

El ocupadísimo año de los castores



por Mary Holland

El ocupadísimo año de los castores

A lo largo de un arroyo, una presa sobresale del agua. ¡Los castores están ocupados haciendo su trabajo! Estos mamíferos acuáticos tienen características únicas que les ayudan en la construcción de un hogar perfecto para criar a los castores jóvenes y mantener alejados a los depredadores. Las vibrantes fotografías de Mary Holland registran las actividades de los castores durante el transcurso de un año. ¿Estos castores nunca se toman un descanso? Síguelos mientras salen del intenso invierno para comenzar el ocupadísimo año comiendo corteza, construyendo presas y recopilando comida, justo a tiempo para que el invierno comience de nuevo.

Es mucho más que un libro con imágenes...este libro está específicamente diseñado tanto para leerlo y disfrutarlo como para una plataforma de lanzamiento para el debate y aprendizaje. Ya sea leído en casa o en un salón de clases, animan a los adultos a realizar las actividades con los niños pequeños durante su vida. Los recursos gratuitos en línea y el apoyo en ArbordalePublishing.com incluyen:

- Para las mentes creativas tal y como viene en el libro (en inglés y en español):
 - Las señales de los castores
 - Los castores como ingenieros de hábitats
 - Construcción de una presa
 - Especie Clave: El estanque de castores
 - Las colas de los castores

eBooks con pase de página y de lectura automática, selección de texto en inglés o en español, y con audio disponible para la compra en línea.

Gracias a Amy Yeakel, Directora del Programa de Educación, y a Dave Eler, Naturalista Senior, en *Squam Lakes Natural Science Center* por la verificación de la veracidad en la información en este libro.

Traducido por Rosalyna Toth, en colaboración con Federico Kaiser.

Mary Holland es una naturalista, una fotógrafa de la naturaleza, columnista, y autora galardonada con una pasión de toda la vida por la historia natural. Después de graduarse de *University of Michigan's School of Natural Resources*, Mary trabajó como una naturalista en el Museum of the *Hudson Highlands* en el estado de New York, dirigió el programa para el *Vermont Institute of Natural Science—Environmental Learning for the Future*, trabajó como una naturalista de recursos para la *Massachusetts Audubon Society*, y diseñó y presentó su propio "Knee-High Nature Programs" para las librerías y escuelas elementales en todo *Vermont* y *New Hampshire*. Sus libros infantiles incluyen *El primer verano del zorro Fernando* para *Arbordale* y *Milkweed Visitors*, (Listas de Libros de Ciencias y Películas para los mejores libros del 2006 en la categoría de Libros Infantiles en la rama de Ciencias Zoológicas). El libro de Mary, *Naturally Curious: a Photographic Field Guide and Month- by-Month Journey Through the Fields, Woods and Marshes of New England* ganó el premio del 2011 *National Outdoor Book* en la categoría de *Nature Guidebook*. Mary vive en Vermont con su labrador, Emma.

Visita la página web en naturallycuriouswithmaryholland.wordpress.com.



Mary Holland

El ocupadísimo año de los castores

por **Mary Holland**



¿Sabías que los castores son mamíferos como tú? Ellos tienen pelaje, las madres producen leche materna para sus crías, y la mayoría dan a luz a crías vivas.



Los castores son un tipo especial de mamíferos llamados roedores. Los ratones, las ardillas listadas, las ardillas, las marmotas y los puercoespines también son roedores. Todos tienen cuatro grandes dientes frontales llamados incisivos que nunca dejan de crecer. ¿Puedes ver los incisivos en el cráneo de arriba?

Los castores utilizan sus incisivos para talar árboles, cortarlos en pedazos y para comerse la corteza. Esto les ayuda a evitar que sus incisivos crezcan mucho.

Ellos hacen la mayoría de este trabajo durante la noche mientras estás durmiendo y duermen durante el día.

Los castores son buenos para reciclar. Mastican y se comen la corteza de los palos. Luego, los usan para construir presas a lo largo de un arroyo. Las presas detienen el derrame de agua y convierten el arroyo en un estanque.



