

Pérdida de memoria versus memoria infinita: analizando dos tipos distintos de procesos estocásticos

Dr. Rodrigo Lambert, Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

¿Cómo influye el pasado en el futuro? En algunos fenómenos, los acontecimientos más recientes tienen una mayor influencia, mientras que los recuerdos más lejanos se van desvaneciendo gradualmente. En otros, toda la historia del sistema sigue siendo relevante, sin importar cuán distante se encuentre en el tiempo.

En esta charla, dirigida a un público amplio, exploraremos estas dos formas diferentes de modelar la dependencia temporal mediante la Teoría de la Probabilidad. Presentaremos, por un lado, procesos estocásticos con propiedad de pérdida de memoria y, por otro, procesos con memoria infinita, en los cuales todo el pasado continúa influyendo en la evolución del sistema.

A lo largo de la presentación discutiremos las principales diferencias entre estos modelos, destacando sus características matemáticas y algunas de sus aplicaciones. Finalmente, presentaremos brevemente algunos resultados recientes obtenidos en colaboración con M. Abadi, E. Rada-Mora, M. González-Navarrete y V. Vázquez-Guevara.