



*El Departamento Académico de Estadística del ITAM*

anuncia la siguiente sesión (No. 226) de

## ***EL SEMINARIO ALEATORIO***

que, con el título

### **Usando el algoritmo EM para inferencias en mezclas de distribuciones correspondientes a datos con censura e identificación parcial**

Impartirá

**Alberto Contreras Cristán**  
**ITAM-UNAM**

#### **Resumen**

El algoritmo EM (Dempster et al. 1977) es un método de estimación de parámetros en el contexto de problemas con datos faltantes. Para el caso de datos correspondientes a mezclas de distribuciones este algoritmo es una forma conveniente de estimación (ver por ejemplo McLachlan y Peel, 2000).

Cuando existe censura e identificación parcial en la mezcla de distribuciones asumida como modelo de los datos, se puede pensar en la estimación como un problema con datos faltantes: el componente de la mezcla al cual pertenece un dato y el valor del dato (bajo censura tipo I). De esta forma el algoritmo EM es una alternativa para analizar este tipo de datos.

En esta plática se estudiará el uso del algoritmo EM así como el de un método Bayesiano alternativo para estudiar este tipo de datos. Se revisarán formas de estimar la varianza de los estimadores provenientes de ambos métodos, así como una comparación de ambos métodos usando datos reales y simulados.

***Fecha: Viernes 30 de Septiembre de 2011***

***Hora: 13:00 hrs.***

***Salón: Salón B-1, Plantel Río Hondo***

**Lista de seminarios próximos. Visite:**

<http://estadistica.itam.mx/seminarios.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  
Río Hondo # 1,  
Col. Tizapán San Angel  
C.P. 01000 México, D. F.  
Tel. 5628-4000 ext. 3803  
Fax 5628-4086