Un cañón de Pennsylvania muestra cómo el hielo puede dar forma a un bosque

Una nueva imagen satelital de la NASA destaca Pine Creek Gorge, donde los glaciares cambiaron un río y un bosque dañado volvió a crecer.



Un desfiladero boscoso con colores otoñales y un arroyo que corre por el fondo de un valle profundo.

El Observatorio de la Tierra de la NASA publicó una nueva vista satelital de Pine Creek Gorge, en el centro-norte de Pennsylvania, tomada el October 25, 2026, cuando los colores otoñales brillaban por todo el **bosque**. La imagen muestra un **valle** profundo parecido a un cañón que corta la **meseta** Allegheny, una amplia zona elevada de tierra. Es un recordatorio de que la superficie de la Tierra todavía es un libro de cuentos, si las personas saben leer las pistas.

A Pine Creek Gorge a menudo se le llama el Gran Cañón de Pennsylvania. Según el Observatorio de la Tierra de la NASA, el desfiladero alcanza unos 1,500 pies de profundidad en algunos lugares y se extiende unas 45 millas. A diferencia de muchos cañones del seco Suroeste, este no tiene paredes de roca mayormente descubiertas. Sus laderas están cubiertas de árboles, incluidos árboles de madera dura del norte, bosque mixto de robles, tsugas y pinos blancos.

La nueva imagen fue tomada por el Operational Land Imager, una herramienta parecida a una cámara del **satélite** Landsat 8. Landsat 8 es un satélite de la NASA y del Servicio Geológico de Estados Unidos, lo que significa que orbita la Tierra y toma fotografías repetidas desde el espacio. Los científicos usan imágenes como esta para estudiar bosques, ríos, granjas, incendios, ciudades y cambios en la tierra con el tiempo.

El desfiladero es importante porque su forma fue afectada fuertemente por los **glaciares**, que son enormes masas de hielo que se mueven lentamente. Durante la última era de hielo, los glaciares se movieron hacia la región desde el noreste. El hielo no excavó el cañón directamente. En cambio, bloqueó Pine Creek, que antes fluía hacia el norte. El agua se acumuló en lagos, luego se desbordó y comenzó a correr rápidamente hacia el sur.

Después de que el hielo se derritió y retrocedió, Pine Creek siguió fluyendo hacia el sur. Las rocas y la arena dejadas por los glaciares que se derretían ayudaron a evitar que el arroyo volviera a girar hacia el norte. El agua de **deshielo** glaciar, o el agua del hielo que se derrite, continuó cortando más profundamente el valle. Con el tiempo, eso ayudó a formar el desfiladero que se ve hoy. Este es un buen ejemplo de causa y efec-

to en la **geología**: un cambio en el camino de un río puede dar forma a un **paisaje** durante mucho tiempo.

La historia también trata sobre las personas. A principios de los 1800s, la demanda de productos de madera creció en Estados Unidos. Los taladores cortaron muchos de los árboles grandes alrededor de Pine Creek Gorge. El pino blanco era valorado para los mástiles de los barcos, y la corteza de tsuga se usaba para curtir cuero, un proceso que convierte las pieles de animales en cuero que se puede usar. Antes de los ferrocarriles, los troncos flotaban por Pine Creek hacia el río Susquehanna.

A principios de los 1900s, décadas de **tala** habían dejado la zona tan descubierta que llegó a conocerse como el Desierto de Pennsylvania.

Ese nombre puede sonar extraño para un lugar húmedo y boscoso, pero muestra cuánto había cambiado la tierra. Hoy el bosque ha regresado. La NASA señala que animales como osos negros, coyotes, gatos monteses, serpientes de cascabel de bosque y muchas aves cantoras ahora viven alrededor del desfiladero.

En 1968, unas 30,000 acres de la zona fueron nombradas Monumento Natural Nacional, un reconocimiento federal para lugares con características naturales importantes. Las personas pueden visitar partes del desfiladero desde parques estatales y el Sendero Ferroviario de Pine Creek. La imagen satelital no solo muestra bonitas hojas otoñales. Muestra cómo el hielo, el agua, los bosques y las decisiones humanas pueden dejar marcas en el mismo paisaje.

Escrito a partir del reportaje de NASA.

PARA PENSAR

1. **¿Qué fuerza parece más importante en esta historia: el cambio natural, como los glaciares y los ríos, o el cambio humano, como la tala? Defiende tu respuesta.**

> **Una buena respuesta:** Una respuesta sólida debe comparar la escala de tiempo, el tamaño del impacto y si los cambios fueron reversibles o duraderos.

