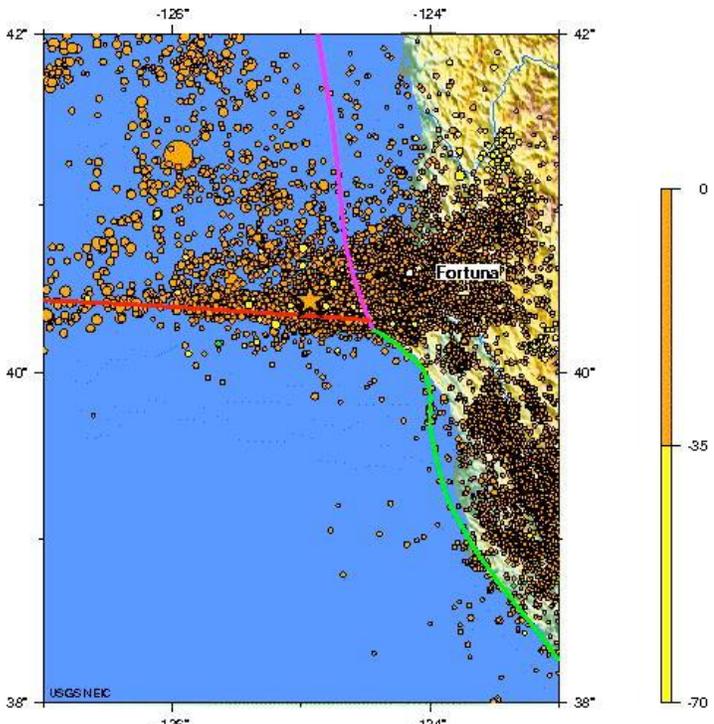


Terremoto de Magnitud 5.9 Costa Norte de California
Jueves, 4 de Febrero, 2010 a las 12:20:21 PM Hora Estándar del Pacífico
Jueves, 4 de Febrero, 2010 a las 20:20:21 Hora Universal
Epicentro: Latitud 40.431°N, Longitud 124.929°W
Profundidad: 11.2 kilómetros.

Un fuerte terremoto ocurrió el jueves minutos después del medio día hora local en la costa norte de California. La estrella en el mapa del lado izquierdo muestra la localización del epicentro determinado por el Centro Nacional de Información de Terremotos perteneciente al Servicio Geológico de los Estados Unidos. Los círculos en este mapa muestran los terremotos que han ocurrido en esta región desde 1990 hasta el presente. La configuración de las Placas de Juan de Fuca, Gorda, Pacífico, y Norte América es mostrada en el mapa de la parte derecha. La Placa de Gorda es la porción sur de la Placa de Juan de Fuca que se subduce debajo de la Placa de Norte América a lo largo de la porción sur de la Zona de Subducción de Cascadia. El terremoto del Jueves (4 de Febrero, 2010) ocurrió sobre la Falla Transformante de Mendocino donde las Placas del Pacífico y Gorda se unen. El movimiento de las fallas durante el terremoto fue Choque – deslizamiento (lado-por-lado como la Falla de san Andrés) con la Placa de Gorda moviéndose hacia el Este y mientras la Placa del Pacífico salto hacia el Oeste a lo largo de la Falla Transformante de Mendocino. Tal desplazamiento Horizontal no genera tsunamis por que el fondo del océano no está configurado verticalmente durante el terremoto por esta razón ninguna alerta de tsunami fue generada seguido de este terremoto.



OFFSHORE NORTHERN CALIFORNIA
 2010 02 04 20:20:21 UTC 40.43N 124.93W Depth: 11.2 km, Magnitude: 6
 Seismicity 1990 to Present
 Major Tectonic Boundaries: Subduction Zones -purple, Ridges -red, and Transform Faults -green
 USGS National Earthquake Information Center

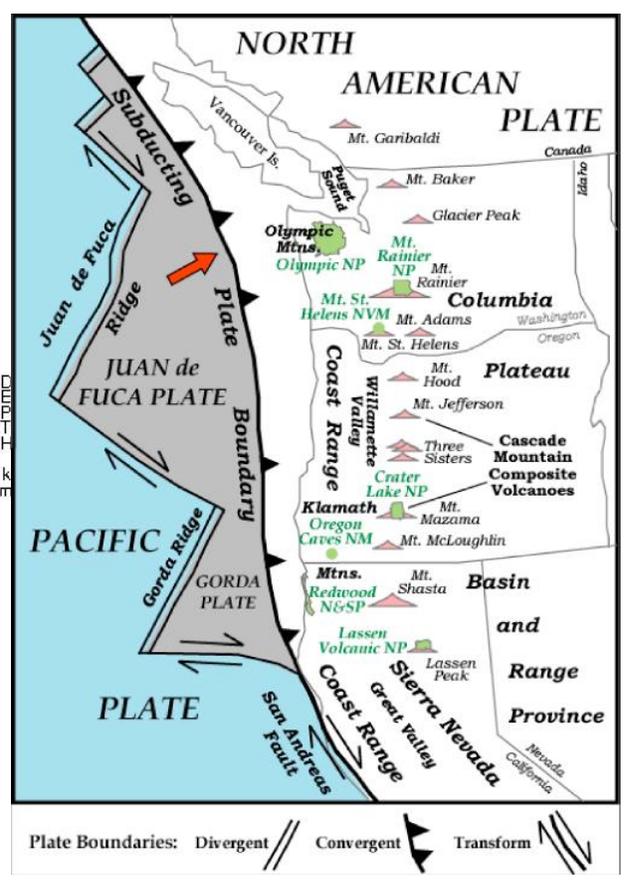


Plate Boundaries: Divergent // Convergent ▶ Transform //

Tel terremoto de magnitud 5.9 ocurrió a 598 km (5.39 grados) de la estación de registro UPOR en Portland, Oregon. El sismograma registrado por la estación UPOR es mostrado en la ilustración de la parte inferior. La primera onda de energía P arribó a la UPOR como Pn en 1 minuto y 20 segundos (80 segundos) después del terremoto. Pn es una onda compresional solamente vista en terremotos localizados a cientos de kilómetros de la estación de registro. Mientras que las ondas de energía P viajan en trayectoria curva a través del manto, Pn viaja en el manto superior justamente debajo de la discontinuidad de Mohorovicic (Moho) en la base de la corteza. Viajando en la misma trayectoria como la onda de energía Pn, Sn es la primera onda de energía S que arriba a 2 minutos y 23 segundos (143 segundos) después del terremoto. Para un terremoto localizado a cientos de kilómetros de la estación de registro, no existe una separación clara entre los arribos de las ondas S y los arribos posteriores de las Ondas superficiales que produjeron las más grades oscilaciones de terreno.

