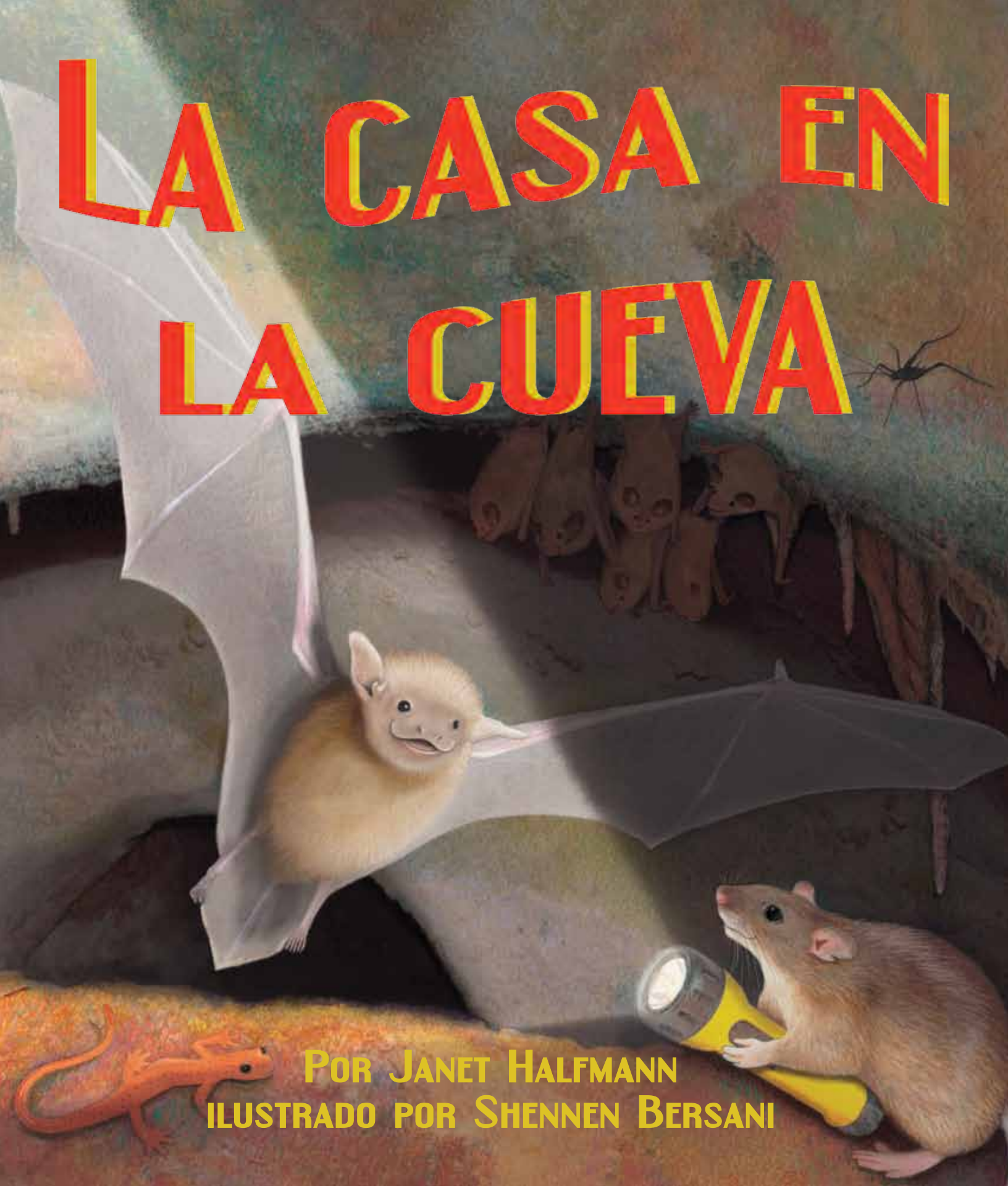


LA CASA EN LA CUEVA



POR JANET HALFMANN
ILUSTRADO POR SHENNEN BERSANI

LA CASA EN LA CUEVA

Al bebé murciélago le gusta su casa en la cueva y nunca quiere dejarla. Mientras practica agitar sus alas una noche, se cae, y Demuchas-una la Rata Cachibachera lo rescata. Entonces ellos exploran en lo más profundo, las esquinas oscuras de la cueva donde encuentran animales asombrosos—animales que no necesitan ojos para ver o los colores para esconderse de sus enemigos. El bebé murciélago aprende lo importante que son los murciélagos para el hábitat de la cueva y cómo otras criaturas de cueva vivientes dependen de los murciélagos para comer. Finalmente, ¿el bebé murciélago se atreverá a salir de la cueva para ayudar a los otros animales?

