

¿POR QUÉ NO SE CAEN LAS ROCAS ENCIMADAS EN LA FALLA DE SAN ANDRÉS?



Los temblores, dependiendo de su intensidad, son capaces de destruir ciudades. Sin embargo, hay un misterio que pone en duda su fuerza: las rocas encimadas entre las fallas de San Andrés y San Jacinto, en Estados Unidos.

Estas piedras están acomodadas en equilibrio una sobre otra y ni el paso de los años ni los terremotos han sido capaces de moverlas ni tirarlas, pero ¿por qué?

Ante esta interrogante, Lisa Grant Ludwig, profesora de salud pública de la Universidad de California, y Jim Brune, profesor emérito de la Universidad de Nevada, decidieron estudiar las rocas encimadas y descubrieron una separación entre ambas fallas la cual hace que el movimiento de los sismos se debilite o 'salte' entre una falla y otra, lo que provoca una vibración más fuerte alrededor de las rocas y no donde éstas

se encuentran, por lo que no se caen.

Para llegar a esta conclusión, los expertos examinaron 36 formaciones rocosas, a las cuales tomaron medidas, calcularon su fragilidad y estimaron la fuerza que se necesitaría para inclinar las piedras y que éstas caigan.



Además hicieron una simulación por computadora de tres posibles escenarios con diferentes magnitudes de sismos, utilizando el programa ShakeMap del Servicio Geológico de

Estados Unidos.

Las piedras que analizaron se ubican en una zona de 7 a 10 kilómetros entre ambas fallas, en las montañas de San Bernardino. La falla de San Andrés recorre California de norte a sur a lo largo de 1,300 kilómetros y delimita la placa norteamericana de la placa del Pacífico.

Datos

Con sus 1,100 kilómetros de longitud, la falla de San Andrés se extiende hacia el noroeste desde el golfo de California y penetra en el mar al norte de San Francisco.

A todo lo largo de la falla, la tierra se ve sometida a frecuentes temblores y, en ocasiones, a graves terremotos. Esto sucede porque las dos placas rozan una contra otra al deslizarse lateralmente.

Fuente: muyinteresante.