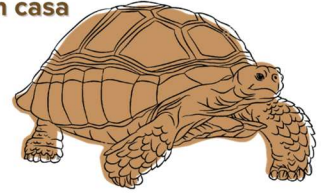




# DESERT INDOORS

Actividades sobre educación medioambiental para estudiantes en casa



## Módulo: ¡Protegiendo a la tortuga del desierto!

**Tema:** Defensa de la conservación y protección del desierto

**Objetivo/Meta de Aprendizaje:** Los niños aprenderán más sobre las tortugas del desierto y comprenderán cómo protegerlas.

### Glosario:

- **Adaptación:** Un cambio o el proceso de cambio por el cual un organismo o especie se adapta mejor a su entorno.
- **Capacidad de acogida:** El número o cantidad de seres vivos que un entorno puede mantener sin que se deteriore el hábitat.
- **Ciudadanía científica:** La recopilación y el análisis de datos relacionados con la naturaleza por parte de los ciudadanos, normalmente mediante un proyecto de colaboración con científicos profesionales.
- **Hábitat:** El hogar o entorno natural de un animal, una planta u otro organismo.
- **Depredación:** La caza de un animal por otros.
- **Reabsorción:** Retomar algo previamente secretado o expulsado.

**Materiales:** Lápiz, acceso a Internet o wifi, y los videos

<https://www.youtube.com/watch?v=a1Oh7GUXe3U> y

<https://www.youtube.com/watch?v=klZ3153RT7w> .

### Actividad de Interior y Exterior:

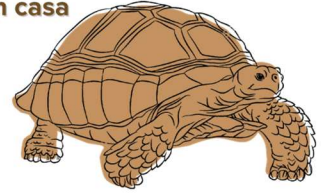
Desarrolle conocimientos básicos: Pregunte a sus hijos qué es lo que ya saben sobre las tortugas del desierto. ¿Qué formas de protección a las tortugas se les ocurren? ¿Qué podemos hacer como comunidad para salvar a las tortugas?

Muchas especies vegetales y animales crecen lentamente debido a la relativa falta de humedad en el desierto de Mojave. La falta de acceso a los recursos hídricos reduce la cantidad de animales y plantas que pueden mantenerse en el **hábitat**, a lo que se denomina **capacidad de acogida**. Los animales se han **adaptado** al ser muy conscientes del agua. Especies como la tortuga del desierto, el correcaminos y diversas serpientes pueden *reabsorber* el agua de sus heces. Las tortugas utilizan sus vejigas para almacenar la mayor parte de su agua, ¡razón por la cual nunca querrás levantar una! Las tortugas del desierto (*Gopherus agassizii*) son recolectoras herbívoras que reciben el agua que necesitan al consumir plantas. Gracias a sus potentes patas delanteras, las tortugas del desierto pueden cavar madrigueras, donde pasan alrededor del 95 % de sus vidas. Estas madrigueras también se convierten en hogares compartidos por otras especies animales como roedores, ranas, lagartijas e insectos.



# DESERT INDOORS

Actividades sobre educación medioambiental para estudiantes en casa



¿Sabías que...?

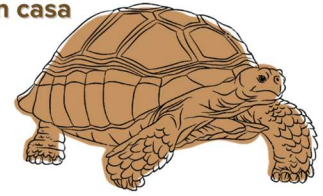
- Una tortuga pasa la mayor parte de su tiempo en madrigueras para regular la temperatura de su cuerpo y evitar que pierda hidratación.
- La tortuga del desierto (*Gopherus agassizii*) es una especie amenazada y protegida a nivel federal desde 1990. Sin embargo, muchos expertos coinciden en que esta especie, de hecho, se encuentra en peligro crítico y necesita ser reclasificada.
- Las tortugas del desierto pueden vivir entre 50 y 80 años, ¡y no pueden reproducirse hasta tener entre 12 y 20 años de edad!
- Su dieta está compuesta principalmente por pastos, pero también se alimentan de hierbas, flores silvestres anuales y frutos del cactus.
- Utilizan su vejiga para almacenar agua y sobrevivir en el calor del desierto (por este motivo debemos evitar moverlas, ya que se asustarían, orinarían y luego podrían morir por deshidratación).
- Las tortugas del desierto jóvenes salen de vez en cuando en pleno invierno para alimentarse o beber agua. Son capaces de hacer esto porque les toma menos tiempo calentar sus pequeños cuerpos en comparación con las tortugas adultas.
- ¡Las tortugas pueden tener diferentes colores de ojos! El marrón es el color predominante, pero también pueden tener colores de ojos menos comunes.
- Cavan sus propios bebederos en el suelo y recuerdan con precisión dónde se encuentran para que, cuando llueva, corran a beber un poco de agua.
- Las tortugas tienen y usan diversas madrigueras de verano e invierno.
- Las tortugas hembra pueden poner huevos fértiles durante muchos años después de aparearse con un solo macho. Esto asegura que pueda tener crías cada año sin la necesidad de tener contacto con un macho.
- Si no hay agua disponible, las tortugas del desierto optarán en ocasiones por comer lodo húmedo para extraer el líquido.
- Las tortugas del desierto macho poseen los niveles más altos de testosterona en comparación con cualquier otro vertebrado vivo, lo que las convierte en los animales más agresivos y territoriales del planeta.