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 www.ArbordalePublishing.com incluyen:

- Para las mentes creativas tal y visto como en el libro (en inglés y en español):
 - La vida en zonas de cuevas
 - Formaciones de rocas
 - El hábitat de la cueva
 - Manos a la obra: Ecolocación del murciélago
 - Compara y Contrasta: Murciélagos, aves y humanos
 - ¿Son los murciélagos buenos o malos?
- Actividades para la enseñanza:
 - Preguntas de la lectura
 - Matemáticas
 - Arte del lenguaje
 - Geografía
 - Ciencias
 - Hojas para colorear
- Pruebas interactivas: de lectura comprensiva, de Para las mentes creativas y de matemáticas
- Audio en inglés y en español
- Temas relacionados en la página del Web
- Alineado a los estándares estatales
- Pruebas para *Accelerated Reader* y *Reading Counts!*
- Los niveles de *Lexile* y *Fountas and Pinnell*

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

Con agradecimiento a Sue Barnard, creadora de Basically Bats Wildlife Conservation Society y autora de *Bats in Captivity*, por verificar la información de los murciélagos; y al programa de coordinación de Dale L. Pate, Cave & Karst, División de Recursos Geológicos, National Park Service, y Kriste Lindberg, Presidenta del Environmental Education Committee of the National Speleological Society, por verificar la veracidad de la información sobre la cueva en este libro.

Traducido por Rosalyna Toth

Janet Halfmann (se pronuncia Howlf-mun) es la autora galardonada de más de treinta libros infantiles de ficción y no ficción incluyendo *La casa en la cueva*, *Los pelajes y las plumas*, y *La cola azul de la pequeña lagartija* para Arbordale. Otros títulos recientes incluyen *Eggs: 1, 2, 3*; *Star of the Sea: A Day in the Life of a Starfish*; *Good Night, Little Sea Otter*; *Garter Snake at Willow Creek Lane*; y *Seven Miles to Freedom: The Robert Smalls Story*. Janet es miembro del Society of Children's Book Writers and Illustrators. Antes de convertirse en una escritora para niños, Janet era una reportera para un periódico, editora de una revista para niños, y creadora de unos libros de actividades y actividades para colorear para Golden Books. Cuando Janet no está escribiendo, ella disfruta cultivar el jardín, explorar la naturaleza, visitar museos de historia, y de pasar el tiempo con su familia. Creció en una granja en Michigan y ahora vive en el Sur de Milwaukee, Wisconsin.

La ilustradora galardonada de libros infantiles **Shennen Bersani** tiene dos millones de copias de sus libros ilustrados atesorados y leídos por las familias de todo el mundo. Ella ha sido una ilustradora independiente desde 1989. Trabaja primordialmente con lápices de colores, algunas veces utilizando una técnica media-mixta de lápices de colores, crayones, y pintura. Su arte transmite una mezcla única de realismo, sinceridad, del amor a la naturaleza, y de las lecciones de la vida a los niños de todas las edades. Además de *La casa en la cueva*, *¡Los glaciares se derriten!*, y *Astro: El león marino de Steller* para Arbordale, Shennen ha ilustrado un gran número de libros de gran venta, incluyendo, *Snakes: Long, Longer, Longest*; *Sharks: Big, Bigger, Biggest*; *Ocean Counting: Odd Numbers*; *Icky Bug Shapes*; y *My Sister, Alicia May*. Su arte también aparece en numerosas revistas, periódicos, y publicaciones. Shennen vive con su familia cerca de Boston.



