

TEMA L1-2 Caracterización del efecto de terremotos sobre la configuración de la superficie terrestre

Dr. Gabriel GONZALEZ

Universidad Católica del Norte

National Research Center for Integrated Natural Disaster Management (CIGIDEN)

Esta tesis pretende realizar un estudio comprensivo del efecto de los terremotos sobre el relieve terrestre, por una parte, comprender cómo los movimientos transitorios producidos durante el ciclo sísmico de terremotos condicionan la configuración del relieve y por otra como estos efectos compiten con procesos geomorfológicos que construyen el relieve. El estudio combina análisis del relieve mediante modelos numéricos de elevación y la aplicación de técnicas de datación de depósitos del pleistoceno de distintos orógenos. Algunas preguntas de investigación que se pretende resolver son las siguientes: ¿cuál es el registro dejado por los terremotos ya sea de subducción o corticales en la configuración de ríos y/o quebradas intermitentes o de otros sistemas geomorfológicos de primer orden, configuración de la costa y o de relieves montañosos? ¿Cómo compiten procesos lentos no tectónicos y procesos súbitos de origen tectónico en la configuración del relieve terrestre? ¿Cuál es la tasa de erosión máxima a partir de la cual la degradación del relieve hace factible la preservación de los efectos tectónicos sobre el relieve? Se espera que esta tesis desarrolle las bases para una comprensión cuantitativa del relieve en ambientes de subducción y poder detectar eventos mayores y su competencia en la configuración de la superficie terrestre. Estos eventos mayores pueden considerarse como amenazas para la vida de las personas por lo que su comprensión detallada respecto de su frecuencia e intensidad forman parte de la estimación de amenazas geológicas. El candidato o la candidata deben tener capacidades para el trabajo autónomo, estar familiarizada con el software ArcGis y tener capacidades analíticas para combinar modelos y observación geológica-geomorfológica en terreno.

La tesis será financiada con recursos provenientes de un proyecto FONDEF recientemente adjudicado y por recursos del Centro de Excelencia FONDAP CIGIDEN.

CONTACTO

Los postulantes interesados deben hacer llegar una carta de interés adjuntando su Curriculum Vitae a ggonzale@ucn.cl

L1-2 2020

Escrito por Administrator

Martes 26 de Noviembre de 2019 13:58 - Última actualización Martes 26 de Noviembre de 2019 14:04

?