

SEMINARIO ALEATORIO 453

EVALUACIÓN DE UN ÍNDICE DE CONTAMINACIÓN BASADO EN MEDICIONES AMBIENTALES EN LA ZMVM

RESUMEN:

Se aborda la limitada medición de la contaminación ambiental, en especial en regiones donde no hay estaciones de monitoreo, lo que dificulta la estimación del nivel de exposición y el riesgo asociado. Así, surge la necesidad de desarrollar herramientas que permitan inferir el nivel de contaminación en zonas no observadas a partir de información disponible. Se propone una metodología estadística para modelar una función de riesgo ambiental, sustentada en el Índice de Contaminación Ambiental (ICA), en la ZMVM. La metodología utiliza modelos de regresión cuantil funcional para asociar las covariables de interés con el índice de riesgo a través de cópulas. Permite cuantificar el nivel de riesgo ambiental a partir de covariables observables y generar representaciones espaciales con mapas de riesgo y funciones de riesgo. La aproximación provee una herramienta robusta para la estimación, monitoreo y evaluación del riesgo ambiental, con potencial aplicación en la toma de decisiones en políticas públicas y gestión ambiental y, además, tiene un amplio espectro de aplicaciones en los más diversos ámbitos.

Presentado por



GRACIELA GONZÁLEZ FARÍAS

Doctora en Estadística (North Carolina State University, 1992), Maestría en Estadística Experimental (Colegio de Postgraduados, 1986), Licenciatura en Matemáticas (Universidad Autónoma de Nuevo León, 1979). Investigadora Emérita (2024) y miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel III. Fue profesora en el ITESM, Campus Monterrey, donde participó en la creación de la Maestría en Estadística Aplicada, y desde 1999 se desempeñó como investigadora del CIMAT, institución en la que fundó y dirigió la Unidad Monterrey. Al día de hoy se encuentra retirada del CIMAT y continúa desarrollando proyectos de investigación como Profesora Invitada en la Facultad de Economía de la Universidad de Navarra.

Detalles del evento:

Fecha: Viernes 10 de abril, 2026

Hora: 13:00 (Hora Centro de México)

Ubicación: Salón SA-2, ITAM
Campus Río Hondo