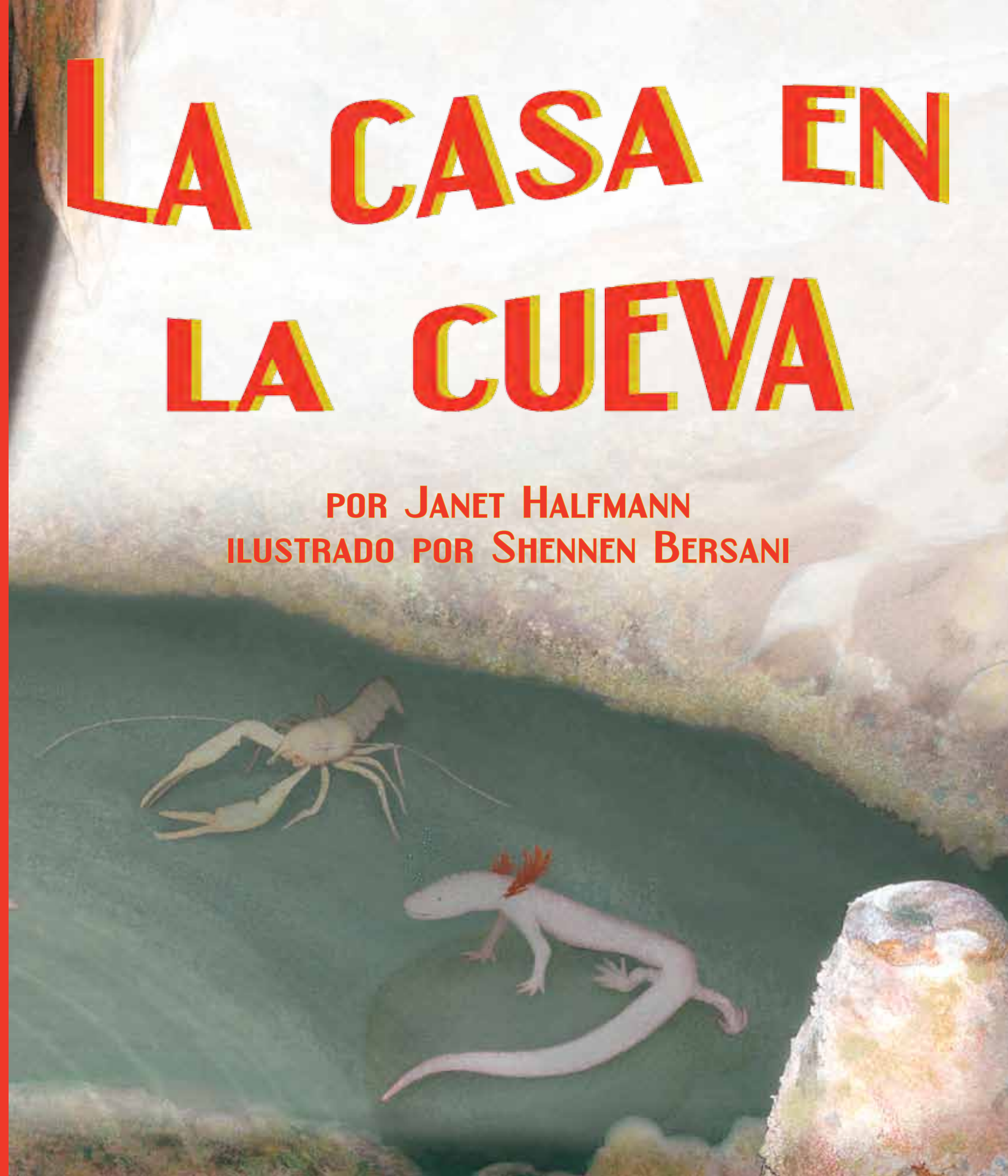
Janet Halfmann



Shennen Bersani

LA CASA EN LA CUEVA

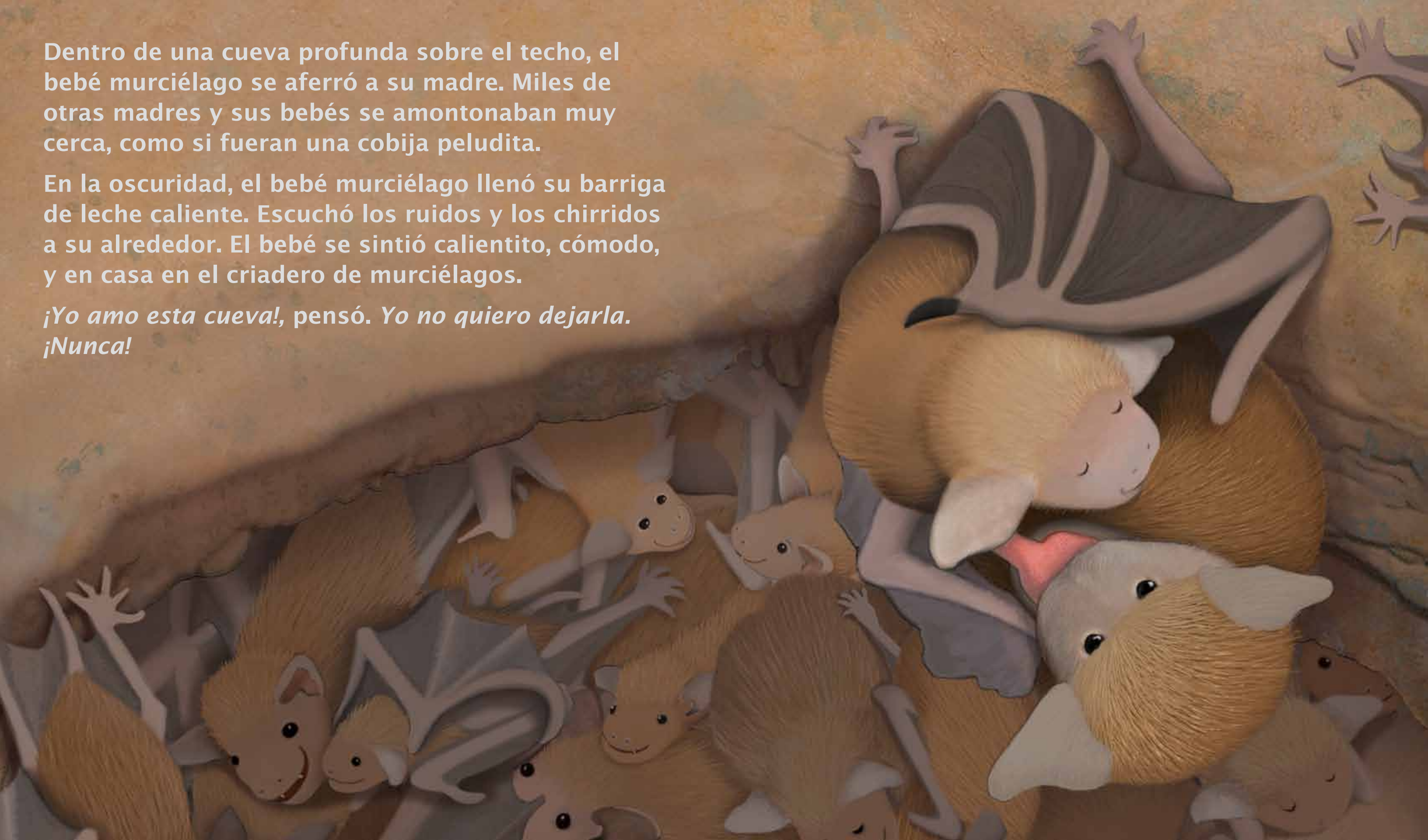
POR JANET HALFMANN
ILUSTRADO POR SHENNEN BERSANI



Dentro de una cueva profunda sobre el techo, el bebé murciélago se aferró a su madre. Miles de otras madres y sus bebés se amontonaban muy cerca, como si fueran una cobija peludita.

En la oscuridad, el bebé murciélago llenó su barriga de leche caliente. Escuchó los ruidos y los chirridos a su alrededor. El bebé se sintió calentito, cómodo, y en casa en el criadero de murciélagos.