2. **Las imágenes satelitales pueden hacer que los paisajes sean más fáciles de estudiar, pero no pueden mostrarlo todo. ¿Qué partes importantes de la historia de Pine Creek Gorge podrían faltar en una vista desde el espacio?**

> **Una buena respuesta:** Una respuesta sólida debe considerar los límites de la observación a distancia, como la historia local, el comportamiento de los animales, los detalles a nivel del suelo y las experiencias humanas.

3. **Si un área natural dañada puede recuperarse con el tiempo, ¿debería eso cambiar la forma en que las personas toman decisiones sobre el uso de los bosques hoy? ¿Por qué o por qué no?**

> **Una buena respuesta:** Una respuesta sólida debe considerar la recuperación frente al daño, el tiempo necesario para que los ecosistemas regresen y las necesidades que las personas tienen de los recursos naturales.

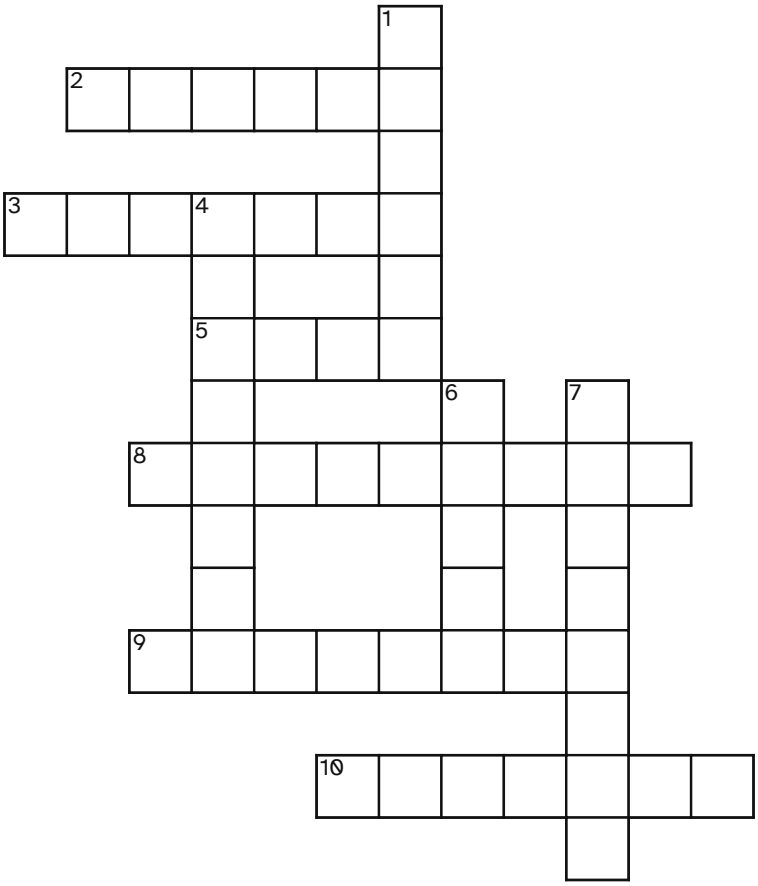
Un cañón de Pennsylvania muestra cómo el hielo puede dar forma a un bosque

V A R S S N O A I I S D N U G O S S
E L S L T B W E J A E E E S T A E L
V N E E Q D J T E O L B G P B T H O
T I A R E E T D V E E S S Z U W A P
E L A L O G O T A L A D R V R E E A
P E P L G L T O L E E Q S E N O O G
I S A L E L L E L B E L A A M T P S
G L I B O S Q U E E E A E I C C P A
V L S A L I O T E R L E L V S B I I
L E A O O V E D E B D A N A J G K M
S L J C G T E E E K E V S L A I D B
T L E N I M E S E T A O O E T T S I
O S C O A A E H O A S I S A R R A O
L E S E L S R I R L I E C S F A S O
E R R T S A T E L I T E O E O S R J
O P L J O M G L S A T S E O O L E E
O I U O T E R O S I O N I L A E P O
I E S E R L G L S L A S E L E H O G

BOSQUE DESHIELO EROSION GEOLOGIA GLACIARES
MESETA PAISAJE SATELITE TALA VALLE

Secundaria · lunes, 2 de noviembre de 2026 · Copia del docente · © 2026 3andB Inc.

