

# Trocitos Biológicos

## Bocadillos Científicos

Probar cosas nuevas puede ser difícil. Cuando juegas un nuevo deporte, tienes que aprender y recordar un nuevo conjunto de reglas. Cuando pruebas alimentos nuevos, es posible que no te gusten (e incluso puedes desear poder escupirlos). Lo mismo ocurre con la escuela. Aprender información puede ser realmente difícil y, a veces, aterrador. Con la comida, ¿cuál es la mejor manera de comenzar con algo nuevo? Probando una pieza muy pequeña. Puedes tomar un pequeño bocado ... Pruébalo, siente la textura de la misma, y decide si quieres más.

Al igual que con los alimentos nuevos, la nueva información también puede ser más fácil de aprender si comienzas con bocados realmente pequeños. Las historias de Trocitos Biológicos son una excelente manera de aprender sobre biología un poco a la vez. Hemos dividido la información en pedazos que son muy pequeños, los llamamos bocadillos.

Puedes intentar leer los bocadillos de biología al principio. Recortar las tarjetas te permitirá organizarlas como quieras, o usarlas como tarjetas mientras lees. Luego, cuando estés listo para seguir adelante, usa las tarjetas vacías para escribir lo que aprendiste. Puedes copiar lo que ya estaba escrito, o tratar de escribirlo con tus propias palabras si estás listo para un desafío. Solo recuerda, ¡no muerdas demasiado a la vez!



boundless  
**BIOMES**

Escrito por Evan Brus.  
Traducido por Reyna Perez

Para obtener más información sobre los biomas, visita:  
<http://askabiologist.asu.edu/explore/biomes>

Bits de  
**B**

Este conjunto de trocitos científicos te enseñará sobre un conjunto de categorías que utilizamos para describir el mundo a nuestro alrededor: Biomasmrodea: los biomas.

¿Hambriento de más trocitos? Visita:  
<http://askabiologist.asu.edu/activities/biology-bits>

El mundo es complejo. Hay tantas plantas, animales y ambientes que es difícil hacer o tener una idea ordenada de todo. Pero que tal, ¿si dividimos todo en grupos? Los grupos hacen las cosas más simples. Las áreas que son similares se pueden considerar como un grupo, sin importar dónde se encuentran. Llamamos a estas áreas biomas. Biomas nos permite hablar de un área y toda la vida que se ha visto afectada por esa zona.



askabiologist.asu.edu Trocitos Biológicos



No todos los biomas tienen el mismo tamaño. Las selvas tropicales se están reduciendo, mientras que los desiertos están creciendo. Los patrones de lluvia y las temperaturas pueden cambiar. A su vez, esto afecta a las plantas y animales que pueden vivir en un área. Con suficiente tiempo, biomas de un tipo se convierten en otro. El centro de América del Norte es una pradera ahora, pero solía ser un océano.

Ciertas condiciones pueden hacer que un tipo de bioma se convierta lentamente en otro.



askabiologist.asu.edu Trocitos Biológicos



Las selvas tropicales están llenas de árboles altos, insectos zumbidos y aves coloridas. Son el hogar de la mitad de todos los animales y plantas en la Tierra. Cerca del ecuador, caen hasta 260 pulgadas de lluvia cada año. Es suficiente agua para llegar más alto que tres personas de pie sobre los hombros del otro. Toda esta agua ayuda a muchos seres vivos a crecer en un área pequeña.



askabiologist.asu.edu Trocitos Biológicos

Los bosques templados tienen cuatro estaciones: primavera, verano, otoño e invierno. Estas estaciones afectan a los organismos que viven en el bosque. Algunos árboles cambian de color y pierden sus hojas en otoño. Las vuelven a crecer cuando regresa la primavera. Los ciervos crecen y pierden sus cuernos. Muchos animales se van o se mantienen fuera de la vista durante la mayor parte del invierno.

Los bosques templados casi parecen diferentes lugares en verano e invierno.



Podrías pensar que los desiertos siempre están calientes, pero algunos desiertos son fríos. Incluso la Antártida es un desierto. Pero todos los desiertos están secos y reciben muy poca lluvia o nieve. Cuando el aire caliente pasa sobre la altura de las montañas, se enfría y pierde humedad. Podrías encontrar un desierto seco al otro lado.

Debido a que hay tan poca agua en el aire, los desiertos suelen ser muy calurosos durante el día y muy fríos por la noche.