Para las mentes creativas

La sección educativa “Para las mentes creativas” puede ser fotocopiada o impresa de nuestra página del Web por el propietario de este libro para usos educativos o no comerciales. “Actividades educativas” extra curriculares, pruebas interactivas, e información adicional están disponibles en línea. Visite www.ArbordalePublishing.com y haga clic en la portada del libro y encontrará todos los materiales adicionales.

Las señales de los castores



El que tú no veas a los castores no significa que no están ahí. Los castores viven cerca del agua tanto en las ciudades como en el campo, pero duermen durante el día (nocturnos). Aunque tú no veas a los castores, puedes ver señales que los castores están cerca. Relaciona las descripciones de las señales de los castores (en negrita) con las imágenes (por número).

La familia del castor construye su casa, llamada madriguera, apilando palos en el fondo del estanque. Algunas veces, los castores construyen su madriguera en las orillas del estanque y no en la mitad de él. Si ves una pila de palos en o a las orillas de un estanque, probablemente estás viendo una madriguera de castor. Si los palos están bloqueando el flujo del agua y convirtiéndolo en un estanque, eso es una presa de castor.

¿Alguna vez has dejado una mordida marcada en algo? Cuando los castores se comen la corteza de un árbol, voltean la cabeza de lado y la cortan poniendo sus cuatro dientes (mordiéndolo). Cada diente deja una marca incisiva en la madera.

Cuando los castores viven por primera vez en un estanque, cortan los árboles cercanos a su madriguera y la presa. Eventualmente, tendrán que ir más lejos y más lejos para encontrar árboles. Los castores están más seguros en el agua que en tierra firme, porque pueden nadar mucho más rápido de lo que pueden correr. Ellos pueden cavar zanjas o canales que llenarán con agua. Después, los castores pueden nadar hacia los árboles más lejanos y traerlos flotando hacia su madriguera. Si ves zanjas o canales que van del estanque a la pradera o los bosques cercanos, probablemente estás viendo el canal de un castor.

Los castores son territoriales. Como los perros y muchos otros animales, ellos marcan el área de su casa con olores. Los castores construyen pilas de lodo y hojas a un lado del estanque. Después, esparcen en la pila un aceite líquido y muy oloroso llamado castóreo. Estas pilas son llamados montículos de olor. Hay muchos “mensajes” que los olores pueden dar a otros castores, como “no te acerques” o “se busca novia”.

Respuestas: 1- montículos de olor, 2- canal, 3- madriguera, 4- marcas de incisivos



¿Alguna vez has dejado tus pisadas (huellas) en una alfombra limpia o en la tierra? Las huellas de los castores son del mismo tamaño que sus patas, así que, las huellas que hacen con sus patas delanteras son pequeñas y las huellas que hacen con sus patas palmeadas son grandes. Mientras algunas huellas son muy claras otras pueden ser borradas cuando arrastran sus colas o cuando arrastran la madera. Puedes encontrar las huellas de castores en el lodo a la orilla de un estanque de castores. Algunas veces, podrías incluso encontrar las huellas en la nieve.

Si los castores están viviendo en un estanque, habrá muchos árboles que serán cortados para alimento y para construir una presa y una madriguera. También, habrá muchos pedacitos de madera en el suelo junto a estos árboles. Los castores roen la madera de los troncos de los árboles para derribarlos. Cuando un castor derriba un árbol con sus incisivos hace una punta picuda en el tronco del árbol.

Los castores mantienen su madriguera muy limpia y solamente van al baño en el agua, por lo que no verás sus desechos o su excremento muy frecuentemente. Búscalo en el agua cerca de la presa donde pasan mucho tiempo. El excremento de los castores es casi tan largo como tu dedo meñique y está hecho de pequeños pedacitos de madera que parecen acerrín.

Antes que el hielo se forme en el estanque, los castores cortan ramas y las ponen en su pila de comida en el fondo del mismo, cerca de su madriguera. Cuando el estanque está congelado y no pueden dejarlo para ir por comida, ellos nadan hacia la pila de ramas para tener comida para comer. Después, llevan una rama o un pedazo de madera a la madriguera, se lo comen y luego, tiran las sobras en el estanque.

