

Los castores regresan como inesperados ayudantes contra la sequía

Los humedales creados por castores pueden almacenar agua y frenar incendios, pero también pueden inundar terrenos y requieren una gestión cuidadosa.



Una represa de castores retiene agua en un humedal verde, mientras un pastizal más seco la rodea.

Un verano seco ha dejado polvoriento y marrón gran parte del campo alrededor de la finca Holnicote en Somerset, en el suroeste de Inglaterra, pero una zona sigue verde porque los castores han cambiado la forma en que el agua se mueve por ella. Según un artículo de Phys.org republicado de The Conversation, los castores fueron reintroducidos allí hace seis años, siglos después de que estos animales fueran cazados hasta desaparecer de Gran Bretaña en el siglo 16. Al construir represas y abrir canales, han ayudado a convertir una pequeña zona de arroyo en una pradera húmeda.

Eso importa porque Gran Bretaña, como muchos lugares, está tratando de prepararse para veranos más calurosos y secos y un clima más extremo. La idea básica es sencilla: los paisajes que retienen agua por más tiempo son menos vulnerables cuando deja de llover. La parte discutida también es sencilla: el mismo animal que puede crear un **humedal** útil también puede inundar un campo, bloquear una tubería de **drenaje** o dañar árboles. Los castores no son solo animales silvestres tiernos en este debate. Son infraestructura viva, y la infraestructura siempre plantea la pregunta de quién se beneficia, quién paga y quién puede opinar.

A los castores a menudo se les llama ingenieros de ecosistemas, lo que significa animales que cambian físicamente su entorno de maneras que afectan a muchas otras especies. Cortan árboles pequeños, construyen represas con ramas y barro, y excavan canales. Esas represas hacen más lentos los arroyos, lo que permite que el agua se acumule, se extienda por terrenos bajos y se filtre en el suelo cercano. Con el tiempo, se juntan sedimentos y restos de madera, y llegan plantas de humedal. En vez de un solo canal que se drena rápido, la tierra puede convertirse en un mosaico de estanques, pantanos, bosques húmedos y canales laterales.

Las investigaciones citadas en el artículo sugieren que esto puede producir una diferencia real, aunque no la misma diferencia en todas partes. Un estudio canadiense de 2008 sobre el Parque Nacional Elk Island en Alberta observó fotografías aéreas durante 54 años después de que los castores regresaron allí en 1954. La cantidad de madrigueras activas de castores, que son las estructuras donde viven y crían a sus pequeños, explicó más del 80% de la variación en el área de agua abierta. En el año más seco estudiado, 2002, los humedales con castores retuvieron nueve veces más agua abierta que los humedales sin ellos.

Ese resultado canadiense no se puede copiar simplemente en Gran Bretaña. El artículo señala que Gran Bretaña tiene paisajes diferentes, distintos usos de la tierra y una especie de **castor** diferente. Una **cuenca**, es decir, el área de tierra que drena hacia un arroyo o río, puede cambiar cuánto efecto tiene una colonia de castores. El tipo de suelo, la forma del valle, las granjas, los caminos y los sistemas de drenaje son importantes. Aun así, la investigación británica apunta en la misma dirección. En Devon, investigadores que estudiaban un recinto de castores en pastizales muy manejados descubrieron en 2011 que 13 represas almacenaban cerca de 1 millón de litros, o 264,000 galones, de agua adicional. Un trabajo más reciente en cuatro territorios de castores silvestres en Devon calculó que sus humedales retenían más de 24 millones de litros, o 6.3 millones de galones.

El argumento sobre los incendios es más reciente, pero importante. La **vegetación** húmeda y sana es más difícil de quemar que la vegetación seca, así que un humedal de castores puede crear una franja verde a través de un área seca. Un estudio de 2020 sobre cinco incendios forestales en el oeste de Estados Unidos descubrió que la vegetación junto a los arroyos en áreas con represas de castores fue afectada solo una tercera parte de lo que fueron áreas similares sin castores. Eso no significa que los castores sean por sí solos un plan de lucha contra incendios. El artículo es cuidadoso en este punto: los incendios, las plantas y los paisajes británicos son diferentes de los del oeste de Estados Unidos, y una franja húmeda junto a un arroyo no puede reemplazar la prevención de incendios, la respuesta de emergencia ni el manejo de la tierra.

El argumento más fuerte a favor de los castores es que agregan una capa más de protección en un paisaje que los humanos han pasado siglos drenando. El Reino Unido, como muchos lugares desarrollados, a menudo ha tratado el terreno húmedo como un problema que debe resolverse. Las zanjas, las tuberías y los arroyos enderezados alejan el agua rápidamente, lo que ayuda a la agricultura y la construcción en algunos lugares, pero puede dejar menos agua almacenada para los meses secos.

