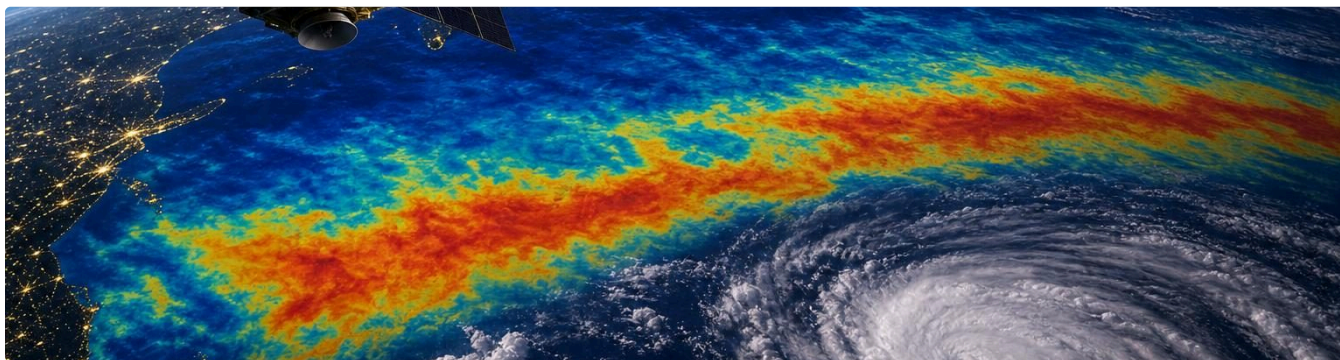


Los satélites muestran que se está formando un fuerte El Niño en el Pacífico

La NASA dice que las cálidas aguas del Pacífico en 2026 se parecen a eventos pasados de El Niño que cambiaron el clima en todo el mundo.



Un satélite observa desde arriba de la Tierra amplias franjas de agua cálida y nubes sobre el océano Pacífico.

Según el Observatorio de la Tierra de la NASA, se está formando un fuerte El Niño en el océano Pacífico, y los satélites están ayudando a los científicos a compararlo con algunos de los eventos de El Niño más fuertes jamás medidos. El Niño es un **patrón** climático natural que ocurre aproximadamente cada dos a siete años. Durante El Niño, el agua se vuelve más cálida de lo usual en partes del Pacífico ecuatorial, el área del océano cerca del **ecuador** de la Tierra.

Eso puede sonar lejano para un salón de clases en Estados Unidos. Pero El Niño puede cambiar los patrones del tiempo en todo el planeta. La NASA señala que los eventos muy fuertes de El Niño en 1997-98 y 2015-16 estuvieron relacionados con efectos importantes, incluidos incendios en Indonesia y la Amazonía, **sequía** que dañó los cultivos en el sur de África y lluvia intensa e inundaciones costeras en el sur de California. Los científicos todavía no saben exactamente qué traerá este invierno, pero el evento actual es lo bastante fuerte como para observarlo de cerca.

Una razón por la que los científicos pueden estudiar tan bien El Niño es que los satélites miden la altura de la superficie del océano. Este método se llama **altimetría** satelital, que significa medir la altura desde el espacio. El agua cálida se **expande**, así que puede hacer que la superficie del mar sea un poco más alta de lo normal. Cuando los satélites ven niveles de agua más altos que el promedio en el Pacífico central y oriental, eso puede ser una señal de que allí se está acumulando calor.

La NASA comparó datos satelitales de octubre de 1997 con datos de octubre de 2026. El El Niño de 1997-98 fue uno de los más fuertes registrados. La NASA dice que el evento de 2026 llegó de manera más repentina que el evento de 1997, pero para octubre los dos se veían parecidos en aspectos importantes. En ambos casos, agua cálida y más alta se extendía mucho a través del Pacífico hacia Sudamérica. Eso importa porque la ubicación del agua cálida ayuda a determinar cómo responde la **atmósfera**.

