



La presión que se acumula en ciertas zonas de la corteza terrestre hace que la roca se quiebre o se deslice por una falla ya existente. La energía liberada hace vibrar las rocas de su alrededor y esto produce el terremoto.



FOCO Y EPICENTRO

El punto en el que la roca se quiebra o se desliza se llama **foco** y la zona de la superficie que está justo encima del foco se llama **epicentro** y es el lugar donde generalmente se registra el mayor daño.

Un terremoto puede generar réplicas que son movimientos en menor escala que siguen al movimiento o sismo principal.



Sismos regionales los provocados por las fallas geológicas de Guatemala y Honduras y el movimiento de las placas de Cocos y Caribe.

Sismos locales los provocados por los volcanes y las fallas geológicas de la zona occidental del país. Son los más destructivos porque aunque acumulan menos energía son más superficiales. Es decir, su foco se encuentra más próximo a la superficie.

¿CÓMO SE MIDE UN TERREMOTO?

Hay dos formas de medir los sismos: por su intensidad o por su magnitud.

En El Salvador el SNET (Servicios Nacional de Estudios Territoriales) realiza el monitoreo sísmico por medio de una Red Acelerográfica Nacional y una Red de Estaciones Sísmicas. Ambas redes brindan cobertura en todo el territorio nacional. Estas estaciones registran los sismos sentidos, datos que son obtenidos inmediatamente para luego ser transmitidos a la población en general.

¡Hay Chus!
que feo
estuvo ese
temblor...

¡Si Juanita,
yo creo que fue
de 5 ó 6 grados
de intensidad



¿QUÉ ES LA MAGNITUD DE UN SISMO?

Magnitud es la energía real liberada en el foco del sismo.

Se mide con instrumentos especializados y se usa en este caso la escala de Richter, cuyos grados representan cantidades progresivamente multiplicadas de energía.

Por ejemplo, el grado 4 equivale a 6 toneladas de explosivo (TNT) o una bomba atómica de baja potencia y uno de grado 4,5 equivale a 32 toneladas de TNT o la fuerza de un huracán promedio.

El terremoto del 13 de enero del 2001, fue de 7.6 grados en la escala de Richter, lo que equivale a la explosión de la bomba termonuclear más grande jamás probada. Es decir, que cada grado puede significar un aumento de energía diez o más veces mayor.



Algunas personas dijeron que este terremoto fue ocasionado por una bomba que explotó en el mar. Se sintió casi como eso, pero, en realidad, fue causado por el acomodo de la placa de cocos con la de Caribe.

ESCALA DE RICHTER



Charles Francis Richter
Creador del Sismógrafo

Magnitud

menos de 3,5

de 3,5 a 5,4

de 5,5 a 6,0

de 6,1 a 6,9

de 7,0 a 7,9

de 8 o mayor

Efectos probables

Generalmente no se siente, pero es registrado.

A menudo se siente, pero sólo causa daños menores.

Ocasiona daños ligeros a edificios.

Puede ocasionar daños severos en áreas muy pobladas.

Terremoto mayor. Causa graves daños.

Gran terremoto. Destrucción total a comunidades cercanas.

Esta escala no tiene límite superior.

Los sismógrafos registrarán los mismos datos donde quiera que se ubiquen con respecto al epicentro.

Se consideran sismos destructores, en general, aquellos que tienen una magnitud mayor que 6.5.





¿QUÉ ES LA INTENSIDAD SÍSMICA?

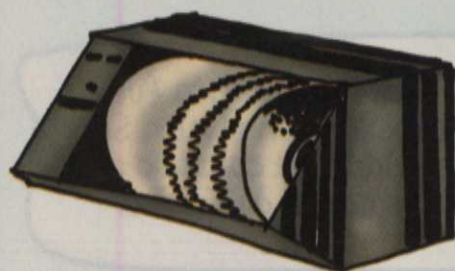
Es el nivel de violencia con que se siente un sismo en diversos puntos de una zona afectada.

La medición se realiza observando los efectos o daños producidos por el temblor en las construcciones, objetos, terrenos y el impacto que provoca en las personas.

Su valor depende de la distancia del epicentro, tipo de construcción, calidad del suelo o roca de la localidad y del lugar que ocupan las personas.

En la actualidad, para medir la intensidad, se emplea la Escala de Intensidades Modificada de Mercalli. Esta es una escala descriptiva de 12 grados, donde los daños comienzan a partir del grado VI.

ESCALA MODIFICADA



I. El terremoto no se nota, es registrado únicamente por los instrumentos.



IV. Sentido por personas en el interior de viviendas, muy pocas en el exterior. Vibraciones parecidas a las de un camión pesado.



II. Es sentido por las personas en reposo, objetos colgantes que pueden balancearse.



V. Sentido casi por todos. Los objetos pequeños e inestables se vuelcan o desplazan.



III. Sacudida ligera sentida al interior de las viviendas, similar a las vibraciones producidas por el paso de un camión ligero.



VI. Sentido por todas las personas, algunas huyen del interior. Libros u otros objetos se caen. Agrietamiento en estructuras débiles. Daños ligeros