

## Seminario Aleatorio

*Sesión 407*

# Genealogía y tiempo de fijación para una población con tipos

Airam Blancas Benitez

ITAM

<https://airam-blancas.github.io/>

### Resumen

Los modelos de Wright-Fisher y de Moran, han sido utilizados para describir la dinámica de una población en la que se pueden distinguir dos tipos de individuos. El primero es básicamente una cadena de Markov a tiempo discreto, mientras que el segundo lo es en continuo. A pesar de esta sustancial diferencia, comparten propiedades en común. A saber, genealogía, probabilidad de fijación de uno de los tipos y el hecho de que, bajo un escalamiento adecuado, ambos pueden aproximar a la difusión de Wright-Fisher. En esta plática analizaremos estas propiedades. Además, presentaremos una nueva construcción de la difusión de Wright-Fisher, misma que nos permitirá modelar una población con más de dos tipos y cuya genealogía, vista hacia atrás en el tiempo, no se restringe a coalescencias binarias.

**Viernes 14 de abril de 2023,  
13:00 horas de CDMX,  
salón: 310, ITAM Campus Río Hondo**

Enlaces Zoom:

<https://itam.zoom.us/j/94623906594?pwd=V2pRVmtZQ0Z6Wk82a3hHYk5LUWovZz09>

ID de reunión: 946 2390 6594

Código de acceso: 388933

El Seminario Aleatorio del Departamento de Estadística del ITAM está destinado tanto a profesores como a estudiantes, por lo que se agradece a los profesores que colaboren invitando a sus alumnos a estas sesiones.