



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

---

**PROPUESTA METODOLÓGICA BASADA EN LAS TIC's Y EN LA  
TEORÍA DE LA INSTRUCCIÓN DE BRUNER PARA LA ENSEÑANZA  
DE LAS MATEMÁTICAS ENFOCADA EN LA UNIDAD  
"GEOMETRÍA" EN SEGUNDO AÑO MEDIO**

---

**Seminario de Título para optar al grado de Licenciado en Educación y al  
Título Profesional de Profesor de Matemáticas y Educación Tecnológica**

---

**Seminaristas:** Sr. Leonardo Javier Araneda Cabezas  
Srta. Elizabeth Nataly González Morales

**Profesor Guía:** Sr. Urcesino Del Tránsito González Rubilar

Los Ángeles, Chile, Marzo del 2013

## RESUMEN

Investigación cuantitativa, descriptiva y con diseño cuasi-experimental metodología-intervención en una muestra intencionada de dos grupos experimental (GE) y dos grupos de control (GC) con el fin de comparar la influencia de estrategias metodológicas basadas en TIC's (Tecnologías de la Información y Comunicación) y la teoría de la instrucción de Bruner en la unidad pedagógica “Geometría”, en muestras de alumnos de Segundo año de Enseñanza Media de dos liceos municipales, uno Científico-Humanista de la ciudad de Negrete y otro Técnico-Profesional de la ciudad de Monte Águila, con los que se trabajó durante 30 horas.

El análisis de los datos muestra que tanto en el liceo Científico-Humanista como en el liceo Técnico-Profesional, los alumnos sometidos a la metodología basada en TIC's y la Teoría de la Instrucción de Bruner obtuvieron mejor rendimiento que los alumnos que fueron sometidos a la Metodología Tradicional. Otro resultado que cabe mencionar es que no existió diferencias entre los rendimientos promedios obtenidos para las materias que contempla la unidad de “Geometría”, que son Semejanza y Circunferencia, en ambos liceos, en los grupos que fueron sometidos a la metodología basada en TIC's y la Teoría de la Instrucción de Bruner respectivamente.

**Palabras Claves:** Teoría de la Instrucción de Bruner - TIC's - Metodología Tradicional – Liceo Científico-Humanista – Liceo Técnico-Profesional – Rendimiento.