



*El Departamento de Estadística del ITAM*

anuncia la siguiente sesión (No. 186) de

## ***EL SEMINARIO ALEATORIO***

que, con el título

### **Utilización del Modelo Garch en la Estimación Dinámica de Volatilidad y Correlación**

Impartirá

**Ana Lilia Kirwan García**

**Sistemas y Métodos para Administración de Riesgos  
Banco de México**

#### **Resumen**

La volatilidad y la correlación son insumos críticos para diversos modelos de valoración del riesgo. Dada su importancia, en las últimas décadas tanto académicos como administradores de riesgos han mostrado gran interés en el desarrollo de métodos para su estimación. En estos estudios, ha destacado el hecho de que tanto la volatilidad como la correlación varían a través del tiempo. Así, una buena parte de los modelos que se han formulado para su estimación buscan reflejar estos cambios en el tiempo. La familia de modelos GARCH permite modelar esta evolución dinámica de la volatilidad (Bollerslev, 1986) y de la correlación (Bollerslev, Engle y Wooldrige, 1988). El modelo GARCH(1,1) ha sido ampliamente utilizado en la práctica para el cálculo de la volatilidad; sin embargo, el uso de modelos GARCH en la estimación de correlaciones ha sido limitado, debido a que la instrumentación de GARCH multivariados es, en general, complicada.

La finalidad de este seminario es exponer el modelo dinámico de correlaciones GARCH DCC (Engle, 2002), así como su interpretación e instrumentación práctica. Se mostrará cómo puede usarse este modelo para la obtención de predicciones y su uso en modelos de medición del riesgo. Asimismo, compararemos los resultados obtenidos contra estimaciones de la volatilidad y la correlación de otros modelos.

***Fecha: Viernes 19 de Septiembre***

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

***Salón: B-2***

**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

Rio Hondo # 1,

Col. Tizapán San Angel

C.P. 01000 México, D. F.

Tel. 5628-4000 ext. 3803

Fax 5628-4086