

Tesis de Maestría
de Facundo Oliú Eguren
Parada Óptima en procesos de Lévy.
Tutor: Ernesto Mordecki

Resumen

Entre los problemas de estadística y probabilidad, la investigación de la teoría estocástica de control óptimo empezó en 1940 y 1950. Uno de los aspectos de esta teoría es que en contraste con el análisis clásico, el número de observaciones no está fijo y el tiempo en que las observaciones son terminadas son aleatorias y definidas por el observador.

En esta tesis se trabajará con procesos de Lévy. En este contexto ya se han resuelto la mayoría de los problemas en los cuales es un requerimiento necesario para detener las observaciones que el proceso en ese tiempo sea positivo.

El aporte de la tesis es un nuevo método que sirve para resolver problemas en el caso en que dicho requerimiento no es necesario y la resolución de un problema de parada óptima de este tipo (que se denomina bilateral). Este se basa en el estudio de las propiedades de la función obtenida al retirar las observaciones en un tiempo óptimo.