El Niño comienza con un ciclo entre el océano y el aire. Los vientos alisios, que son vientos cons-

tantes cerca del ecuador, normalmente empujan el agua cálida hacia el Pacífico occidental. Esa agua cálida se acumula allí, haciendo que el nivel del mar sea un poco más alto en el oeste que en el este. Cuando los vientos alisios se debilitan, el agua cálida puede moverse hacia el este. Ese movimiento puede debilitar aún más los vientos, lo que permite que todavía más agua cálida se mueva hacia el este. El ciclo puede hacerse más fuerte con el tiempo.

Aun así, los científicos de la NASA advierten que no hay dos eventos de El Niño exactamente iguales. El El Niño de 2015-16 también fue muy fuerte, pero no empujó agua cálida y alta hacia Sudamérica de la misma manera. Sus efectos de lluvia estuvieron más concentrados sobre Centroamérica y el sureste de Estados Unidos, con inundaciones graves en México. Por eso los científicos comparan patrones, pero no tratan el pasado como un guion perfecto para el futuro.

La Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, o NOAA, dijo el 8 de octubre que había una

probabilidad del 83 por ciento de un El Niño de fuerte a muy fuerte durante los primeros tres meses de 2027. La NOAA es la agencia de Estados Unidos que estudia los océanos, el tiempo y la atmósfera. Ese **pronóstico** no significa que todos los lugares tendrán tiempo extremo. Significa que el patrón oceánico es lo bastante fuerte como para que pueda influir en el tiempo en muchas regiones.

Esta historia se relaciona con las clases de ciencias de varias maneras. Muestra cómo la energía se mueve por los sistemas de la Tierra, cómo interactúan los océanos y el aire, y cómo los científicos usan datos de largo plazo para comparar el presente con el pasado. También muestra los límites de la predicción. Los satélites pueden medir el océano con mucho cuidado, pero la atmósfera es caótica, lo que significa que pequeños cambios pueden llevar a resultados diferentes. El mejor pronóstico no es una promesa. Es una estimación basada en evidencia que puede ayudar a las comunidades a prepararse.

Escrito a partir del reportaje de NASA.

PARA PENSAR

1. Cuando los científicos dicen que este El Niño se parece a uno de 1997, ¿cuánto deben confiar las comunidades en esa comparación al prepararse para el tiempo de invierno?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe considerar la utilidad de los patrones históricos frente a la advertencia del artículo de que cada El Niño es diferente.

2. ¿Los funcionarios públicos deberían explicar los pronósticos principalmente con porcentajes, ejemplos del pasado o consejos sencillos de seguridad? Defiende tu elección.

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe considerar la claridad, la incertidumbre y cómo distintos públicos podrían responder a la información científica.

3. ¿Qué muestra esta historia sobre las fortalezas y los límites de usar satélites para entender el clima de la Tierra?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe hablar de las mediciones precisas de largo plazo, así como de la dificultad de predecir los impactos locales exactos.

Los satélites muestran que se está formando un fuerte El Niño en el Pacífico

T E A U E X I N T M M Q O T O O H O
L C T C S U A O E R A S F O R F N Q
P E M S E D L O E C R T N A E Q N R
P R O N O S T I C O U P O O P A E T
N R S R I E I N U N D A C I O N O T
P A F E S O M C N D I T D L T U T E
O F E C N A E L L T B R M O I F R S
B D R S E A T E I N I O A S R M A A
O I A M E R R E X P A N D E D E A O
T A S E Q U I A L Q R A E R E S R O
A A E A O A A A T I O E F T N M I A
Z C I L C E R T I I T U X N N P E O
A T A N R Y A P U I N E O C I A Y C
A U L R I E T S E L E A R Y P E N U
D Q E E S O M U N X N N G I O E I E
F C A S D O O O S O G I P E P R L H
E F E T Y I A T X C T O G R S T E M
O S S M D E U N E E A P R N R N E E