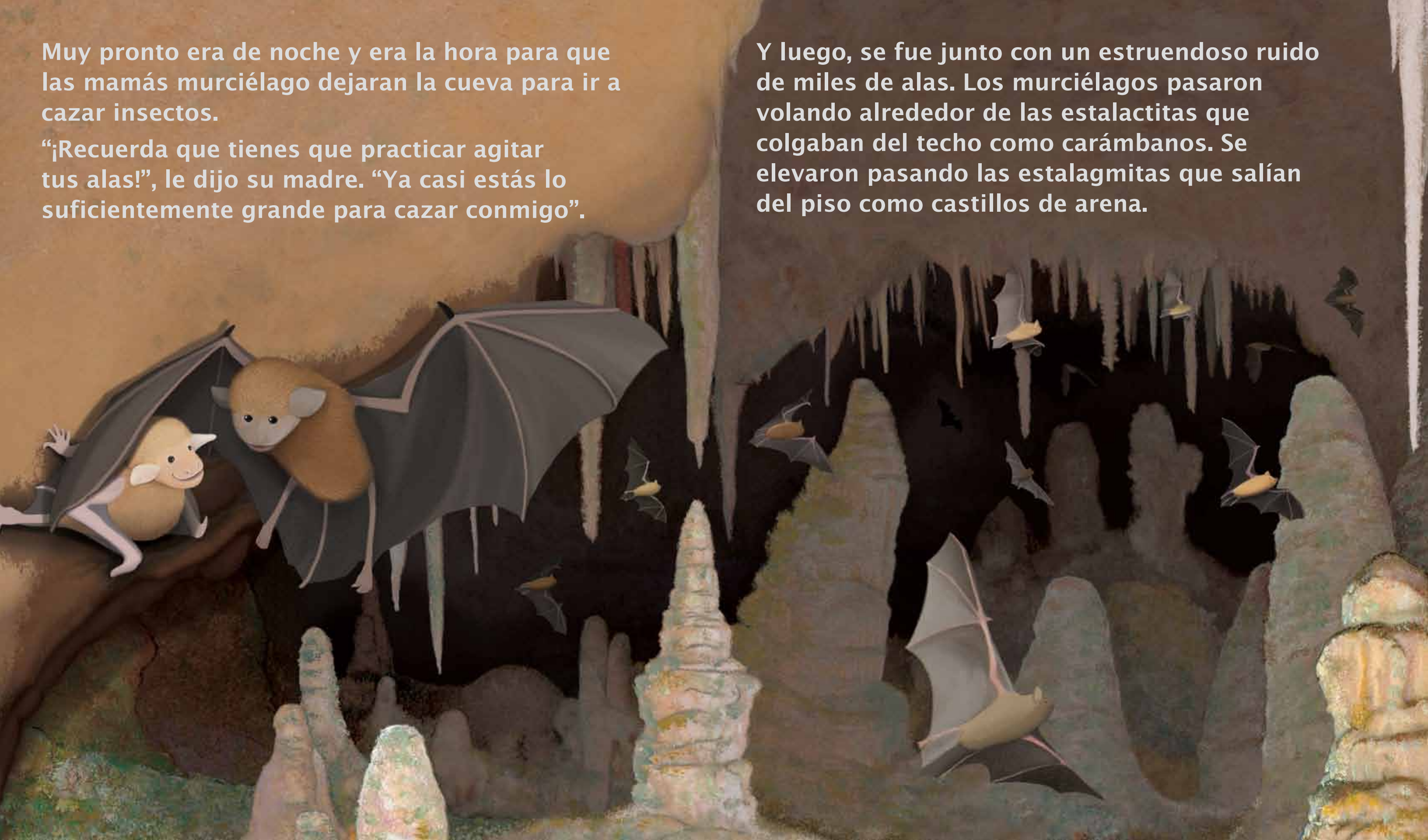
*¡Yo amo esta cueva!, pensó. Yo no quiero dejarla.
¡Nunca!*



Muy pronto era de noche y era la hora para que las mamás murciélago dejaran la cueva para ir a cazar insectos.

“¡Recuerda que tienes que practicar agitar tus alas!”, le dijo su madre. “Ya casi estás lo suficientemente grande para cazar conmigo”.

Y luego, se fue junto con un estruendoso ruido de miles de alas. Los murciélagos pasaron volando alrededor de las estalactitas que colgaban del techo como carámbanos. Se elevaron pasando las estalagmitas que salían del piso como castillos de arena.



Al bebé murciélago no le gustaba que su madre se fuera, y no quería practicar agitar sus alas. Pensó que si no aprendía a volar, no tendría que dejar nunca la cueva.

Para que la noche pasara más rápido, los pequeños murciélagos contaban historias:

“Anoche, mi mamá cazó chorromiles de cachipollas”.

“¡Mi mamá se comió a una palomilla más grande que este cuarto!”

“¡A mi mamá casi la atrapa un búho!”

“Eso no es nada. ¡Mi mamá voló derechito entre los dientes filosos de un zorro!”



¿Búhos, zorros con dientes filosos? Ahora el bebé murciélago estaba más que seguro que él nunca querría dejar la cueva. Se escondió debajo de su ala, deseando que su madre viniera pronto a casa.

Él escuchó el aleteo de alas y sacó su cabeza. Pero en vez de su madre, encontró a los pequeños murciélagos ejercitando sus alas.



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.

