



El Departamento de Estadística del ITAM

anuncia la siguiente sesión (No. 167) de

EL SEMINARIO ALEATORIO

que, con el título

Supuestos Distribucionales Alternativos a la Normal Multivariada en un Análisis de Componentes Principales Comunes en Vectores Dependientes

impartirá

**HUMBERTO SOTO DE LA ROSA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ESTADÍSTICA
ITAM**

Resumen

El Análisis de Componentes Principales Comunes en Vectores Dependientes (**ACPCD**) es una técnica que permite determinar la evolución conjunta de ciertas características de interés de un grupo de individuos que han sido medidas en varios momentos en el tiempo, para lo cual contempla las relaciones de dependencia que se generan al analizar la información de los mismos individuos repetidamente. En este sentido presenta una ventaja con respecto a las técnicas que sólo permiten determinar la evolución para cada característica por separado. Adicionalmente, el **ACPCD** permite identificar grupos de características que representan un mismo atributo de los individuos, y con ello determinar la evolución de los atributos referidos.

La aplicabilidad del **ACPCD** es extensa, ya que se puede utilizar para analizar cualquier conjunto de individuos estudiados en varios momentos del tiempo, así pues, su uso se extiende desde los estudios biológicos que analizan los cambios de especies animales o vegetales a lo largo de su vida, hasta estudios sociales en los que interesa evaluar la evolución de ciertas características de las personas a través del tiempo.

En la plática se presentará la teoría estadística del **ACPCD** resultante de suponer distribución elíptica, y se realizará un análisis comparativo con respecto al supuesto distribucional normal multivariado. Se evaluará también el desempeño de los métodos de estimación de varianza conocidos como Jackknife, Replicaciones Repetidas y Grupos aleatorios, como alternativa a las estimaciones asintóticas de varianza, y su aplicabilidad cuando se suponen distribuciones alternativas a la normal multivariada.

Fecha: Viernes 20 de Abril

Hora: 13:00 hrs.

Salón: B-1

Lista de seminarios próximos. Visite:

http://estadistica.itam.mx/seminarios_prox.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.

María F. Rojano Agraz
ITAM
Depto. Académico de Estadística
Rio Hondo # 1,
Col. Tizapán San Angel
C.P. 01000 México, D. F.
Tel. 5628-4000 ext. 3803
Fax 5628-4086