La tundra está congelada casi todo el año. Sólo se calienta lo suficiente para que las plantas crezcan en el corto verano. Los inviernos largos hacen una capa de suelo congelado llamada permafrost. El suelo congelado, junto con el frío y el viento, hace que sea difícil para los árboles crecer. Los animales crecen rápidamente en el verano y a menudo migran en invierno. La tundra se encuentra principalmente en el norte y cubre el 20% de la superficie de la Tierra.



La taiga no es tan fría como la tundra, pero a pesar de eso hace demasiado frío para algunos árboles. Los árboles que crecen en taiga tienen hojas que parecen agujas. Estos árboles se llaman coníferas. Algunos animales pueden usar semillas de coníferas como alimento, pero los alimentos son escasos en invierno. Antes del invierno, la mayoría de las aves migran lejos de estos bosques. Muchos animales con pelaje duermen todo el invierno para ahorrar energía. Algunos crecen piel blanca para mezclarse con la nieve.



askabiologist.asu.edu Trocitos Biológicos



Pastizales se ven sencillos, pero son muy complejos. Aunque parezca que es sólo una gran cantidad de hierba, muchos tipos de plantas y animales viven allí. Los pastizales pueden convertirse en bosques o desiertos. Esto depende de si reciben demasiada o muy poca lluvia. Los incendios y el pastoreo despejan las plantas altas para que no se apoderen de los pastizales. Los pastizales se encuentran en todo el mundo.



askabiologist.asu.edu Trocitos Biológicos



La sabana parece un pastizal, pero con más árboles. Sólo tiene dos estaciones: húmeda y seca. La hierba larga crece en la estación húmeda. Animales grandes como los elefantes y rinocerontes se comen esta hierba y también sobreviven meses sin lluvia. Los animales tienen que viajar largas distancias para encontrar agujeros de agua. La mayoría de las sabanas se encuentran en África.



askabiologist.asu.edu Trocitos Biológicos



Los cuerpos de agua dulce vienen en todas las formas y tamaños. Estos incluyen lagos, ríos y arroyos. Toda esta agua tiene una cosa en común: no es salada. Esto puede ser una mala noticia para algunos animales de agua dulce porque pueden tomar demasiada agua y perder demasiada sal. Algunos tienen maneras especiales de mantener suficiente agua y suficiente sal adentro. Por ejemplo,



muchos peces de agua dulce resuelven este problema orinando mucho líquido similar al agua.

askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**



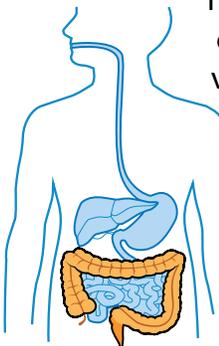
El bioma marino se compone principalmente de cinco océanos que cubren el 70% de la Tierra. No importa a dónde vayas en el océano, el agua de mar siempre es salada. Esto se debe a que los minerales lavan la tierra y terminan en el océano. Este bioma es el más grande y también el menos explorado. ¿Quién sabe qué criaturas podrán vivir en lo más profundo del bioma marino?



askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**



Podrías pensar que los biomas sólo describen el mundo que nos rodea. Pero hay otro bioma que vive en y en nuestros cuerpos: el microbioma. El microbioma está hecho de todos los microbios que comparten nuestro espacio corporal. Estas son en su mayoría bacterias que viven en nuestros intestinos, nuestras bocas y en toda nuestra piel. Muchas nos ayudan a digerir los alimentos o nos protegen de los microbios dañinos.



askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**



---

---

---

---

---

---

---

---



askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

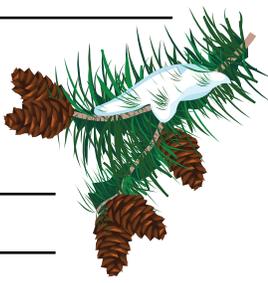
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



[askbiologist.asu.edu](http://askbiologist.asu.edu) **Trocitos Biológicos**



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[askbiologist.asu.edu](http://askbiologist.asu.edu) **Trocitos Biológicos**



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



[askbiologist.asu.edu](http://askbiologist.asu.edu) **Trocitos Biológicos**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

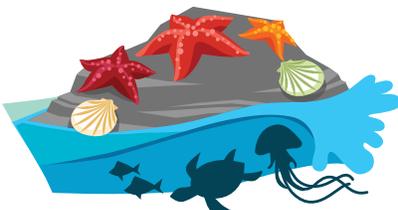
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos**

## Vocabulario

**Bioma** – Un bioma es una región de la Tierra que tiene un cierto clima y ciertos tipos de seres vivos.



**Complejo** - Una estructura o sistema que tiene varias partes interconectadas.

**Conífera** – Es un tipo de árbol que tiene hojas en forma de aguja, y produce conos en lugar de flores o frutos.

**Equator** – El ecuador es un círculo imaginario alrededor de la Tierra. Divide la Tierra en dos partes iguales: el hemisferio norte y el hemisferio sur.