Más señales de castores:



Respuestas: 5-pila de comida, 6-punta picuda en el tronco del árbol, 7-excremento, 8-huella

Los castores como ingenieros de hábitats



La madriguera de castor en el estanque

una madriguera de castor abandonada

Además de los humanos, no hay otras criaturas que cambien sus alrededores tanto como los castores. Ellos cambian pequeños arroyos en estanques, y al hacerlo, convierten bosques en espacios abiertos, creando un hábitat para peces, pájaros y muchos otros animales.

Primero, ellos deben escoger un arroyo de tamaño adecuado—no muy pequeño y no muy grande.

Después, construyen una presa lo suficientemente fuerte para detener el flujo del agua en el arroyo para subir el nivel del agua. Palos, ramas, troncos, piedras, lodo y plantas son utilizados para construir la presa. La forma y el tamaño de la presa dependen del lugar en el que se construya. El lado de la contracorriente de la presa es generalmente mucho más largo que el lado de la corriente, lo que lo hace muy fuerte. Las presas que bloquean arroyos grandes son muchas veces curvas porque eso le añade resistencia a la presa.

Después, los castores construyen una madriguera en la orilla o en la mitad del estanque donde vivirán. Los castores dependen del agua alrededor de las madrigueras para protegerlos de sus enemigos (depredadores) como los coyotes y los lobos. Las puertas de las madrigueras están bajo el agua porque la mayoría de sus enemigos no nadan. Los castores tienen varias puertas bajo el agua para entrar y salir de la madriguera y así, poder escapar fácilmente del peligro si es necesario.

Los castores siempre están revisando el nivel del agua de su estanque. Algo de agua aún fluye a través de la presa, pero es muy importante que las entradas a la madriguera de los castores estén bajo el agua. Esto evita que los depredadores puedan alcanzar a los castores cuando ellos están dentro de la madriguera. Si el agua baja mucho porque el dique tiene una fuga, los castores rápidamente repararán la presa.

Después de muchos años, cuando los castores han comido toda la comida cercana al estanque, ellos buscarán otro arroyo para poner una presa donde haya más comida. Sin los castores, y sin nadie que la cuide, la presa se debilita y no puede contener el agua del arroyo. Finalmente, la presa se rompe. El arroyo se drena y se convierte en un pantano, después en ciénega y finalmente, en una pradera con un arroyo corriendo a través de ella. Con el tiempo, arbustos y árboles pueden volver a crecer donde alguna vez estuvo el estanque, creando un bosque nuevo.

Construcción de una presa



Las madrigueras de los castores necesitan estar rodeadas de agua profunda para mantener alejados a los depredadores. Ellos no van a la ferretería local para comprar lo que necesitan. Ellos tienen que encontrar esas cosas en el área que rodea el lugar donde construyen.

Si necesitan ramas, necesitan cortar los árboles y después cortar las ramas. Ellos no tienen sierras para cortar la madera por lo que usan sus largos dientes incisivos.

Si necesitan lodo, ellos tienen que encontrarlo y escarbarlo. Los castores no tienen palas, por lo que usan sus patas delanteras, que parecen manos, y sus uñas como clavos para ayudarse a escarbar.

También, recogen otras cosas en su hábitat para usar en la presa. Estas otras cosas pueden ser plantas e incluso la basura que dejan los humanos. Con suerte, la basura no los lastimará.

Después de encontrar cosas para usar en la presa, ellos tienen que llevarlas al lugar donde la están construyendo. Ellos pueden llevar cosas en sus dientes y en sus patas delanteras—¡hasta cuando están nadando!

Una vez que tienen todas las piezas en el lugar donde construyen la presa, ellos todavía tienen que apilarlas para que se mantengan juntas aún cuando los esté empujando.

Incluso, después de que la presa está construida, los castores trabajan mucho para mantenerla en buen estado—hasta que sea hora de irse del área y construir un nuevo estanque de castores en otro lado.