La vida en zonas de cuevas

Hay cuevas de diferentes formas, profundidades, tamaños, y medidas. Pero todas se encuentran por debajo de la tierra (o por debajo del agua) en hoyos oscuros o túneles en las rocas.

La entrada a una cueva puede ser muy pequeña o puede ser lo suficientemente grande para que los humanos u otros animales grandes puedan caminar fácilmente hacia dentro o hacia afuera. Algunas entradas son grietas estrechas en las rocas que van hacia lo profundo de la roca o hacia la tierra. Dependiendo del tamaño de la cueva, puede haber más de una entrada.

La luz natural de la cueva en la **zona de entrada** permite que crezcan algunas plantas. Entrando más en lo profundo de la cueva, la **zona del crepúsculo** es donde la luz solar se convierte en oscuridad. Se le nombra crepúsculo - el periodo del día cuando la luz solar se convierte en oscuridad. Los animales que viven en la entrada de la cueva y en las zonas crepusculares salen de la cueva para encontrar comida. Así son los murciélagos y las ratas cachibacheras, que viven en las zonas crepusculares o en las zonas oscuras.



La zona oscura no recibe nada de luz solar. Los animales que viven en la zona oscura poseen adaptaciones especiales para ayudarlos a que se desplacen sin necesidad alguna de una luz. Puede que ni siquiera tengan ojos pues no existe ninguna luz que puedan ver. Puede que tengan antenas largas que les hagan sentir por donde van. La comida que consumen es llevada por la corriente de agua subterránea, el viento, o en el guano del murciélago (excremento).



¿Quién vive en qué zona de la cueva? Hay dos respuestas para cada zona. Las respuestas se encuentran al revés, en la parte inferior.



grillo de cueva



ave



salamandra ciega



cangrejo de río ciego



salamandra de cueva



helecho (planta)

Respuesta: entrada—ave, helecho (planta); crepúsculo—grillo de cueva (café), salamandra de cueva; oscura—cangrejo de río ciego, salamandra ciega, ciempies ciego.

Formaciones de rocas

Algunas de las más hermosas e interesantes características de las cuevas son las formaciones que, ya sea que cuelgan del techo de la cueva o salen del suelo hacia arriba. Toma cientos de miles de años para que el agua que gotea haga esas formaciones geológicas.



Las estalactitas cuelgan del techo de la cueva.



Las estalagmitas crecen del suelo hacia arriba de la cueva.



Cuando las estalagmitas y las estalactitas se juntan, forman una columna.

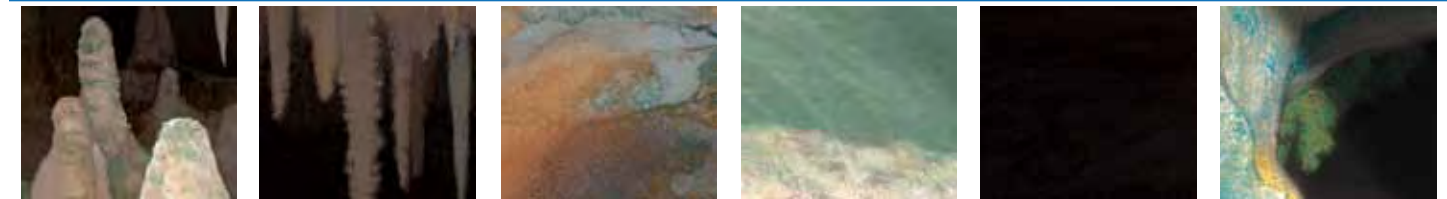
El hábitat de la cueva

Un hábitat es el lugar donde algo vive—donde puede encontrar todas sus necesidades básicas. Los seres vivos interactúan unos con otros junto con los no vivos en el mismo hábitat. Existen muchos tipos de hábitats en todo el mundo. Las cuevas profundas se abren en otro hábitat como un desierto, un bosque o hasta un océano. Algunos animales se instalan o se marchan en más de un hábitat diariamente o estacionalmente.

Los seres vivos dependen de los no vivos en su hábitat: rocas o tierra, agua, aire, y clima. Las plantas necesitan luz solar, agua, nutrientes en donde crecer, y un modo para que las semillas se desplacen (dispersión).

Los animales necesitan comida, agua, oxígeno para respirar, y un lugar seguro para refugiarse y para dar a luz a sus críos.

1 ¿Estos objetos son seres vivos o no vivos?



estalagmitas estalactitas paredes rocosas agua oscuridad luz

2 ¿Por qué las plantas no pueden crecer en las zonas oscuras de la cueva?

