

SEMINARIO ALEATORIO 447

CÓMO USAR LA VEROSIMILITUD PERFIL PARA ENRIQUECER LA COMPARACIÓN DE DOS DISTRIBUCIONES POISSON

RESUMEN:

La verosimilitud perfil de la diferencia o la razón de dos medias, con base en dos muestras independientes que siguen distribuciones Poisson, es muy informativa para cuantificar la magnitud de las discrepancias entre las medias y probar la posible igualdad de las distribuciones. Comparar dos distribuciones Poisson es de gran relevancia en muchas áreas como medicina, astronomía, industria, y medio ambiente y la comparación de muestras registradas sobre intervalos, áreas o volúmenes de magnitud diferentes ha sido poco explorado. Aquí, se proponen inferencias novedosas basadas en intervalos de verosimilitud perfil y confianza para la razón y la diferencia de dos medias Poisson. Las gráficas de las verosimilitudes perfil relativas correspondientes son muy reveladoras y fáciles de interpretar. Se ilustra la propuesta con un ejemplo de astronomía, donde se estudian los conteos de fotones provenientes de dos distintas regiones del universo. Este es trabajo conjunto con el Dr. Massimiliano Bonamente, del Departamento de Física y Astronomía de la Universidad de Alabama en Huntsville.

Presentado por



**ELOÍSA DÍAZ FRANCÉS
MURGUÍA**

Investigadora del área de Probabilidad y Estadística del CIMAT. Licenciada en Matemáticas Aplicadas por el ITAM con Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones por la UNAM y Doctorado en Ciencias, con orientación en Estadística, por el CIMAT. Sus intereses de investigación incluyen fundamentos de la inferencia estadística, bioestadística, estadística ambiental y aplicaciones en medicina, ecología y en la industria.

Detalles del evento:

-  **Fecha:** Viernes 06 de febrero, 2026
-  **Hora:** 13:00 (Hora Centro de México)
-  **Ubicación:** Sala de Conferencias
ITAM Campus
Río Hondo