# 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 educacionales 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.

#### Hechos divertidos del hábitat del desierto

Un hábitat es donde algo vive—donde puede encontrar todas sus necesidades básicas. Los seres vivos interactúan uno con otro con los seres que no están vivos en el mismo hábitat. Existen muchos diferentes tipos de hábitats en todo el mundo.

Los seres vivos dependen de los seres que no están vivos en su hábitat: tierra, agua, aire y clima.

Las plantas necesitan luz solar y calor, agua, y nutrientes para crecer, y una manera para que las semillas se muevan (dispersión).

Los animales necesitan comida, agua, oxígeno para respirar, y un lugar seguro como un refugio para dar a luz a sus crías.

Algunos desiertos son calurosos y algunos son fríos, pero todos los desiertos tienen un clima seco. Los desiertos reciben un promedio de menos de 10 a 12 pulgadas (25 a 30 cm) de lluvia al año. Partes del desierto de Atacama en Suramérica no han tenido nada de lluvia en 100 años. Los desiertos de Suroeste Americano tienen un promedio de 2 a 8 pulgadas de lluvia al año.

Las plantas y los animales del desierto deben sobrevivir con poca agua.

De alguna manera, las nubes actúan como una manta en la noche. Las nubes gruesas, y pesadas ayudan a mantener temperaturas cálidas sobre la tierra. Cuando no hay nubes en la noche, la tierra pierde todo el calor del sol que había acumulado durante todo el día. Porque los desiertos son muy secos, no tienen muchas nubes. Los desiertos que se ponen muy calurosos durante el día pueden ponerse muy fríos durante la noche.

Las plantas y los animales que viven en los desiertos calurosos tienen que ser capaces de mantenerse fríos durante el día pero calientes durante la noche.

Algunos cactus necesitan tipos específicos de murciélagos para ser polinizados. Ya que los murciélagos son activos durante la noche (nocturnos), jestos cactus florecen durante la noche para atraerlos!

Hay desiertos en todo el mundo—¡inclusive en el Ártico y en el Antártico!



# Adaptaciones para unir del desierto



Empareja el animal del desierto con su adaptación que le permite sobrevivir en el desierto seco.

- Estos reptiles retienen hasta un cuarto de agua en sus vejigas y pueden pasar semanas sin comer o beber. Ellos también excavan madrigueras para esconderse del calor durante el día y cavan hoyos para atrapar la lluvia cuando llueve.
- 2. Estos pájaros remontan el vuelo sin aletear mucho sus alas para que no utilicen energía mientras están en su larga búsqueda de comida.
- 3. Estos mamíferos voladores se duermen en las grietas de las paredes de los cañones o en lo profundo de las cuevas donde está más fresco.
- 4. Estos (dos) mamíferos cazan en la noche cuando hace fresco.
- 5. Estos reptiles se meten en las madrigueras de otros animales o debajo de los matorrales para enfriarse durante el calor.
- 6. Estos mamíferos están activos durante el atardecer y el amanecer de los meses fríos y en la noche durante los meses más calurosos. Pueden obtener agua al comer su comida favorita: nopales espinosos con tunas.
- 7. Estos mamíferos comerán una gran variedad de vegetación para obtener todos los nutrientes que ellos necesitan. Durante las estaciones calurosas, ellos están activos durante la noche y durante las horas frías de la mañana.
- 8. Estos pájaros prefieren correr a volar. Aunque ellos sí toman agua, generalmente la obtienen de los pequeños animales que se comen.
- 9. Estos pájaros también prefieren correr a volar. Se duermen juntos en grandes grupos sociales para mantenerse calientes durante las noches frías.

Respuestas: 1) tortugas del desierto, 2) zopilotes, 3) murciélagos, 4) coyotes y gatos monteses, 5) cascabeles diamante, 6) jabalíes, 7) ciervos mulas, 8) correcaminos, 9) codorniz

#### Los desiertos en Norte América



¿Cuáles dos desiertos se encuentran tanto en los Estados Unidos como en México?

¿Cuál desierto se encuentra en una parte de Texas?

¿Cuál desierto se encuentra en una parte de Oregón?

¿En cuáles dos estados se encuentra el desierto de Sonora?

El zopilote se puede encontrar en cada uno de los estados de Estados Unidos excepto Alaska y Hawai. ¿En cuáles desiertos puedes encontrar al zopilote?

¿Hay desiertos en el estado o en la provincia en dónde tú vives?

Si no es así, ¿por cuáles estados tendrías que pasar para llegar al desierto más cercano a ti?

### La hora para bañarse: Verdadero o Falso

¿Cuáles frases son verdaderas o falsas?