**Pastoreo** – El acto de algunos animales al alimentarse de hierba.

askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos** 



## Vocabulario

**Migrar** – Para ir de un lugar a otro en busca de un mejor clima y comida.



**Humedad** – Alto nivel de agua vaporizada en el aire.

**Sabana** – Un llanura grande y cubierta de hierba.

**Taiga** – Un bosque húmedo y frío que consiste principalmente en árboles de coníferas.

**Templado** – Un lugar con clima moderado.

**Tundra** – Un lugar que carece de árboles y hay partes del suelo que están congeladas.

askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos** 



---

---

---

---

---

---

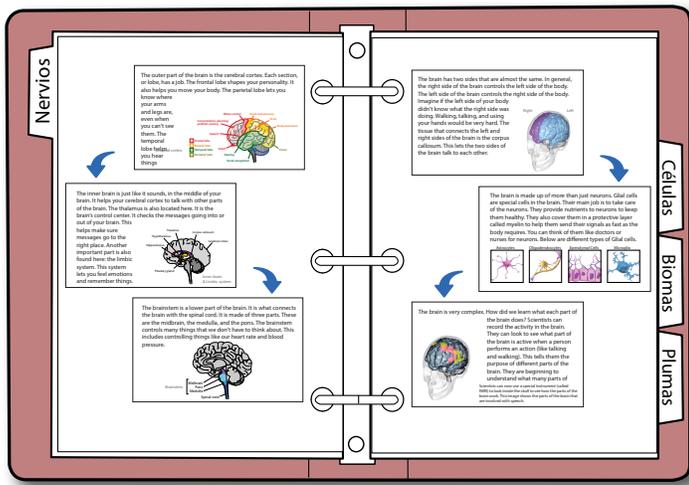
---

---

---

---

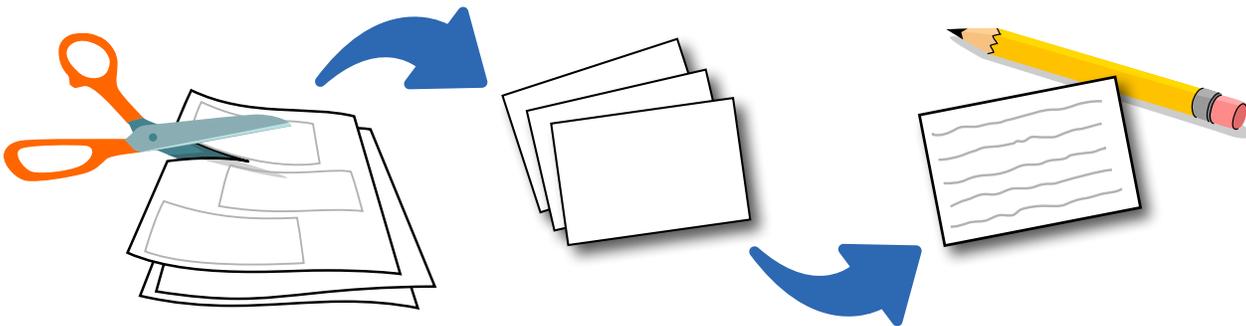
askabiologist.asu.edu **Trocitos Biológicos** 



# Instrucciones

¿Listo para empezar? Puedes usar estos trocitos de muchas maneras. Puede imprimir las páginas y colocarlas en un cuaderno para su revisión. También puedes recortar cada tarjeta para reorganizarla. ellos de la forma que quieras.

Las tarjetas vacías se pueden usar para escribir lo que aprendiste con sus propias palabras, o para copiar lo que ya está escrito. También se incluye una guía de vocabulario, para aprender las palabras importantes de este tema.



## Créditos de ilustración

**James Baxter** - Ask A Biologist  
 • Grassland

**Sabine Deviche** - Ask A Biologist  
 • Temperate Forest, Desert, Tundra, Savanna, Freshwater, Ocean, Gut, Mouth, Skin

**Brendan Koehler** - Ask A Biologist  
 • Savanna, Temperate, Taiga

**Marcella Martos** - Ask A Biologist  
 • Rainforest

**Jo Ramirez** - Ask A Biologist  
 • Taiga