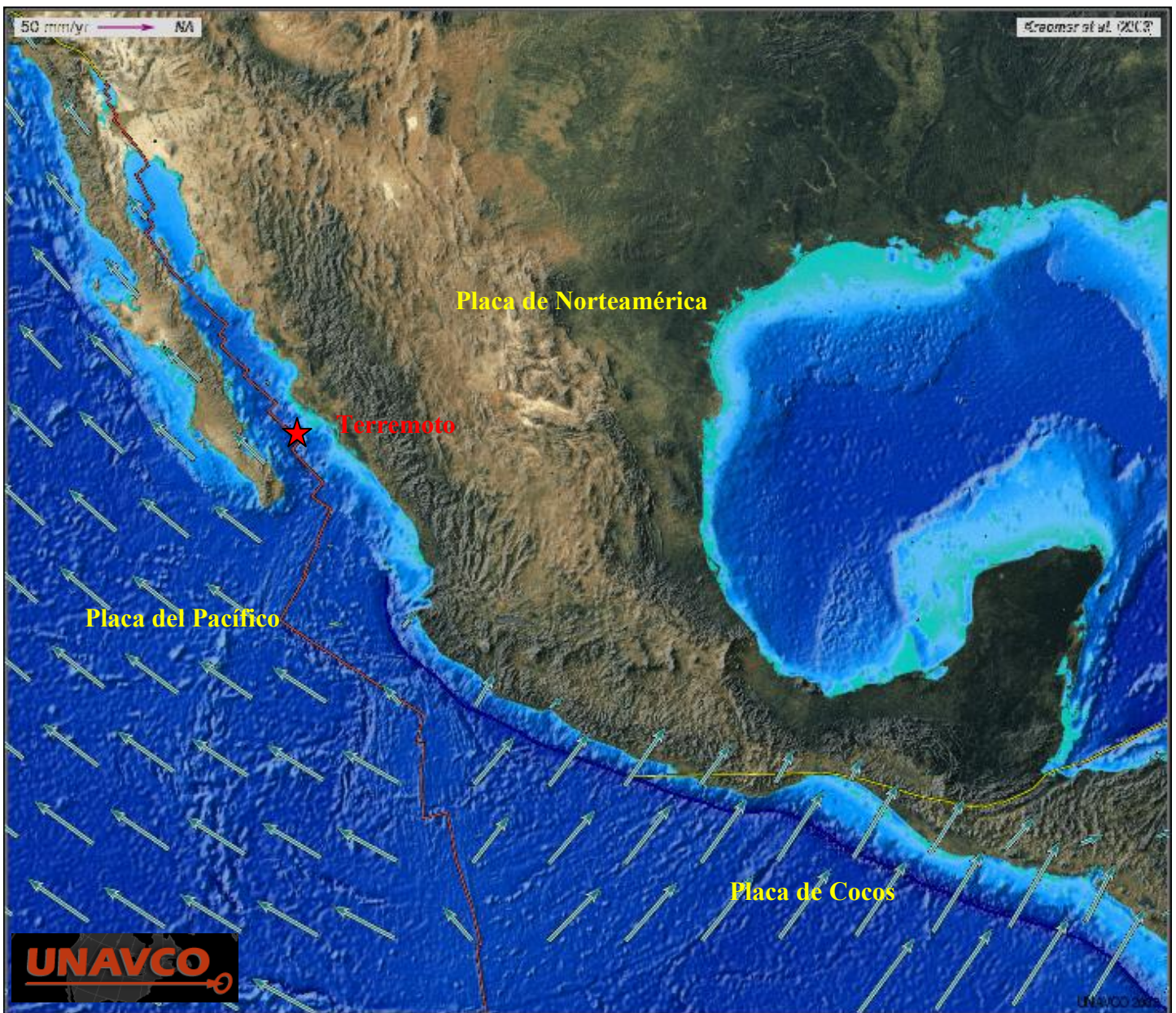


Las flechas en el mapa de tectónica de placa de la parte inferior muestran las velocidades y direcciones de movimiento de las Placas del Pacífico y de Cocos con respecto a la Placa de Norteamérica. Gran parte de México se encuentra sobre la Placa de Norteamérica. La Península de Baja California y el fondo del océano suroeste de México están sobre la Placa del Pacífico que se está moviendo al noroeste relativo a la Placa de Norteamérica. El fondo del Océano Pacífico fuera del suroeste de México está cargado al noreste sobre la Placa de Cocos que se subduce debajo de la Placa de Norteamérica en la Fosa Mesoamericana. Los volcanes del sur de México y Centro América son los arcos volcánicos producidos por la zona de subducción de Cocos y Norteamérica.

La estrella roja indica el epicentro del terremoto del 21 de Octubre. En el Golfo de California, el límite de placa del Pacífico – Norteamérica es un complejo de cortos segmentos de dorsales (separaciones del fondo del mar) que están enlazados por fallas transformantes más largas (choque-deslizamiento). El límite transformante y dorsal dentro del Golfo de California esta lentamente incrementando la anchura del golfo mientras Baja California es empujada fuera de tierra firme Mexicana. En el extremo noroeste del Golfo de California, el límite transformante y dorsal se conecta al extremo sureste de la Falla de San Andrés en California. Este terremoto de magnitud 6.7 ocurrió sobre uno de los segmentos de fallas transformante dentro del Golfo de México.



Descripción del Sismograma

El registro de este terremoto de magnitud 6.7 en el sismógrafo de la Universidad de Portland es ilustrado en la parte inferior. Este terremoto ocurrió a 23.40 grados (2597 km) de la estación de registro UPOR en Portland, Oregon.

Ondas P son ondas compresionales que viajan una trayectoria curva a través del manto. Las ondas P arribaron al sismógrafo en Portland, Oregon 5 minutos 9 segundos después del terremoto. Viajando la misma trayectoria que la onda P, las ondas S (ondas cortantes) viajan a menor velocidad, arribando 9 minutos 25 segundos después del terremoto. Las ondas de superficie viajaron desde el terremoto a Portland alrededor del perímetro de la Tierra y arribaron 10 minutos 59 segundos después del terremoto.