- 1. No todos los animales utilizan el agua para respirar.
- 2. Los animales se bañan para quitarse la tierra, los microbios, insectos, y parásitos.
- **3.** Los humanos utilizan jabón y agua cuando se bañan para quitarse la tierra y los microbios.
- 4. Los jabalís se revuelcan en en lodo para enfriarse y para quitarse los parásitos.
- **5.** Algunos animales (gatos, perros, murciélagos) se lamen ellos mismos para limpiarse.
- 6. La codorniz escamosa se pone las hormigas en las plumas. Cuando se mueven las hormigas, sueltan un ácido que ayuda a proteger la piel del ave.
- Las salamanquesas de franjas no tienen párpados. Ellas se lamen los ojos para mantenerlos húmedos y limpios.
- **8.** Los correcaminos toman baños de polvo. Este polvo tapa los hoyos de respiración de los parásitos en las plumas de las aves. Entonces, cuando las aves se sacuden el polvo, los parásitos se caen también.
- **9.** Las tortugas del desierto salen cuando llueve para beber el agua y se remojan en los charcos.
- 10. Las víboras cambian unas cuantas veces al año su piel pequeña, y sucia. La piel nueva es grande, saludable, y limpia.
- Los zopilotes abren sus alas al sol para mantener la temperatura del cuerpo y para mantenerlas saludables. El tomar el sol hace que los parásitos se muevan a otras partes de las plumas, y así es más fácil para que el ave se los quite (acicalarse).



### Alimento para nuestro pensamiento

Higiene personal significa las maneras en las que te mantienes limpio.

¿Te lavas las manos? ¿Te cepillas los dientes? ¿Te bañas? ¿Qué tan seguido te bañas?

## ¿A qué hora del día?

A través de la historia y en todo el mundo, las personas hacen ciertas cosas a cierta hora del día. Nosotros también lo hacemos. Nos cepillamos los dientes y desayunamos cuando nos levantamos por la mañana. Generalmente, nosotros comemos el almuerzo alrededor de las doce y la cena durante la noche. Algunas personas se bañan por la noche y algunas se bañan por la mañana.

En todo el mundo, con la excepción del Ártico y Antártico, el sol sale por el Este muy temprano por la mañana, está muy arriba en el cielo al medio día, y se mete en el Oeste por la noche. Tú puedes saber si es de mañana o de medio día por la posición del Sol en el cielo.

La Luna sale en el Este y se mete en el Oeste pero sale y se mete a diferente hora cada día. Dependiendo de dónde se encuentre el ciclo de la Luna (lunar), ¡la forma también se ve diferente!



1





¿Puedes saber qué hora es dependiendo en dónde se encuentra el Sol? ¿Es de día (AM) o es de noche (PM)?

2





El correcaminos corre durante la noche. ¿Cuáles son algunas cosas que tú puedes hacer por la noche?

3





¿Puedes saber qué hora es dependiendo en donde se encuentra el Sol en este momento?

4





La salamanquesa de franjas come el desayuno por la noche. ¿Qué comida te comes por la noche?

5





El murciélago pálido está despierto a media noche. ¿Qué haces a media noche?

Respuestas: 1) El Sol saliendo por el este significa que es de mañana (am). 2) La mayoría de las personas comen el almuerzo alrededor de las tres. 3) El Sol metiéndose en el Oeste significa que es de noche. 4) La mayoría de la gente se baña en la noche. 5) ¡Ojalá y estés durmiendo!

## Manos a la obra: Diciendo la hora por la posición del Sol

Mucho tiempo antes de que las personas tuvieran relojes, relojes de pared, o teléfonos celulares, utilizaban la posición del Sol en el cielo para decir la hora del día. Al principio, probablemente las personas dividían el día entre la luz y la obscuridad. Luego, probablemente se dieron cuenta y observaron cómo el Sol se movía a través del cielo y cómo las sombras cambiaban mientras el Sol se movía.

- Sal muy temprano por la mañana y observa dónde sale el Sol—ese es el Este. Voltéate para que el Sol esté a tu derecha. Ahora estás viendo hacia el Norte. Haz un dibujo de tu posición mostrando el Sol en el Este como si estuvieras viendo hacia el Norte.
- Pon una alarma y sal cada una o dos horas durante el día. Toma nota de la posición del Sol en el cielo. Cada vez que salgas, añade un Sol a tu dibujo para mostrar su posición. Asegúrate de anotar la hora.
- Cada vez que salgas, mira tu sombra o mira la sombra de las cosas alrededor tuyo. ¿Cómo cambian las sombras durante el día?
- Cada vez que observes al Sol, mira si puedes ver también la Luna. Si es así, ¿dónde está y cómo se ve?
- Observa cómo se mete el sol en el Oeste.



Los relojes de Sol fueron los primeros "relojes". Los primeros relojes probablemente fueron algo más que un palo introducido en medio de un circulo con unas hendiduras para mostrar cómo se movían las sombras — basándose en cómo se movía el Sol.

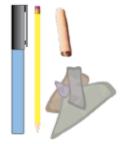
Diseña y haz tu propio reloj de Sol.



¿Qué vas a utilizar para trazar tu círculo?



¿Qué vas a utilizar como un palo y cómo harás que se pare?



¿Qué vas a utilizar para tus hendiduras para marcar la hora?

¿Qué tan seguido revisarás tu reloj de Sol y harás hendiduras para mostrar cómo pasa el tiempo?



¿Dónde harás tu reloj de Sol y dónde lo colocarás? Necesita estar en un lugar grande, y soleado.