Los humedales de castores empujan en la dirección opuesta. Hacen que el agua vaya más despacio.

El argumento más fuerte contra la reintroducción sin control de castores es que el agua no se queda ordenadamente dentro de un plan ambiental. Una pradera inundada puede parecer resiliencia climática para una persona e ingresos perdidos para un agricultor. Una **alcantarilla**, que es una tubería o túnel que lleva agua por debajo de un camino o sendero, puede quedar bloqueada por las construcciones de los castores. Pueden cortarse árboles que importan a un dueño de tierra o a una comunidad. Estas no son objeciones imaginarias; son la razón por la que Inglaterra ahora exige una licencia y un plan de manejo para los castores liberados en la naturaleza.

Por eso el debate no trata realmente de castores contra ausencia de castores. Trata de reintroducción planificada contra reintroducción accidental, ilegal o sin manejo; beneficios climáticos públicos contra costos privados; y soluciones basadas en la naturaleza contra ingeniería tradicional. El artículo señala que en Norfolk, dos castores silvestres que aparecieron misteriosamente en el río Wensum han tenido las primeras crías de castor del condado en más de 500 años. Algunos sospechan de una liberación ilegal. Para quienes los apoyan, eso puede sonar como si la naturaleza corrigiera un viejo error. Para los reguladores y los dueños de tierras, muestra exactamente por qué la planificación importa.

Los castores no acabarán con la **sequía**, detendrán los incendios forestales ni repararán todo un paisaje. Otro trabajo sigue siendo importante: restaurar turberas, estanques y pantanos; reconectar los ríos con las llanuras de inundación; y mantener franjas de vegetación a lo largo de las vías de agua. Pero la cuestión de los castores es poderosa porque pregunta si las personas están dispuestas a dejar que un animal ayude a manejar el agua, incluso cuando esa ayuda es desordenada, local y se comparte de manera desigual.

1. Si los humedales de castores reducen el riesgo de sequía e incendios para una región, pero crean problemas de inundación para algunos dueños de tierras, ¿cómo deberían dividirse los costos y beneficios?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe sopesar los beneficios ambientales públicos frente a las cargas privadas y considerar compensación, regulación o consentimiento local.

2. ¿Deberían los gobiernos favorecer enfoques basados en la naturaleza, como la reintroducción de castores, en lugar de proyectos de ingeniería construidos, o deberían tratarlos como herramientas separadas para problemas diferentes?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe comparar la flexibilidad, previsibilidad, costo, mantenimiento y consecuencias no intencionales de los sistemas vivos frente a los sistemas construidos por humanos.

3. ¿Qué información querrían antes de aprobar la liberación de castores en una comunidad específica, y quién debería tener el poder de decidir?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe identificar evidencia local que falta, como el uso de la tierra y el riesgo de inundación, y analizar los papeles de científicos, residentes, dueños de tierras y reguladores.

