



¡Rocas!

por Christopher Cheng



AUDIO

Para escuchar
y resaltar



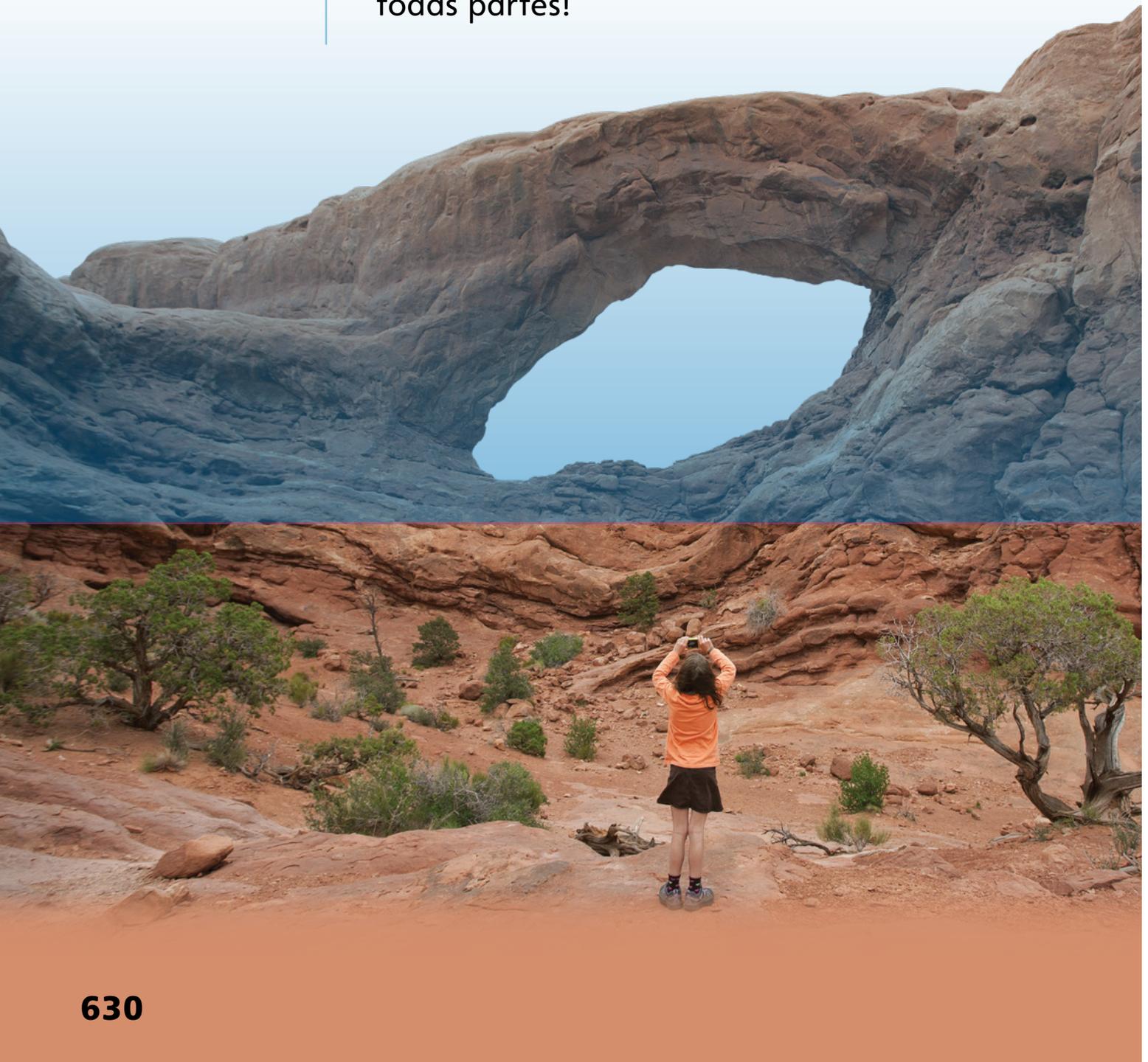
ANOTAR



Identificar la idea principal

Subraya las oraciones que expresan la idea principal, o central, del primer párrafo.

