

Seminario

Miércoles 9 de mayo, 2018, 11 hrs (PST), Auditorio IA-Ensenada

¿Cómo estimar distancias a partir de paralajes? Un ejercicio de inferencia Bayesiana.



Dr. Luis Aguilar (IA-ENS)

Con la publicación del Gaia DR2, la comunidad astronómica ha sido inundada con mas de mil millones de paralajes de estrellas. Sin embargo, obtener distancias a partir de paralajes no es un procedimiento directo en presencia de errores. En el Gaia DR2 el 80% de las estrellas tienen errores fraccionales en el paralaje superiores al 20%. Para estas estrellas, el simple uso del recíproco del paralaje es un estimador sesgado de la distancia verdadera.

En esta charla introducimos de forma sencilla el llamado "Teorema de Bayes" en el que se basa la inferencia Bayesiana, e ilustraremos su uso en el problema de estimación de distancias a partir de paralajes.