Los castores regresan como inesperados ayudantes contra la sequía

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

ALCANTARILLA

CASTOR

CUENCA

DRENAJE

ECOSISTEMA

HUMEDAL

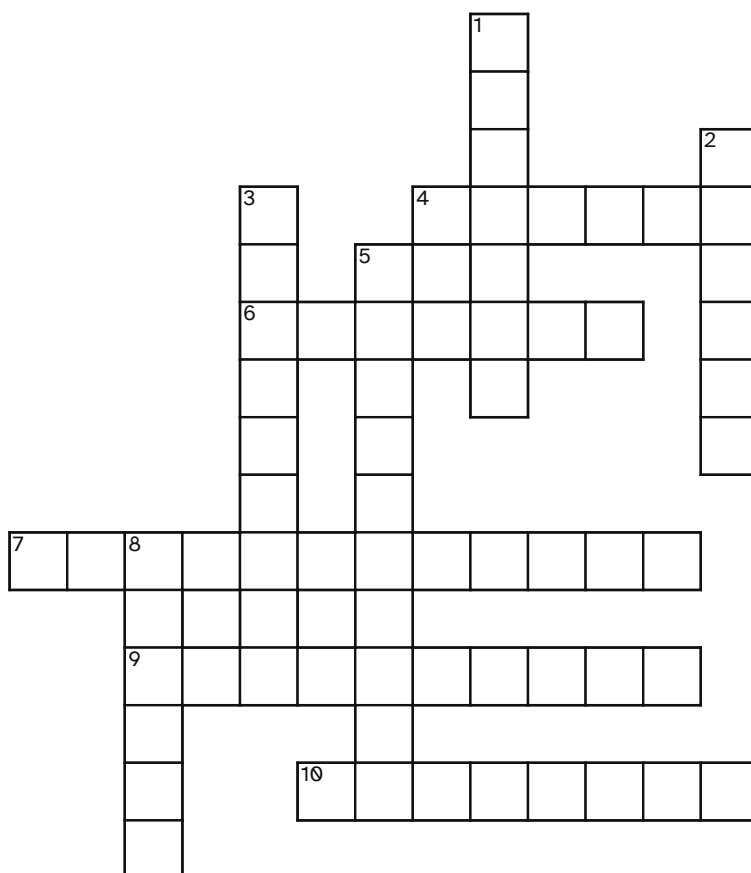
INCENDIO

SEDIMENTO

SEQUIA

VEGETACION

Los castores regresan como inesperados ayudantes contra la sequía



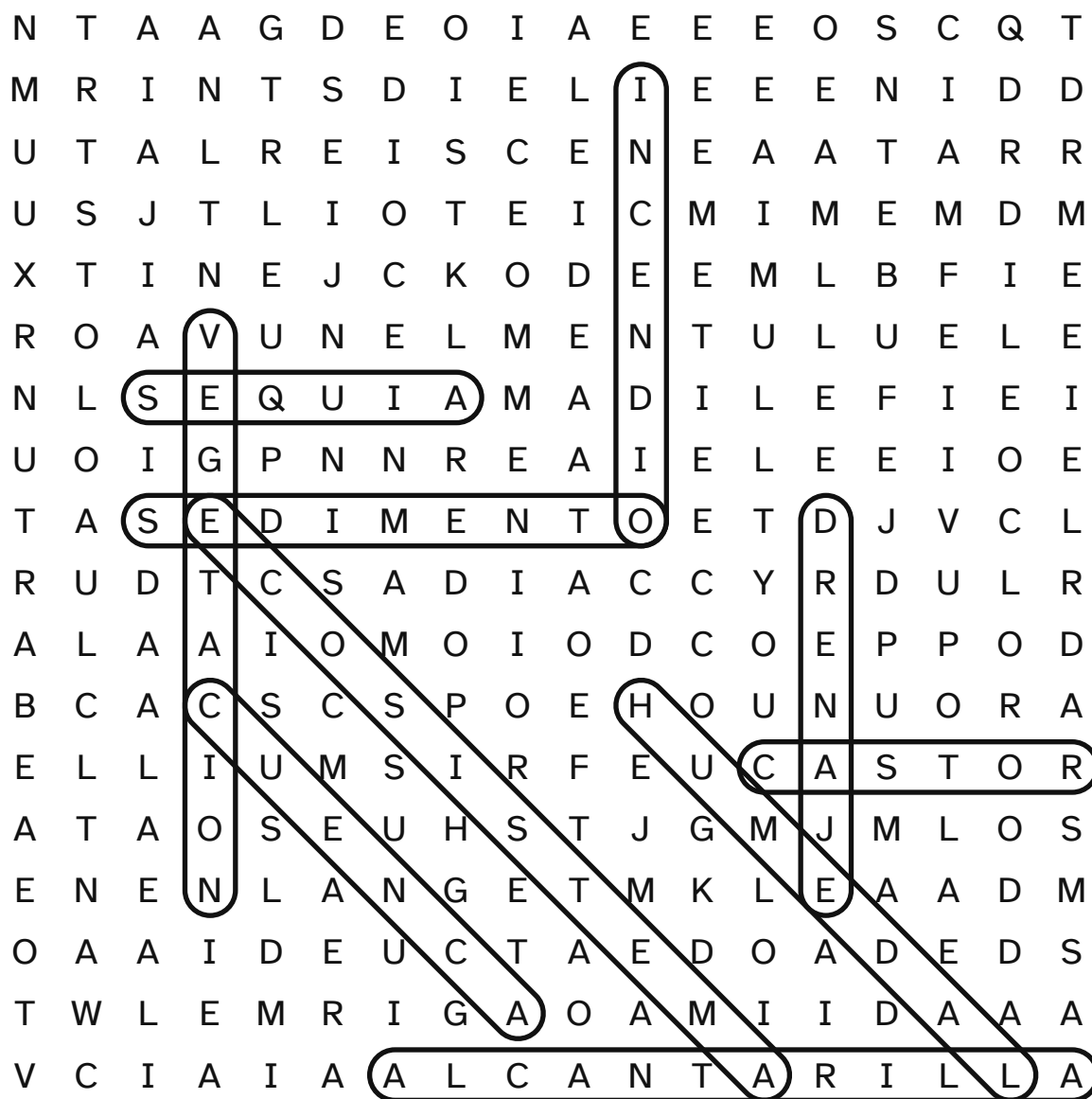
HORIZONTALES

- 4 Un periodo largo con mucha menos lluvia de lo normal que causa escasez de agua.
- 6 La eliminación o el movimiento del agua fuera de un área por rutas naturales o creadas por personas.
- 7 Una tubería o túnel que lleva agua por debajo de un camino, sendero o vía férrea.
- 9 Una comunidad de seres vivos y el entorno físico donde interactúan.
- 10 Un fuego grande y sin control que se extiende por áreas naturales.