ALTIMETRIA

ATMOSFERA

CLIMA

ECUADOR

EXPANDE

INUNDACION

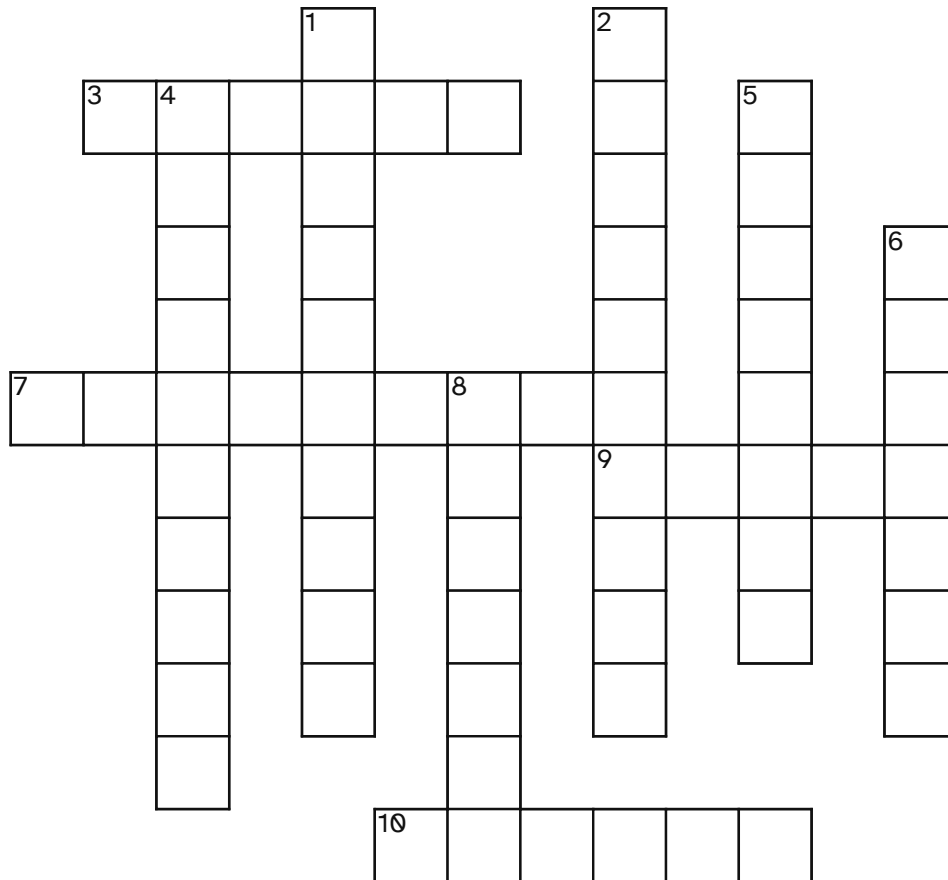
PATRON

PRONOSTICO

SATELITE

SEQUIA

Los satélites muestran que se está formando un fuerte El Niño en el Pacífico



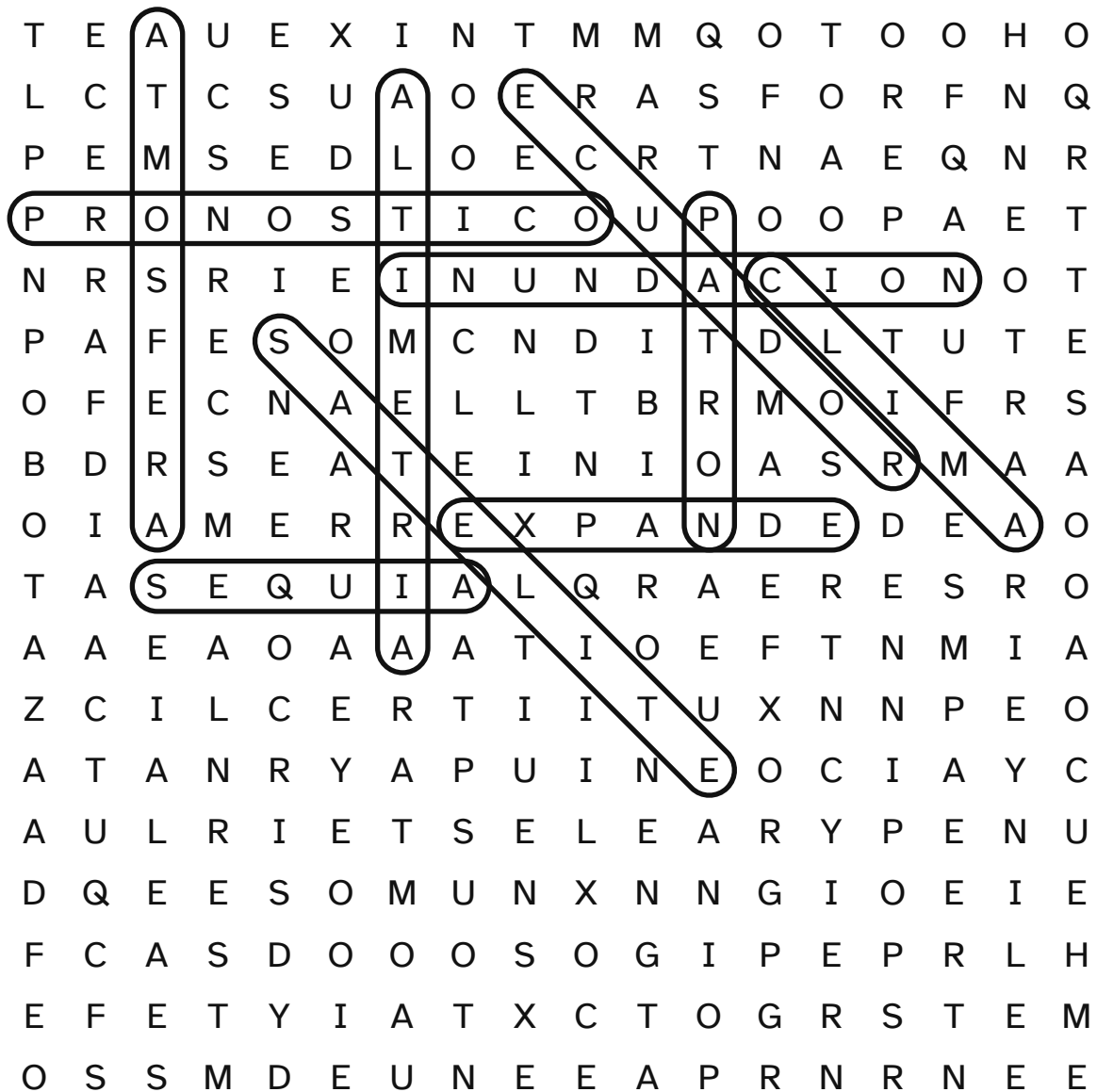
HORIZONTALES

- 3 Una forma repetida en que algo se organiza o sucede.
- 7 La capa de gases que rodea la Tierra y donde ocurre el tiempo.
- 9 Las condiciones usuales del tiempo en un lugar durante muchos años.
- 10 Un periodo largo con mucha menos lluvia de lo usual.