¿Cuál de estas cosas crees que los castores podrían usar para construir una presa?



Respuesta: Todas las cosas: palos, boyas, lodo, piedras y bulbos de lirio acuático.

Especie Clave: El estanque de castores y la vida salvaje

Algunas personas pueden pensar que los castores son una plaga, porque los castores pueden cortar los árboles e incluso convertir tu patio posterior en un estanque de castores. Los científicos que estudian a los castores nos han demostrado que, los castores son una especie "clave". Esto significa que muchos otros animales y plantas dependen de los estanques de castores y los humedales. Cuando los castores se van para construir un nuevo estanque, también algunas de las otras criaturas vivientes pueden desaparecer por completo del área.

¿Cuál de estos animales crees que podría depender de los estanques de los castores o de los humedales para satisfacer todas o algunas de sus necesidades?



Respuesta: Todos estos animales viven en o alrededor del hábitat de los castores. Comenzando por la parte superior izquierda, los animales son: la salamandra del Este, el pato joyuno, las tortugas pintadas, el alce americano, la rana verde, el torto allrojo, la nutria de río, la garcita verde, la tortuga mordedora, el venado de cola blanca, el mapache, la libélula y la garza azulada.

Las colas de los castores

Los castores pueden ser identificados fácilmente por sus colas largas y aplanadas. Las colas de los castores son planas y están cubiertas con escamas.

Los castores golpean sus colas en el agua para advertir del peligro a otros castores.

Ellos también almacenan grasa en sus colas durante el invierno, lo que les ayuda a sobrevivir. Cuando hace calor en el verano, las colas liberan calor, lo que ayuda a los castores a permanecer frescos.

Ellos usan sus colas para balancearse cuando se sientan, como en el soporte en una bicicleta.

Por último, los castores usan sus colas como timones para guiarse cuando nadan.



Para más información sobre las adaptaciones de los castores, visita las actividades gratuitas en línea en ArbordalePublishing.com. Dale clic a la portada para regresar a la página principal.

Este libro no podría haber existido sin la generosidad, paciencia y devoción de Kay Shumway, una “comunicadora con los castores”—si es que existe una.—MH

Gracias a Chiho Kaneko por el uso de su ilustración de la madriguera de castor.
Gracias a Amy Yeakel, Directora del Programa de Educación, y a Dave Erler, Naturalista Senior, en *Squam Lakes Natural Science Center* por la verificación de la veracidad en la información en este libro.

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Holland, Mary, 1946- author.
[Beavers' busy year. Spanish]
El ocupadísimo año de los castores / Mary Holland.
pages cm
Audience: 4-8.
Audience: Grade K to 3.
ISBN 978-1-62855-222-5 (Spanish pbk.) -- ISBN 978-1-62855-240-9 (Spanish downloadable ebook) -- ISBN 978-1-62855-258-4 (Spanish interactive ebook) -- ISBN 978-1-62855-204-1 (English hardcover) -- ISBN 978-1-62855-213-3 (English pbk.) -- ISBN 978-1-62855-231-7 (English downloadable ebook) -- ISBN 978-1-62855-249-2 (English interactive ebook)
1. Beavers--Juvenile literature. 2. Beavers--Habitations--Juvenile literature. I. Title.
QL737.R632H6518 2014
599.37--dc23

2013036384



Derechos de Autor 2014 © por Mary Holland
Traducido por Rosalyna Toth en colaboración con Federico Kaiser
La sección educativa “Para las mentes creativas” puede ser fotocopiada por el propietario de este libro y por los educadores para su uso en las aulas de clase.

Elaborado en los EE.UU.
Este producto se ajusta al CPSIA 2008
Arbordale Publishing
anteriormente Sylvan Dell Publishing
Mt. Pleasant, SC 29464
www.ArbordalePublishing.com



Si disfrutaste de este libro,
busca estos otros títulos de Mary Holland:



y otros libros de Arbordale Publishing:



Incluye 6 páginas de actividades para la enseñanza
ArbordalePublishing.com