

TERCER ENCUENTRO  
NACIONAL DE ESTUDIANTES  
de posgrado  
EN MATEMATICAS

Ago 29 - Sep 1 del 2018

## **Alejandro Hernandez Wences**

IIMAS

Combinatoria y genética: el coalescente de Bolthausen Sznitman

El coalescente de Bolthausen-Sznitman ha sido identificado como el proceso límite para las genealogías de poblaciones en las que la selección natural juega un papel importante a largo de su evolución en el tiempo. Por tanto ha sido propuesto como un modelo nulo, alternativo al coalescente de Kingman, para este tipo de poblaciones. En este trabajo presentaré expresiones explícitas para los primeros y segundos momentos del Espectro de Sitios Segregantes de este coalescente, este funcional es típicamente utilizado para la selección de modelos genealógicos en la genética de poblaciones. Dichas expresiones se obtuvieron a partir de una construcción reciente del coalescente de Bolthausen-Sznitman en términos de árboles aleatorios, lo cual evidencia la importancia de este tipo de representaciones.