



GUÍA DEL MAESTRO

LAS PLACAS TECTÓNICAS GRADOS 6-8

MITOS COMUNES

- **Sólo los continentes se asientan sobre placas tectónicas.**
Hay placas que cubren la superficie de la Tierra, incluyendo los océanos. Las diferentes placas se denominan a menudo placas oceánicas y continentales.
- **Hay una placa para cada continente.**
Aunque hay 7 placas mayores, en realidad hay muchas más placas menores. Las placas mayores no se alinean con las fronteras de los continentes.
- **El manto es un líquido como la lava.**
El manto está formado por roca sólida extremadamente caliente que está sometida a toneladas de presión por toda la roca que tiene encima. A través de la convección, la roca del manto se mueve muy lentamente durante muchos años (escala de tiempo geológica), no durante segundos como la lava que salpica.

LÍMITES DE LAS PLACAS

Hay tres límites de placas principales. Las placas divergentes son placas que se alejan unas de otras. El movimiento divergente de las placas puede hacer que se formen nuevos fondos oceánicos y que los continentes se separen. Otro tipo de límite de placa es el límite de placa convergente. Estos límites se producen cuando las placas tectónicas se acercan unas a otras. Este tipo de movimiento de las placas se asocia con la formación de montañas a medida que las placas chocan lentamente entre sí. El último tipo de límite de placa es el límite de transformación. Este tipo de límite se produce cuando dos placas se deslizan una junto a la otra. El límite de transformación puede provocar grandes terremotos cuando la corteza terrestre se desplaza. La famosa Falla de San Andrés es el resultado de un límite de transformación.

LA DERIVA CONTINENTAL

En 1913, Alfred Wegener propuso la teoría de que nuestros 7 continentes estuvieron conectados una vez como un supercontinente al que llamó Pangea (a veces escrito Pangaea). Su teoría se sustenta en tres evidencias científicas principales: el descubrimiento de fósiles similares en diferentes continentes, la forma de rompecabezas de los continentes que parecen encajar, y el descubrimiento de rocas y minerales similares en diferentes continentes.

CONSEJOS PARA LOS MAESTROS

Las placas tectónicas son un tema bastante abstracto para los estudiantes. Proporcionar suficientes modelos puede ayudar a los alumnos a visualizar este concepto. La Sociedad Geológica de los Estados Unidos ofrece otros recursos gratuitos para los educadores. Consúltelos aquí: <https://www.usgs.gov/science-support/osqi/yes/resources-teachers/>



"Next Generation Science Standards" es una marca registrada de Achieve, Inc. Una organización sin fines de lucro dedicada a elevar los estándares académicos y los requisitos de graduación.