



Charla:

“Procesos localmente estacionarios con innovaciones estables”



Dr. Shu Wei Chou
Profesor e investigador
de la Universidad de
Costa Rica

Bio: Es profesor en la Escuela de Estadística e investigador en el Centro de Investigación en Matemática Pura y Aplicada (CIMPA) en la Universidad de Costa Rica. Obtuvo un bachillerato en Estadística en la Universidad de Costa Rica en el año 2012 y terminó una maestría académica en Estadística en la misma institución en el año 2015. Posteriormente, obtuvo su doctorado en Estadística en la Universidad de São Paulo, Brasil, bajo la supervisión de Dr. Pedro A. Morettin, con su tesis titulada: “Procesos Localmente Estacionarios con Inovaciones Estables y Estables Temperadas”. Sus intereses de investigación son en series temporales, modelos espacio-temporales, métodos estadísticos y sus aplicaciones.

Resumen: La clase de los procesos localmente estacionarios supone que existe una representación espectral variando en el tiempo, i.e. la existencia del segundo momento finito. En este trabajo, se propuso el proceso localmente estacionario α -estable modificando las innovaciones del modelo en distribución estable, la cual tiene colas pesadas, y la inferencia indirecta para estimar este tipo de modelo. Debido a la variancia infinita, algunas propiedades interesantes como las autocorrelaciones variando en el tiempo no pueden ser definidas. Sin embargo, como la familia de las distribuciones α -estables, como una generalización de la distribución Gaussiana, es cerrada bajo combinación lineales, en el cual incluye la posibilidad de manipular asimetría y colas más pesada, el modelo propuesto presenta el mismo comportamiento de cola a lo largo de tiempo. En esta charla, discutimos las propiedades teóricas del proceso, resultados de simulación relacionados a la inferencia indirecta para estimar los parámetros del modelo. Finalmente, una aplicación de energía eólica es ilustrada.

Miércoles 14 de abril, 2021
3:00 p.m.
Mediante Zoom

ID de reunión: 819 5643 3834
Código de acceso: 803910
[Mediante este enlace](#)