- 1 En este momento estás parado sobre una roca. Tal vez no estés parado directamente sobre la roca, pero la encontrarás si excavas lo suficiente. Eso es porque la Tierra está hecha de roca. La roca es el material que compone nuestro planeta. Hay roca debajo de cada trozo de tierra y debajo de cada océano. ¡Hay roca por todas partes!





LECTURA ATENTA

minerales
materiales sólidos,
generalmente
extraídos de la
Tierra, tal como el
carbón y el oro

¿Qué es una roca?

- 2 Una roca es un material duro hecho de minerales. Los minerales son materia sin vida de la naturaleza. Para formar una roca, se necesita uno o más minerales. El calor y la presión convierten los minerales en rocas. La presión es una fuerza, similar a pisar algo. Las rocas pueden ser pequeñas como un grano de arena o más altas que un rascacielos. Pueden ser oscuras como la noche o claras como la leche. Las montañas, el lecho submarino y las piedras de la playa son rocas.
- 3 También hay rocas en el espacio. Algunas rocas, llamadas meteoritos, llegan del espacio exterior y chocan contra la Tierra.



¡Rocas del espacio exterior!





ígneas



metamórficas



sedimentarias

**LECTURA
ATENTA**



capas partes delgadas o gruesas de algo que están colocadas una encima de la otra

4 Los geólogos son científicos que estudian las rocas. Por lo general, las clasifican en tres tipos. Cada tipo de roca se forma, o se crea, de una manera un poco diferente.

- Las rocas ígneas se forman cuando se enfría roca caliente y líquida.
- Las rocas sedimentarias se forman cuando capas de minerales se apilan a lo largo de mucho tiempo.
- Las rocas metamórficas se forman cuando la presión y el calor cambian la composición de un mineral.



**LECTURA
ATENTA**

Hacer inferencias

A veces la idea principal no se enuncia, pero puedes usar evidencia del texto para identificarla.

Resalta las oraciones que te ayuden a identificar la idea principal de esta sección.

El ciclo de las rocas

5 Las rocas siempre cambian. Estos cambios se llaman el ciclo de las rocas. Los cambios se producen de maneras diferentes. Por lo general, suceden a lo largo de miles de años. Partes de las rocas ígneas pueden convertirse en rocas sedimentarias. Las rocas sedimentarias pueden convertirse en rocas metamórficas. Las rocas metamórficas pueden convertirse en rocas sedimentarias o incluso en rocas ígneas.





Vocabulario en contexto

Una palabra en un texto de ciencias puede tener un significado diferente del que conoces. Puedes determinar su significado leyendo las palabras cercanas. Subraya las palabras que te dan el significado de **corteza** en esta sección. ¿Conoces otro significado de **corteza**?

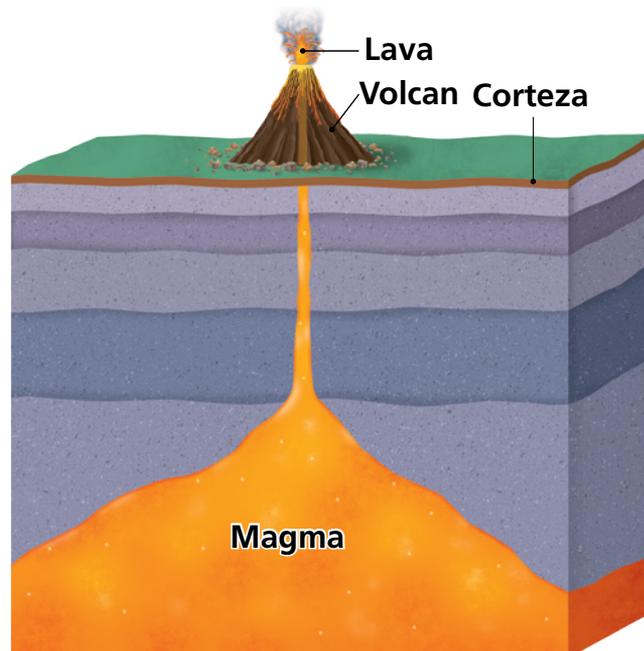
magma roca caliente y fundida que está debajo de la superficie de la Tierra

Las rocas ígneas

6 Las rocas ígneas están hechas de roca caliente y líquida. La capa superior de la Tierra se llama corteza. Debajo hay roca líquida, llamada magma. El magma es roca fundida. Muchas veces sale por grietas o agujeros de la corteza llamados volcanes. El magma en la superficie de la Tierra, se llama lava. La lava se enfría muy rápidamente en contacto con el aire. Esto crea rocas ígneas. El magma puede enfriarse lentamente. Esto también crea rocas ígneas.