Un cañón de Pennsylvania muestra cómo el hielo puede dar forma a un bosque



HORIZONTALES

2 Una gran zona cubierta principalmente de árboles.

3 Las características naturales de un área, incluida su tierra, agua, plantas y rocas.

5 El corte y transporte de árboles para fabricar productos de madera.

8 Enormes masas de hielo que se mueven lentamente y pueden cambiar la forma de la tierra.

9 Agua que se produce cuando el hielo se derrite.

10 El desgaste y movimiento del suelo o de la roca por el agua, el viento, el hielo o la gravedad.

VERTICALES

1 Una zona amplia de tierra alta y casi plana.

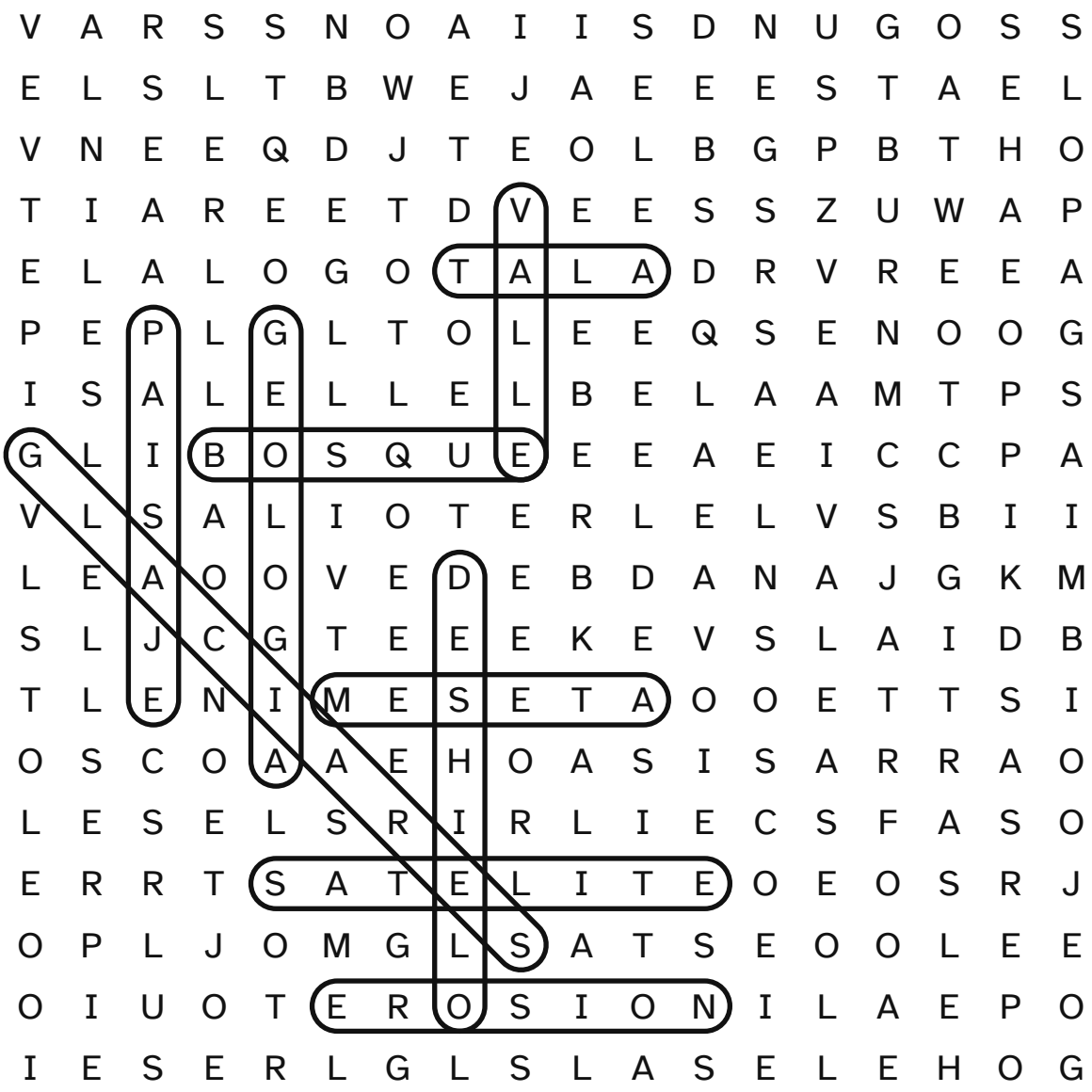
4 Un objeto que viaja alrededor de la Tierra y puede recoger imágenes u otra información desde el espacio.

6 Una zona baja de tierra entre lugares más altos, a menudo con un río o arroyo que pasa por ella.

7 El estudio de la Tierra, incluidas sus rocas, formas del terreno e historia.

Secundaria · lunes, 2 de noviembre de 2026 · Copia del docente · © 2026 3andB Inc.