VERTICALES

- 1 Tierra cubierta o empapada de agua durante gran parte del año.
- 2 Un roedor grande semiaquático que corta árboles y construye estructuras que cambian el flujo del agua.
- 3 Pequeños pedazos de suelo, arena y roca que el agua transporta y luego deposita.
- 5 Las plantas que crecen en un lugar determinado, especialmente las que cubren el suelo.
- 8 Un área de tierra donde el agua de lluvia drena hacia el mismo arroyo o río.

Los castores regresan como inesperados ayudantes contra la sequía — solucionario



ALCANTARILLA

CASTOR

CUENCA

DRENAJE

ECOSISTEMA

HUMEDAL

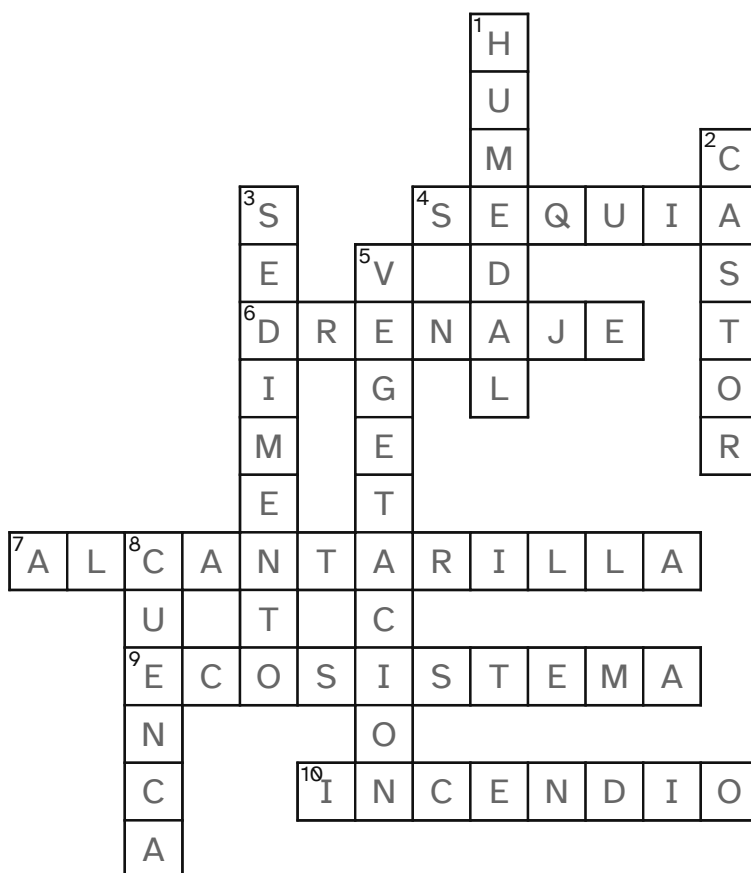
INCENDIO

SEDIMENTO

SEQUIA

VEGETACION

Los castores regresan como inesperados ayudantes contra la sequía — solucionario



HORIZONTALES

- 4 Un periodo largo con mucha menos lluvia de lo normal que causa escasez de agua.
- 6 La eliminación o el movimiento del agua fuera de un área por rutas naturales o creadas por personas.
- 7 Una tubería o túnel que lleva agua por debajo de un camino, sendero o vía férrea.
- 9 Una comunidad de seres vivos y el entorno físico donde interactúan.
- 10 Un fuego grande y sin control que se extiende por áreas naturales.

VERTICALES

- 1 Tierra cubierta o empapada de agua durante gran parte del año.
- 2 Un roedor grande semiaquático que corta árboles y construye estructuras que cambian el flujo del agua.
- 3 Pequeños pedazos de suelo, arena y roca que el agua transporta y luego deposita.
- 5 Las plantas que crecen en un lugar determinado, especialmente las que cubren el suelo.
- 8 Un área de tierra donde el agua de lluvia drena hacia el mismo arroyo o río.

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.

Phys.org

"How beavers can help create fire breaks as part of a drought preparation plan"

Publicado lunes, 7 de septiembre de 2026

Consultado el martes, 8 de septiembre de 2026

<https://phys.org/news/2026-09-beavers-drought.html>

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