3 ¿Cómo encuentran su comida la mayoría de los animales que viven en la cueva en la zona de la entrada o la zona oscura?

4 ¿Cómo obtienen su comida los animales que viven en las zonas oscuras?

Respuestas o posibles respuestas: 1) Todos son no vivos. 2) Las plantas necesitan luz solar para crecer y no hay luz en las zonas oscuras. 3) Ellos salen de la cueva para buscar la comida. 4) Ellos dependen del excremento de los animales que comen fuera de la cueva, los cuerpos de animales muertos, y la comida que es transportada por el agua y el viento.

Manos a la obra: Ecolocación del murciélago

Imagina tener que encontrar tu camino en la oscuridad cada noche—sin ningún tipo de luz (ni siquiera una linterna) para ayudarte a ver. Muchos animales descansan durante el día y son activos durante la noche (nocturnos). Los animales que viven en las cuevas profundas sobreviven sin luz alguna. Estos animales tienen partes especiales en el cuerpo y sensores que los ayudan a “ver” en la oscuridad. Algunos animales utilizan el sentido del tacto (sus bigotes o sus antenas) para que les sea posible desplazarse en la oscuridad. Algunos tienen ojos que son muy largos para



absorber tanta luz como les sea posible—inclusive en la oscuridad. Otros, utilizan el sentido del sonido. La mayoría de los murciélagos utilizan algo llamado ecolocación para ayudarlos a “ver” en la oscuridad. Ellos localizan objetos (insectos para atraparlos o árboles para evadirlos) escuchando los ecos u ondas sonoras que les rebotan.

Los murciélagos hacen unos ruidos de tono muy agudo con sus narices o sus bocas. Los ruidos son tan agudos que nosotros no podemos oírlos (como un silbato

de perro). Estos sonidos rebotan de los objetos de alrededor de ellos hacia los murciélagos—hace eco. Los murciélagos tienen orejas muy largas para ayudarles a atrapar estos ecos. No únicamente los ecos les dejan saber a los murciélagos dónde se encuentran los insectos, pero ¡su tamaño! “Viendo” con estos sonidos, los murciélagos pueden atrapar insectos en el aire y pueden evadir chocar contra cosas.

Para comprender mejor las ondas sonoras, llena un recipiente o un tubo con agua. Deja que el agua se asiente para que esté muy quieta. Ahora, deja caer una moneda o un objeto pequeño. Observa las ondas que viajan fuera del punto donde el objeto entra en el agua. ¿Puedes ver las ondas moviéndose a través del agua? El sonido también crea ondas. A pesar de que no podemos ver el sonido de las ondas con nuestros propios ojos, nosotros podemos oírlas.

¿Crees tú que puedas encontrar un insecto en la oscuridad simplemente escuchándolo? Nuestro sentido del oído no está tan bien desarrollado como el de un murciélago, pero nosotros podemos sentir la ubicación con el oído. Cierra los ojos y enfócate en los sonidos de tu alrededor. ¿Qué es lo que escuchas? ¿Puedes decir de dónde provienen?

Murciélagos e insectos

Con tres o más personas, véndale los ojos a una persona. Esa persona es el “murciélago”. Las otras personas son árboles o insectos.

Muy similar al juego de “Marco Polo” jugado generalmente en una alberca, el murciélago “las trae” y dice “murciélago”.

Los otros deben responder diciendo “árbol” o “insecto”.

El murciélago tiene que tratar de atrapar un insecto sin que se tope con un árbol.

Los insectos pueden moverse pero los árboles no.

Tomen turnos siendo el murciélago, el árbol, y el insecto.

¿Es fácil encontrar tu camino oyendo el sonido?

¿Escojerías mejor “ver” con tus ojos o tus oídos?



Compara y Contrasta: Murciélagos, aves y humanos

Como los humanos, los murciélagos son mamíferos. Pero a diferencia de nosotros, los murciélagos tienen que volar. De hecho, son los únicos mamíferos que vuelan. La mayoría de las aves vuelan también.

Existen casi 1,100 especies (de diferentes tipos) de murciélagos y alrededor de 10,000 especies de aves. Esta historia es acerca de un miotis gris amenazado. Miles de estos murciélagos hembra se juntan en ciertas cuevas para criar a sus bebés. Algunos de otros tipos de murciélagos se juntan en grupos grandes en cuevas para criar a sus bebés incluyendo el murciélago rabudo de México, miotis de cueva, murciélago hocicudo y el miotis del sureste. Ve a las actividades en línea del libro para ver fotografías.

