrique Martínez Hernández

Los Ángeles, Marzo 2016

RESUMEN

Esta investigación está centrada en el aprendizaje de un contenido del eje de Álgebra, el cual es “Ecuación Cuadrática y Función Cuadrática”, inserto en el programa de 3° año de Enseñanza Media, para el cual se utiliza una técnica de Enseñanza-Aprendizaje basada en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y por medio del programa llamado “Geogebra”, evaluando el rendimiento, ansiedad y motivación de los alumnos de 3° año Medio. Se considera un Liceo Técnico Profesional de la ciudad de Los Ángeles, porque para dicha intervención se usan ejercicios contextualizados a su realidad.

Se trabaja y recolecta información en un intervalo de tiempo determinado y en dos cursos del mismo nivel de enseñanza, empleando un diseño cuasiexperimental a través de Pre-Test y Pos-Test. Se realiza un proceso de Enseñanza-Aprendizaje a un grupo control aplicando un Método Tradicional Contextualizado, en cambio a un grupo experimental se aplica un Método Contextualizado utilizando TIC.

En esta investigación se logra observar un avance positivo en la motivación y rendimiento de los estudiantes que fueron puestos bajo el Método Contextualizado utilizando TIC, pero no se logra disminuir de forma significativa en la ansiedad. Además, se obtiene que el Método Contextualizado utilizando TIC, logra mejores niveles en rendimiento y ansiedad que el Método Tradicional, pero no se logra establecer diferencia significativa en la motivación.

Palabras claves: *Contextualización, Método Contextualizado utilizando TIC, Método Tradicional Contextualizado, Motivación, Ansiedad, Rendimiento.*