



El Departamento de Estadística del ITAM

anuncia la siguiente sesión de

EL SEMINARIO ALEATORIO

que con el título

Las distribuciones inducidas por precios de opciones europeas en mercados financieros

Impartirá

José Luis Farah Ibañez
Director de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas
ITAM

RESUMEN

Los mercados eficientes están ampliamente caracterizados hoy en día por resultados muy generales en que los activos financieros son susceptibles de ser modelados en forma muy general. (Delbaen y Schachermeyer, 1994 y 1998). El resultado principal es el de garantizar la existencia de una medida de probabilidad respecto de la cual los precios descontados son martingalas locales. Con regularidad adicional, se puede garantizar una probabilidad condicional mediante la cual se puede expresar la propiedad de martingala. Dado un mercado eficiente con la supuesta regularidad, la forma de valuar instrumentos derivados (dependientes de un activo subyacente) de modo que no se introduzcan ineficiencias de mercado, se efectúa mediante la esperanza condicional -mediante estas probabilidades condicionales- de sus valores descontados.

En el caso del Nobel de 1997, la valuación de Black-Scholes-Merton, de 1972 se efectúa con una sola probabilidad condicional markoviana que resulta del modelamiento de los activos vía difusiones. A partir de 1994, es perfectamente claro lo específico y particular de este resultado, que aunque es ampliamente utilizado, deja muchos cabos sueltos. En ciertos mercados muy activos, es posible observar los precios de ciertos instrumentos tipo europeo, (opciones de compra y de venta) en forma prácticamente continua, y a partir de estas observaciones, se puede deducir si el mercado limitado a de estos instrumentos es eficiente o no lo es (jlf, 1996, reporte, ITAM). Se describen las ideas y algoritmos utilizados para este propósito, así como los problemas asociados de medición que surgen en este contexto. Adicionalmente, se exhibe la forma en que pueden estimarse probabilidades de transición del proceso subyacente cuando existen las distribuciones marginales de instrumentos que vencen a fechas distintas.

Fecha: Viernes 9 de Septiembre

Hora: 12:50 hrs.

Salón: Sala de Videos I - 2º. Piso Biblioteca

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