

*El Departamento de Estadística del ITAM*

anuncia la siguiente sesión de

***EL SEMINARIO ALEATORIO***

que con el título

*Análisis Bayesiano de Datos Direccionales*

impartirá

**Gabriel Núñez (expositor)**  
**Depto. de Estadística - ITAM**  
**Eduardo Gutiérrez Peña**  
**IIMAS - UNAM**

**RESUMEN**

La literatura Bayesiana sobre el análisis de datos direccionales es menos extensa que la literatura frecuentista y en cierto sentido no es completamente satisfactoria, debido principalmente a las dificultades que se presentan al trabajar con las distribuciones de probabilidad comúnmente asociadas con ese tipo de datos, en particular con la distribución von Mises-Fisher.

Además de los modelos tipo von Mises-Fisher, existen otras formas para especificar distribuciones de probabilidad para analizar datos direccionales. Una forma de generar distribuciones sobre la esfera unitaria  $p$ -dimensional es proyectando radialmente distribuciones de probabilidad. Un caso importante de este tipo de distribuciones es la Normal Proyectada. En este trabajo se presenta un análisis Bayesiano completo del modelo von Mises-Fisher, vía un método de muestreo-remuestreo por importancia. Así como, un análisis Bayesiano completo de una versión del modelo normal bajo proyección, vía la introducción de variables latentes y el uso de métodos MCMC.

***Fecha: Viernes 31 de Octubre***

***Hora: 12:30***

***Salón: Sala de Videos II - 2º. Piso Biblioteca***

**Lista de seminarios próximos. Visite:**

[www.stat.itam.mx/Seminarios/Proximos.html](http://www.stat.itam.mx/Seminarios/Proximos.html)

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