



**Universidad de Concepción**

Campus Los Ángeles

Escuela de Educación  
Departamento de Ciencias Básicas

## **Geometría Analítica de Rectas en el Plano con GeoGebra™**

---

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

---

**Seminaristas:** ALEJANDRO PANES PÉREZ & MARÍA PILAR GODOY

**Profesor Guía:** CRISTIAN GAMALIEL PÉREZ TOLEDO

LOS ÁNGELES — CHILE  
2012

# Resumen

En este seminario se presenta una propuesta didáctica para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, con el propósito de mejorar y facilitar el poder de abstracción y visualización que requieren los alumnos, en particular en el área del álgebra. Así, éste trabajo se centra en el subsector de matemáticas, específicamente en los contenidos de geometría analítica correspondientes al nivel de segundo año medio, siendo un aporte como material didáctico en el área de la geometría analítica del plano que se ha de tratar.

Dicha propuesta, para apoyar la enseñanza y el aprendizaje, se construye considerando la importancia e influencia que tiene hoy en día el uso de la tecnología por parte de los alumnos. Para ello, basados en el uso del software de geometría dinámica GeoGebra, la taxonomía de dominios de aprendizaje de Bloom y la taxonomía de la era digital para las TICs, en este trabajo se confeccionó un Conjunto de Guías dirigido a profesores y estudiantes, con contenidos y actividades que permiten una entrega innovadora de las matemáticas acorde a las necesidades actuales.

Considerando que este trabajo tiene el carácter de propuesta didáctica-tecnológica, se espera que en el futuro pueda ser utilizado con éxito por parte de la comunidad educativa del área de las matemáticas y así evaluar en la práctica los propósitos que motivaron su realización.