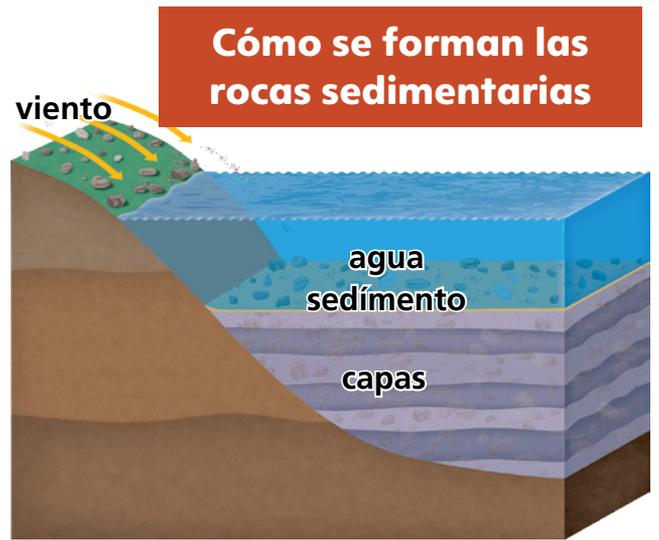


Cómo se forman las rocas ígneas



Las rocas sedimentarias

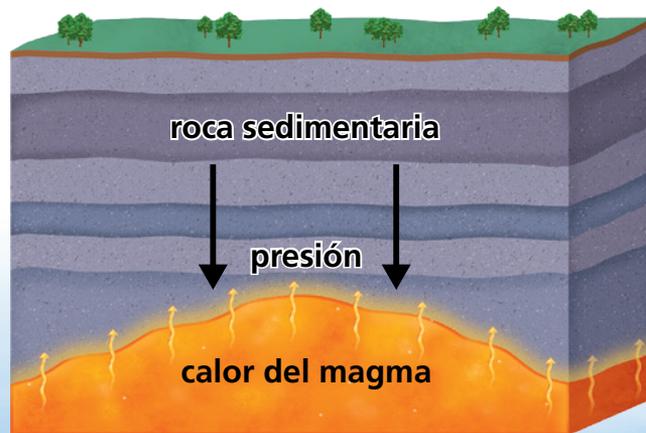
7 Las rocas sedimentarias están hechas de pequeños trozos de otras rocas. El viento y el agua pueden romper rocas grandes y convertirlas en pedazos muy pequeños. Estos pedacitos se llaman sedimento. La arena se parece al sedimento. El sedimento puede rodar cuesta abajo por colinas, o puede ser arrastrado por el viento o el agua. A lo largo de miles de años, el sedimento forma capas. Las capas se aplastan unas a otras. Se convierten en otro tipo de roca sólida: la roca sedimentaria.



Las rocas metamórficas

- 8 Las rocas metamórficas también están hechas de otros tipos de roca. A lo largo de mucho tiempo, las rocas de la Tierra se aplastan unas a otras. Esta presión genera calor. También hay calor del magma, que está a grandes profundidades dentro de la Tierra. El calor cambia estas rocas, como si las estuviera cocinando. Estas rocas no se derriten, pero se convierten en otro tipo de roca: las rocas metamórficas.

Cómo se forman las rocas metamórficas



Otros usos que damos a las rocas

Tipo de roca	Cómo se usa
piedra caliza	edificio 
grafito	lápiz 
pizarra	pisos 

Las rocas y las personas

9 La roca y la piedra se usan de muchas maneras. Usamos rocas pequeñas, tales como los diamantes, para hacer joyas. Los artistas cortan piedras, tales como el mármol para crear obras de arte. Muchas cocinas de Estados Unidos tienen mesadas de roca. El vidrio se produce fundiendo arena, y la arena es roca. Incluso el metal proviene de las rocas. Si miras a tu alrededor en el lugar donde estás, es probable que veas algo hecho de roca.