Las manos de los murciélagos tienen 5 dígitos—tal y como nosotros tenemos cinco dedos. Pero los murciélagos tienen una capa gruesa que cubre sus “dedos”, haciendo que sus “manos” se conviertan en alas. Las aves tienen tres dígitos en sus alas.

Los murciélagos nacen vivos y beben leche de sus madres, tal y como los bebés de los humanos. Las aves nacen de huevos.

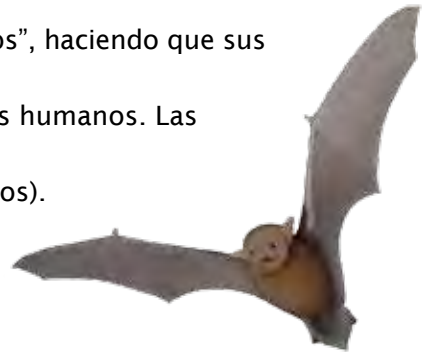
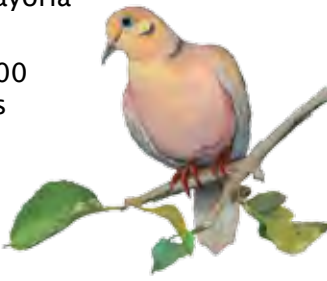
Los murciélagos duermen durante el día y están despiertos durante la noche (nocturnos). La mayoría de las aves y los humanos están despiertos durante el día y duermen durante la noche (diurnos).

Los murciélagos duermen de cabeza hacia abajo en los árboles, cuevas, minas, debajo de los puentes, o inclusive en casas de murciélagos. La mayoría de los humanos duermen en camas, y las aves duermen en nidos, árboles, o arbustos.

La mayoría de los murciélagos utilizan la ecolocación y sus ojos para ver. Los humanos y las aves únicamente ven con sus ojos.

Los murciélagos y los humanos tienen cabello (el pelaje es pelo), y las aves tienen plumas.

Los murciélagos y los humanos tienen dientes pero las aves tienen picos.



¿Son los murciélagos buenos o malos?

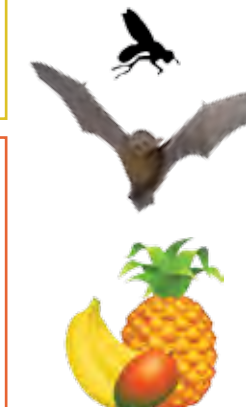
Algunas películas o historias tienen murciélagos que espantan, los hacen malos, o peligrosos. Después de aprender sobre los comportamientos de los murciélagos, tú decide...¿son los murciélagos buenos o malos?

Los murciélagos comen insectos que a su vez comen cosechas, ahorrando millones de dólares alrededor del mundo en pesticidas.



Algunos granjeros utilizan el guano como fertilizante para sus campos.

La mayoría de los murciélagos que comen fruta esparcen las semillas de las plantas. Si es que te gusta comer plátanos, piñas, mangos, dátiles e higos, puedes agradecerle al murciélago por esparcir esas semillas.



Algunos murciélagos fecundan las flores y las plantas. De hecho, algunos tipos de cactus y magueyes dependen de murciélagos específicos para la polinización. Si algo les sucede a esos murciélagos, las plantas tampoco sobrevivirían. La próxima vez que uses una loción contra las quemaduras que contenga maguey, le puedes agradecer ¡al murciélago!



portada dura ISBN: 978-1-60718-522-2
 portada suave ISBN: ISBN 978-1-60718-531-4
 eBook en Inglés ISBN: 978-1-60718-540-6
 eBook en Español ISBN: 978-1-60718-549-9

También disponible en cambio de hoja y lectura automática, página en 3era.
 Dimensión, y selección de textos en Inglés y Español y libros de audio eBooks.

Arbordale Publishing
 anteriormente Sylvan Dell Publishing
 Mt. Pleasant, SC 29464
www.ArbordalePublishing.com



Derechos de Autor 2012 © por Janet Halfmann
 Derechos de Ilustración 2010 © por iShennen Bersani
 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.



Incluye 4 páginas de actividades para la enseñanza
www.ArbordalePublishing.com