VERTICALES

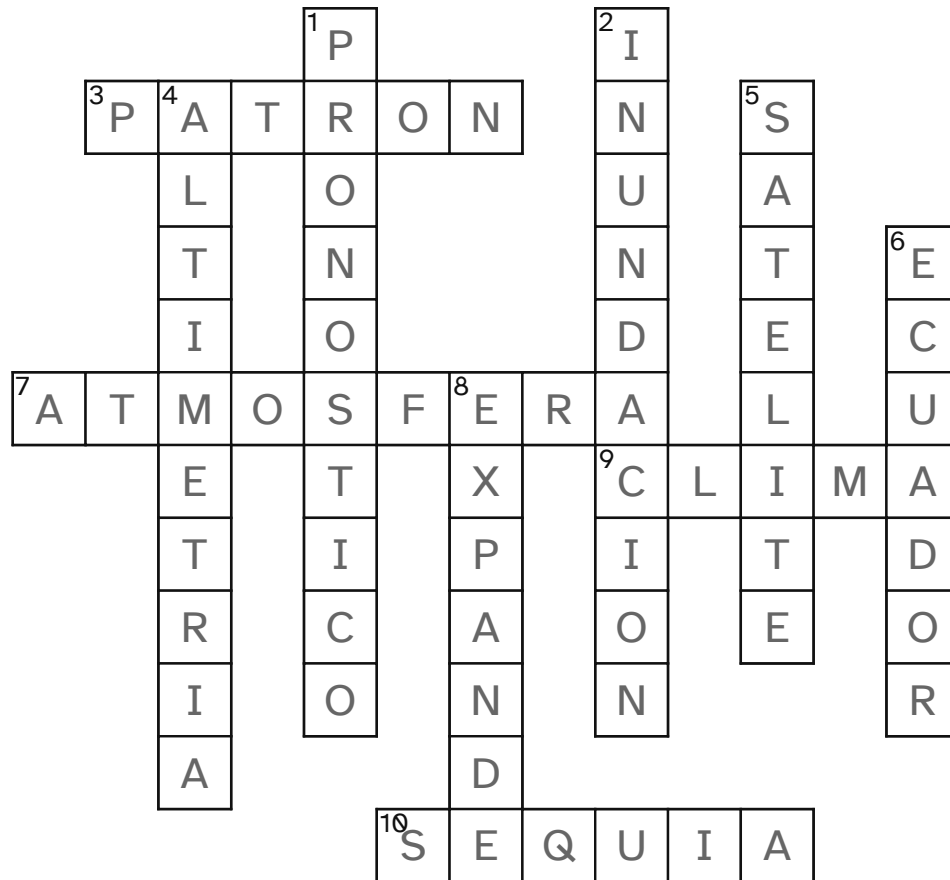
- 1 Una estimación basada en la ciencia sobre el tiempo que podría ocurrir después.
- 2 Una condición en la que el agua cubre tierra que normalmente está seca.
- 4 La técnica de determinar la altura de una superficie desde el espacio.
- 5 Un aparato que viaja alrededor de la Tierra y reúne información desde el espacio.
- 6 Una línea imaginaria alrededor de la parte central de la Tierra.
- 8 Se hace más grande u ocupa más espacio cuando se calienta.

Los satélites muestran que se está formando un fuerte El Niño en el Pacífico — solucionario



ALTIMETRIA ATMOSFERA CLIMA ECUADOR EXPANDE
 INUNDACION PATRON PRONOSTICO SATELITE SEQUIA

Los satélites muestran que se está formando un fuerte El Niño en el Pacífico — solucionario



HORIZONTALES

- 3 Una forma repetida en que algo se organiza o sucede.
- 7 La capa de gases que rodea la Tierra y donde ocurre el tiempo.
- 9 Las condiciones usuales del tiempo en un lugar durante muchos años.
- 10 Un periodo largo con mucha menos lluvia de lo usual.

VERTICALES

- 1 Una estimación basada en la ciencia sobre el tiempo que podría ocurrir después.
- 2 Una condición en la que el agua cubre tierra que normalmente está seca.
- 4 La técnica de determinar la altura de una superficie desde el espacio.
- 5 Un aparato que viaja alrededor de la Tierra y reúne información desde el espacio.
- 6 Una línea imaginaria alrededor de la parte central de la Tierra.
- 8 Se hace más grande u ocupa más espacio cuando se calienta.

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

"El Niño Then and Now"

Publicado viernes, 23 de octubre de 2026

Consultado el viernes, 23 de octubre de 2026

<https://science.nasa.gov/earth/earth-observatory/el-nino-then-and-now/>

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