

Modelado Matemático en Sismología

M.Sc. Jorge Salazar Chaves. Sede de Occidente, Universidad de Costa Rica
jorgeluis.salazar@ucr.ac.cr

Lunes 15 de noviembre, 2021
11:00 a.m.

Zoom ID: 87151620789
Contraseña: coloquio

Resumen: Uno de los principales retos en Geofísica es poder describir con precisión los movimientos sísmicos, esto con el fin de entender de una mejor manera la dinámica subterránea en determinadas zonas, principalmente las más activas y las más cercanas a asentamientos humanos. Con el acelerado avance tecnológico en las últimas décadas, la introducción del Modelado Matemático ha sido una herramienta muy importante para describir, analizar y reproducir la dinámica de los suelos, he inclusive para la implementación de sistemas de alerta temprana de terremotos, en países con una gran sismicidad, por ejemplo: Japón, México, entre otros.

En esta charla se presentan algunas ecuaciones que modelan la propagación de ondas sísmicas, y cómo con algunos modelos relativamente simples se pueden lograr grandes aportes en la detección temprana de terremotos

y en la prevención de catastrofes que ocasionen daños materiales cuantiosos e incluso la pérdida de vidas humanas.

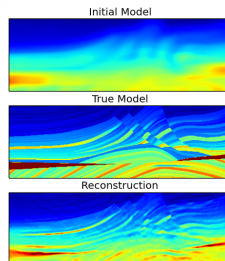


Fig. Inversión sísmica con Diferencias Finitas