



¿Se dobla o se parte?

Los sismos forjan paisaje espectacular, por ejemplo dos pedazos de calle separados en lo alto. ¿A qué se debe esto?



Materiales necesarios

- Agua
- Harina
- Arena fina
- 1 tijera
- Maicena (almidón de maíz)
- 1 botella de refresco (gaseosa) de plástico liso

La experiencia

- 1 Corta el cuello de la botella; luego corta su parte inferior en dos, a lo largo.
- 2 Encaja las dos partes de la botella, después vierte una capa de arena y mójala. Ahora pon una capa de harina y mójala también; y después una capa de maicena (almidón de maíz), y mójala como las anteriores.
- 3 Espera una hora a que las capas se sequen un poco. Luego empuja suavemente las dos partes de la botella, una dentro de la otra, observando las capas.
- 4 Empuja nuevamente, pero dando un golpe seco. ¿Qué hacen las capas?

La explicación

Cuando se les empuja suavemente, las capas se doblan, se dice que se *pliegan*. Si son empujadas brutalmente, se pueden observar fracturas bien marcadas en las capas. Un pedazo de capa se monta sobre otro.

La harina, la arena y la maicena (almidón de maíz) son lo suficientemente flexibles para moldearlos o plegarlos. Pero si la sacudida que los deforma es rápida y fuerte, sus granos no tienen tiempo de deslizarse unos contra otros y la capa se rompe.

La aplicación

Los terremotos son el resultado de movimientos de la corteza terrestre, causados por los desplazamientos horizontales y verticales de rocas muy calientes y plásticas (deformables), en el manto terrestre que se hacen a velocidades más o menos considerables, de dos a seis centímetros por año; parece poco pero no son continuos, son bruscos. Responsables de la formación de las montañas, estos movimientos a menudo rompen pedazos de la corteza terrestre, provocando fracturas que los geólogos llaman *fallas*.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Planeta tierra",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 5. Paris, Albin Michael, 1999.