

# Las ecuaciones diferenciales de los procesos de nacimiento y muerte y el problema de momentos de Stieltjes

Jonathan Andrés Niño Cortés

30 de marzo de 2016

## 1. Abstract

El objetivo del proyecto con Alexander Getmanenko es entender el paper con el mismo nombre que el título escrito por S. Karlin y J. L. McGregor. En este paper se evidencia la fuerte relación entre las dos teorías mencionadas y se dan a conocer resultados obtenidos al evaluar una de las teorías a través de los ojos de la otra. Durante la charla, se empezará hablando sobre los conceptos básicos de los procesos de nacimiento y muerte así como también de la teoría de los problemas de momentos. Por ultimo, se evidenciará el punto en el que ambas teorías se encuentran y una breve descripción de uno de los resultados principales al que se llega en el artículo: El conjunto de problemas de Stieltjes solucionables genera el conjunto de matrices asociadas a procesos de nacimiento y muerte y viceversa. [?] [?] [?] [?]

**Palabras claves:** Polinomios ortogonales, momentos, medida, procesos de Markoff, matrices infinitas.

## Referencias