

## **Propuesta de Trabajo Fin de Máster.**

Título: “Representación y comprensión de series en Ingeniería Industrial. Algunos aportes usando Geogebra”.

Directora: María Inés Gómez Chacón

Este proyecto busca mejorar la enseñanza de las matemáticas en estudiantes de Ingeniería Industrial de primer año de carrera mediante el uso del software matemático Geogebra, con el que se abordará como tema central “Las Series”, y serán modeladas con dicha herramienta.

Objetivo: Analizar que tipo de instrumentación con Geogebra ayuda a una mejor comprensión y utilización del concepto de ser, ver además, la percepción que tienen los estudiantes de ingeniería ante el aprendizaje de temas matemáticos con uso de tecnologías, ver si es posible tener un aprendizaje más significativo con el uso del software, esto lo haremos mediante entrevistas a los estudiantes, análisis de problemas seguimientos de sus calificaciones, etc.

### **Referencias Bibliográficas**

- 1- Lara Alcock and Adrian Simpson; Convergence of sequence and series: interactions between nonvisual reasoning and the learner's belief about their own role.
- 2- Nuria Iranzo; The influence of the use of GeoGebra on student's practice.
- 3- Birgit Griese, Eva G. y otros; Engineering Students and their Learning of Mathematics.
- 4- Michael de Villiers<sup>3</sup> Dirk Wessels<sup>2</sup> An instrumental approach to modelling the derivative in Sketchpad.

