

Fallas Geológicas

En las regiones occidentales de México y Estados Unidos existe un número considerable de fallas geológicas que forman parte de la frontera entre dos importantes placas tectónicas, la del Pacífico y la de Norteamérica. Particularmente, el sistema de fallas San Andrés-Golfo de California es un sistema que se extiende desde San Francisco, California, hasta la boca del Golfo de California, donde se conecta con la Cordillera del Pacífico. Las fallas geológicas que forman parte de este sistema son las responsables de la actividad sísmica que afecta a la región noroeste de México.

La Red Sísmica del Noroeste de México (RESNOM) es una red que ha sido mantenida en funcionamiento durante más de dos décadas por personal del Departamento de Sismología del CICESE. La red se diseñó para registrar la actividad sísmica de la región norte de Baja California y la porción occidental del estado de Sonora, México, entre los 30 y 33 grados de latitud norte y 114 y 117 grados de longitud oeste, aproximadamente. Aun cuando su diseño e instalación se inició en 1977, el registro efectivo de temblores comenzó con el temblor de Victoria de junio 9 de 1980 (Mag. 6.1). Actualmente la red consta de 13 estaciones de periodo corto (1 s), 3 de banda ancha (0.01 a 50 Hz) y 1 de periodo largo (15 s).

Los datos que proporcionan las estaciones de RESNOM permiten informar de manera rápida a las autoridades civiles y militares (estatales y federales), a los medios de comunicación y a la población en general respecto a los epicentros y las magnitudes de los temblores de la región.

