**Propuesta de Trabajo de Métodos Computacionales**

Camila Valencia

En el último año he estado coordinando un programa que tiene la facultad de economía. Este programa trata de disminuir la tasa de deserción de las dos carreras, para esto implementamos una serie de actividades que mejoren y complemente la experiencia de estar en la universidad con el fin de aumentar el nivel académico de nuestra facultad.

Por esto quiero analizar el efecto de grupo par sobre el rendimiento académico de los estudiantes, para esto se tiene una serie de datos del Saber 11 y de una serie de encuesta que ha realizado la facultad. En este trabajo utilizare los programas de Excel, R y Stata para encontrar los efectos.

Excel lo utilizare para ordenar la base de datos, generar la matriz adyacencia y con la matriz generare los vectores de los promedios de los promedios ponderados y del saber 11 de la red de cada uno de los estudiantes. Una vez tenga las matrices de las diferentes redes, analizare cada una de ellas y las graficare según los atributos de los estudiantes en R. Para analizar los efectos de las redes usare Stata para hacer las regresiones de variables instrumentales y ciertos test de relevancia.