¡Las crías (tortugas bebés) tienen caparazones que no se endurecen hasta dentro de 5 años! Esto quiere decir que cuando son muy pequeñas están expuestas a ser cazadas por otros animales. Entre sus depredadores se encuentran coyotes, zorros del desierto, serpientes y cuervos.



# DESERT INDOORS

Actividades sobre educación medioambiental para estudiantes en casa



¿Sabías que conducir fuera de las rutas designadas puede dañar a las tortugas del desierto? Es fundamental saber cómo minimizar el impacto que se genera en el medio ambiente al conducir, sobre todo en zonas ecológicamente vulnerables como el desierto de California. Al usar vehículos todoterreno ilegales se pueden aplastar costras de suelo de crecimiento lento y flora nativa, herir animales y ocasionar daños en sus frágiles hogares. Las ardillas terrestres y las tortugas del desierto de Mojave son solo dos de las especies potencialmente amenazadas por la circulación de vehículos todoterreno. Es importante permanecer en las rutas designadas para contribuir a la conservación de la biodiversidad del desierto de California.

¿Por qué son importantes las tortugas del desierto? Discute por qué las tortugas del desierto son un parte importante del ecosistema con tu compañero de aprendizaje. Analicen qué papel desempeñan en su hábitat y qué les brindan a otras especies vegetales y animales.

¿Qué puedes hacer como estudiante para ayudar a proteger a las tortugas? Esta puede parecer una pregunta abrumadora, después de todo eres un estudiante y no un adulto, ¿verdad? Sin embargo, debes recordar que perteneces a la siguiente generación de científicos, administradores de tierras y defensores de la conservación. Puedes comenzar a aprender ahora, proponer ideas e inspirar a otros estudiantes y adultos. Piensen juntos en algunas ideas y coméntale las tuyas a tu compañero de aprendizaje. Probablemente se les ocurran diferentes soluciones.

Puedes aprender más acerca de las tortugas con este video del personal encargado de los recursos naturales del MDLT y <https://www.youtube.com/watch?v=klZ3153RT7w> o con este video de un biólogo especializado en tortugas <https://www.youtube.com/watch?v=aIOh7GUXe3U>.

Seguimiento/Debate: ¿Qué aprendiste? ¿Cómo te sientes al poder participar en proyectos o labores que ayudan a esta especie en riesgo? ¿Cómo te sientes al ser un estudiante que puede ayudar a proteger el desierto?

Durante un paseo, busca las plantas que las tortugas del desierto adoran comer, ¡como las *fiddleneck*! Y ten cuidado con nuestra amiga la tortuga.

Más información y recursos:

Bureau of Land Management: *The Threatened Desert Tortoise*  
[https://www.blm.gov/sites/blm.gov/files/documents/Nevada\\_SNDO\\_Desert\\_Tortoise\\_Fact\\_Sheet\\_0.pdf](https://www.blm.gov/sites/blm.gov/files/documents/Nevada_SNDO_Desert_Tortoise_Fact_Sheet_0.pdf)

Desert Tortoise Council: <https://deserttortoise.org/>

Joshua Tree National Park: *Desert Tortoise* <https://www.nps.gov/jotr/learn/nature/tortoise.htm>

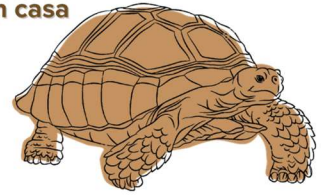
The Living Desert Zoo: *Time to Talk Trash* <https://www.livingdesert.org/learn/in-the-community/healthy-desert-education-project/>

Mojave National Preserve: *Desert Tortoise* <https://www.nps.gov/moja/learn/nature/desert-tortoise.htm>



# DESERT INDOORS

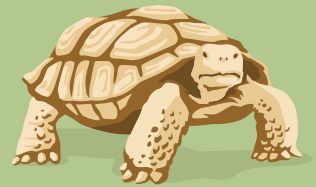
Actividades sobre educación medioambiental para estudiantes en casa



San Diego Zoo: *Animals and Plants: Desert Tortoise* - <https://animals.sandiegozoo.org/animals/desert-tortoise>

U.S. Fish & Wildlife Service: *Mojave Desert Tortoise* <https://www.fws.gov/nevada/desert-tortoise/dt/dt-life.html>

# PROTEGE A LA TORTUGA DEL DESIERTO



## VERTICAL

1. ¿En qué podría convertirse un animal que tiene una población muy baja?
2. ¿Cuál es el entorno natural de un animal, una planta u otro organismo?
3. ¿Qué hacen las tortugas con su propia orina?

## HORIZONTAL

4. El proceso de cambio para que un animal se adapte mejor a su entorno.
5. ¿Qué herbívoro pasa la mayor parte del tiempo en una madriguera?
6. ¿Cómo se denomina la caza de un animal por otro?