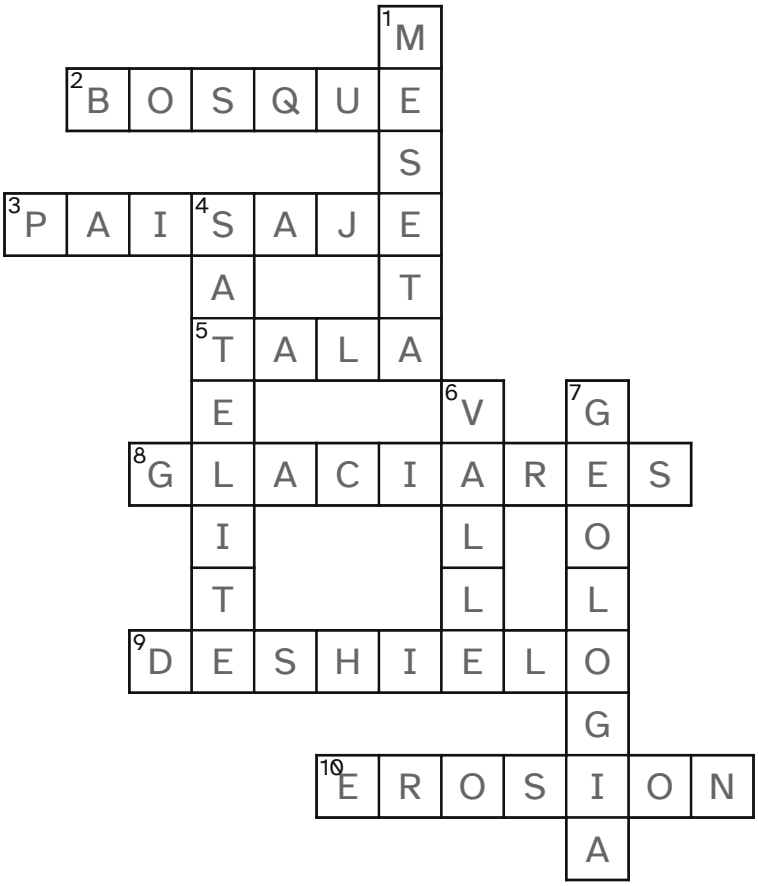
Un cañón de Pennsylvania muestra cómo el hielo puede dar forma a un bosque — solucionario



BOSQUE DESHIELO EROSION GEOLOGIA GLACIARES
MESETA PAISAJE SATELITE TALA VALLE

Secundaria · lunes, 2 de noviembre de 2026 · Copia del docente · © 2026 3andB Inc.

Un cañón de Pennsylvania muestra cómo el hielo puede dar forma a un bosque — solucionario



HORIZONTALES

2 Una gran zona cubierta principalmente de árboles.

3 Las características naturales de un área, incluida su tierra, agua, plantas y rocas.

5 El corte y transporte de árboles para fabricar productos de madera.

8 Enormes masas de hielo que se mueven lentamente y pueden cambiar la forma de la tierra.

9 Agua que se produce cuando el hielo se derrite.

10 El desgaste y movimiento del suelo o de la roca por el agua, el viento, el hielo o la gravedad.

VERTICALES

1 Una zona amplia de tierra alta y casi plana.

4 Un objeto que viaja alrededor de la Tierra y puede recoger imágenes u otra información desde el espacio.

6 Una zona baja de tierra entre lugares más altos, a menudo con un río o arroyo que pasa por ella.

7 El estudio de la Tierra, incluidas sus rocas, formas del terreno e historia.

Secundaria · lunes, 2 de noviembre de 2026 · Copia del docente · © 2026 3andB Inc.

De dónde viene esto

Este artículo se escribió para 3andB a partir del reportaje que aparece abajo. No es una reimpresión: la redacción es nuestra y los hechos son de ellos.

NASA

"Pennsylvania's Grand Canyon"

Publicado	lunes, 2 de noviembre de 2026
Consultado el	lunes, 2 de noviembre de 2026

https://science.nasa.gov/earth/earth-observatory/pennsylvanias-grand-canyon/

QUÉ INCLUYE ESTE PAQUETE

El artículo con una nota para cada pregunta, una sopa de letras, un crucigrama y el solucionario de ambos.

COPIAS Y USO

Se puede imprimir, copiar y repartir libremente para uso en el aula. Conserve esta página con el paquete para que el próximo docente vea de dónde salió la noticia.

Hay más de donde vino esto

Si esta lección corta le funcionó a su clase, nuestros cuadernos completos van más lejos con el mismo cuidado:

- Unidades completas con edición para el estudiante y para el docente
- Soluciones resueltas de cada ejercicio
- Alineadas a estándares, probadas en el aula, listas para imprimir

Vea las lecciones completas en 3andB.com

© 2026 3andB Inc.