



El Departamento de Estadística del ITAM

anuncia la siguiente sesión (No. 198) de

EL SEMINARIO ALEATORIO

que, con el título

**Bioestadística, Geoestadística y Econometría en la
solución de nuevos problemas globales: Cambio
Climático y Desarrollo Sostenible**

Impartirá

Humberto Soto

Oficial de Asuntos Ambientales

División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Resumen

Las herramientas bioestadísticas, geoestadísticas y econométricas han sido fundamentales para alcanzar el nivel de bienestar actual del hombre, lo que se ha reflejado entre otras cosas en un crecimiento de la población que ha provocado a su vez presiones a su medio ambiente, teniendo consecuencias como el deterioro de la capa de ozono y el incremento de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera que causan incrementos en la temperatura terrestre (Cambio Climático), lo cual plantea una serie de nuevas amenazas al bienestar, situación en la cual las herramientas de modelación matemática y estadística nuevamente tienen roles fundamentales.

Se presentarán ejemplos como el uso de Cadenas de Markov para estudiar la dinámica en los estados del uso del suelo, Series de Tiempo Multivariadas utilizando modelos VAR para estimar el comportamiento futuro de los indicadores económicos, Modelos Georeferenciados de Autocorrelación Espacial para determinar la dispersión de los contaminantes en la atmósfera, Análisis de Componentes Principales para generar índices compuestos de desarrollo sostenible, Análisis de Riesgo para construir índices de vulnerabilidad a fenómenos naturales, y aplicaciones de Modelos Actuariales para cálculo de primas de seguros contra riesgos ambientales.

También se expondrá la necesidad de modificar las herramientas existentes ante las necesidades de incorporar la visión de largo plazo y la ubicación geográfica al mismo tiempo, lo que requiere pensar en herramientas que combinen la temporalidad con la espacialidad. La complejidad agregada por la dificultad de disponer de información y la consecuente necesidad de diseños muestrales para obtenerla reflejan las grandes posibilidades de desarrollo teórico y con ello del avance de la frontera del conocimiento alrededor de estos temas.

Fecha: Viernes 17 de Abril

Hora: 11:00 hrs.

Salón: B-3

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