

Chilean Probability Seminar

Orador: Manuel Cabezas (Pontificia Universidad Católica de Chile)

Título: Marchas aleatorias activadas críticas.

Resumen: El modelo de marchas aleatorias activadas (Activated Random Walks, ARW) es un sistema de partículas introducido con el fin de estudiar la criticalidad auto-organizada. Este consiste en una familia de partículas que se mueven aleatoriamente y que pueden dormirse espontáneamente, lo que detiene el movimiento. La interacción ocurre cuando una partícula activa visita a una durmiendo, lo que gatilla que la partícula dormida se active y continúe su movimiento. Este modelo presenta una transición de fase en términos de la densidad de partículas. Si hay muchas partículas la actividad en el sistema continúa de manera indefinida, mientras que si la densidad es baja la proporción de partículas activas decae a 0. En esta charla estudiaremos ARW's en dos casos límite que, si bien simplifican el modelo, a la vez permiten establecer resultados rigurosos en el punto crítico.

El enlace para conectarse al seminario por Zoom es:

<https://puc.zoom.us/j/82017102035?pwd=NWkyMGxxS3lDazhUc0piSFRVUFAzUT09>

ID de reunión: 820 1710 2035

Código de acceso: 543025

Encuentre su número local: <https://puc.zoom.us/j/82017102035?pwd=NWkyMGxxS3lDazhUc0piSFRVUFAzUT09>

Esta tendrá lugar de forma híbrida el Miércoles **14 de Junio** a las **16:15** horas en **Sala 1** del **Edificio Rolando Chuaqui** de la Facultad de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, **Campus San Joaquín**.