**LECTURA
ATENTA**



Hacer inferencias

Resalta las oraciones que pueden ayudarte a inferir cuál es la idea principal, o central, de esta sección.



Identificar la idea principal

Subraya la oración que expresa la idea principal, o central, de esta sección.

edificio



Construir con rocas

10 Las personas construyen con rocas hace miles de años. Muchas ciudades antiguas estaban hechas de roca. En el Antiguo Egipto, las pirámides se construían con bloques gigantes de roca caliza. Hoy, en la mayoría de las ciudades, se usa la roca para construir edificios y aceras. Los caminos se hacen con rocas trituradas.

Además, muchos puentes están hechos de roca o piedra.



puente



pirámide egipcia

Un equipo de artistas talló la roca del monte Rushmore para crear esculturas gigantes.



anguilas



Muchos pájaros construyen sus nidos sobre rocas.

Los animales y las rocas

11 Las personas no son los únicos seres vivos que usan las rocas. Los animales también las usan. Algunos animales tragan rocas pequeñas para digerir mejor la comida. Estas rocas se llaman gastrolitos. Los avestruces son aves que no tienen dientes. Necesitan ayuda para moler la comida dentro del estómago. Entonces, tragan gastrolitos: rocas pequeñas y arena.

12 Algunos animales tienen sus hogares en las rocas. Las anguilas y los pulpos suelen vivir dentro de las grietas de rocas submarinas.



gastrolitos



avestruz



Hacer inferencias

Resalta las oraciones que pueden ayudarte a inferir la idea principal, o central, de esta sección.

fósiles partes o impresiones de una planta o un animal que vivió hace mucho tiempo

Las rocas y los fósiles

- 13 Las rocas ayudan a los científicos a aprender sobre los animales del pasado. Los fósiles son lo que queda de los animales y las plantas que vivieron hace mucho tiempo. Hace mucho tiempo, algunos animales quedaron enterrados debajo de capas de lodo o arena. Con el tiempo, estas capas se convirtieron en roca sólida. El cuerpo de los animales se descompone y deja marcas en la roca. Estas marcas nos muestran cómo eran los animales del pasado.



1

Un animal muere.



2

El animal queda cubierto de lodo y arena.



3

El lodo y la arena se convierten en roca.





El suelo

14 La roca es importante porque brinda alimento a las personas y a los animales. El suelo está hecho de pedacitos de roca. Es la capa exterior suelta de la Tierra. El suelo se forma cuando la roca se mezcla con aire, agua y humus. El humus está hecho de pedacitos de restos de plantas y animales. Las plantas que comen las personas y los animales crecen en el suelo.

LECTURA ATENTA



suelo capa suelta del exterior de la Tierra





Vocabulario en contexto

Subraya las palabras del texto que te ayudan a comprender el significado de **nutrientes**.

Hogares en el suelo

El suelo es el hogar de muchos seres vivos. Las lombrices y los perros de las praderas viven en el suelo.

15 El suelo brinda agua y nutrientes a las plantas. Los nutrientes del suelo ayudan a las plantas a crecer. Los suelos tienen distintas cantidades de agua y nutrientes. El suelo arcilloso es grueso y pesado. Puede contener mucha agua. Cuando se seca, se vuelve duro como un ladrillo. El suelo del desierto es suelto y arenoso. Los suelos arcillosos y arenosos no son buenos para las plantas. El suelo limoso es un tipo de suelo muy rico. Contiene agua, pero no demasiada. Además, tiene muchos nutrientes. Las mejores tierras de cultivo tienen suelo limoso.

suelo
arcilloso



suelo
arenoso



suelo
limoso





16 La roca es mucho más importante para todos de lo que probablemente creías. Nos brinda lugares para vivir. Nos ayuda a crear y construir. Nos da el suelo en el que cultivamos nuestros alimentos. Muchos animales viven en el suelo. ¡La roca conforma todo nuestro planeta!

LECTURA ATENTA



Identificar la idea principal

El tema es de lo que trata todo el texto. Subraya el tema de este texto. Luego, subraya las palabras que expresan la idea principal, o central, de este texto.

Fluidez

Practica tu fluidez leyendo cada palabra correctamente. Lee en voz alta los dos últimos párrafos varias veces con un compañero.