

Seminario Aleatorio

Sesión 312

Aplicación de la Teoría de Valores Extremos en el análisis de eventos hidrometeorológicos

Isaac González García
Facultad de Ciencias, UNAM

Resumen

El constante interés por la preservación de los recursos naturales y culturales, así como el desarrollo de los recursos económicos en las zonas costeras, ha impulsado la realización de diversos tipos de análisis de riesgo en dichas regiones, ya que éstas se encuentran amenazadas por una amplia gama de fenómenos naturales como lo son los eventos hidrometeorológicos. En particular el riesgo de inundación y erosión, son de interés especial debido al alto impacto que tienen en la sociedad y la economía. Una rama de la probabilidad que se utiliza ampliamente para la estimación de la distribución de los valores máximos (o mínimos) de una muestra es la *Teoría de Valores Extremos*.

En esta presentación se mostrarán los principales resultados de esta teoría y su aplicación en el análisis de los eventos hidrometeorológicos extremos como son la *altura de ola* y la *velocidad del viento* cerca de la costa de Campeche. Se utilizaron los registros horarios de ambas variables desde Enero de 1948 hasta Diciembre de 2010 incluidos en el Atlas de Clima Marítimo de la Vertiente Atlántica Mexicana que fue proporcionado por el Instituto de Ingeniería (II-UNAM). Los resultados obtenidos mediante la Teoría de Valores Extremos se comparan con los análisis realizados por el II-UNAM.

Viernes 1 de septiembre de 2017, 13:00 hrs.

Aula B1, Plantel Río Hondo

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.

En la red: <http://estadistica.itam.mx/es/51/contenido/seminario-aleatorio-de-estadistica>