

# Maravillas



Mc  
Graw  
Hill  
Education

Antología de literatura



### Pregunta esencial

¿Qué ayuda a un animal a subsistir?

Lee y aprende de qué manera se han adaptado las arañas para subsistir.



¡Conéctate!



# Arañas

Nic Bishop

Algunas arañas son tan pequeñas como un grano de arena. **La más grande, la tarántula Goliat, o pajarera, que habita en América del Sur, es tan grande como una de las páginas de este libro.** Sin embargo, todas las arañas comparten características similares. Tienen ocho patas, colmillos, hilan seda y se alimentan de otros animales. Al comienzo puedes confundirlas con insectos, pero es fácil saber la diferencia. Los insectos tienen seis patas y las arañas tienen ocho, además, nunca tienen alas.

A la tarántula Goliat, o pajarera, le gusta permanecer cerca de su madriguera en el suelo de la selva tropical. Allí espera a que la presa se acerque lo suficiente para poder atraparla.

## **El cuerpo de una araña tiene dos partes principales.**

**La parte trasera se llama abdomen y contiene el corazón que bombea sangre azul clara (¡sí, azul!) y las hileras que producen la seda. El frente o la parte de la cabeza se llama cefalotórax. Allí están sus patas, ojos, colmillos, cerebro, estómago y dos brazos cortos, llamados pedipalpos, que usa para sostener a su presa.**

La araña lince verde queda perfectamente **camuflada** cuando se esconde entre las hojas mientras espera para **abalanzarse** sobre un insecto. Se cree que las espinas largas y negras de sus patas le ayudan a atrapar a su presa.



**Las arañas se alimentan de una manera inusual. No mastican y tragan el alimento como lo haces tú. Ellas lo beben.** Primero, la araña le clava sus colmillos a la presa y le inyecta un líquido **venenoso** para que deje de moverse. Luego, **gotea** jugos digestivos sobre su comida. Esto convierte las vísceras del animal en una sopa, para poder sorberlas. Después, todo lo que queda de la presa son pedazos de piel vacíos y algunas alas.

**AHORA COMPRUEBA**

**Resumir** ¿Cómo se comen las arañas a su presa? Resume usando detalles del texto.





Esta araña viuda negra acaba de atrapar una avispa en su telaraña. Se alimentará una vez la haya envuelto en la seda de forma segura.



**La mayoría de las arañas tienen ocho ojos que les permiten ver en varias direcciones al mismo tiempo. Pero una araña no ve tan claro como tú. Normalmente sus ojos son muy pequeños y simples.** Las arañas notarán si algo se mueve cerca, pero por lo general no pueden distinguir muy bien las formas.

**Algunas arañas no tienen ojos. Estas viven en lo profundo de las cuevas, donde está completamente oscuro todo el tiempo. Pero esto no les dificulta atrapar a sus presas, porque las arañas tienen otros sentidos extraordinarios en los cuales confiar.**

La araña de quelíceros largos es una tejedora de telarañas. Recibe su nombre por los largos quelíceros que sostienen los dos colmillos delgados que puedes ver doblados en la parte inferior.

Una araña no tiene nariz ni orejas, al menos no como las tuyas. Aun así, tiene sentidos **extraordinarios** en todo su cuerpo. Mira de cerca y verás que esta araña está cubierta de pelos. Muchos de ellos sienten el tacto, las **vibraciones** y los sonidos. **Los pelos de las patas de una araña sienten el sonido de un insecto mientras vuela.**

Otros órganos que tienen en las patas huelen y saborean cosas solo caminando sobre ellas. Una araña incluso reconoce el sabor de su propia seda al tocarla.

Esta araña cazadora está perfectamente camuflada sobre una hoja del bosque tropical. Los pelos en su cuerpo y patas sentirán las vibraciones que produzcan las pisadas de un insecto que se aproxime.







La piel de la araña está compuesta de una sustancia dura llamada quitina. Es la armadura personal de la araña y su esqueleto. La araña no tiene huesos dentro de su cuerpo como soporte. Su piel dura es como un esqueleto que lleva puesto en el exterior y que protege y le da soporte a su cuerpo.

Esta piel dura no se estira, de manera que una araña debe mudar de piel de vez en cuando a medida que crece. **La araña encuentra un lugar seguro y después se sale de su piel vieja lentamente.** Esto puede tardar una hora y es muy estresante. La araña incluso debe mudar la piel que cubre sus ojos y el interior de su boca. Después, su nueva piel está húmeda y suave como masilla. Así, la araña descansa hasta que su nueva piel se seque y se endurezca.

#### AHORA COMPRUEBA

**Resumir** ¿Por qué las arañas necesitan buscar un lugar seguro para mudar de piel? Resume usando detalles del texto.

Una tarántula azul cobalto debe rodar sobre su dorso para mudar de piel. Así jala la piel vieja desde sus patas. Sus nuevos colmillos son blanco puro, pero se oscurecerán con el tiempo.

La seda es el secreto del éxito de las arañas. Ellas producen varios tipos de seda que pueden ser pegajosos, elásticos, fuertes o afelpados. Cada seda tiene un uso especial, como hacer sacos de huevos, atrapar presas, tejer telarañas o hacer cables resistentes que la araña arrastra a medida que camina o salta sobre ella.

Las hileras en el abdomen de la araña producen la seda. **Salen hilos líquidos de docenas de orificios diminutos y se solidifican a medida que la araña los jala.** La seda de la araña es una sustancia increíble: puede ser más fuerte que el acero y se puede estirar el doble de su longitud. Lo mejor de todo es que es reciclable. Una araña puede ingerir su seda cuando termina de usarla.

Una araña de jardín negra y amarilla usará sus patas para girar su presa a medida que la envuelve con la seda de sus hileras.





Las telarañas están hechas de seda. Algunas telarañas parecen papel de seda viejo que cuelga sobre los cercos. Otras cuelgan en marañas desordenadas en un rincón de tu garaje. Pero la más conocida es la telaraña orbital con su maravillosa espiral de hilos pegajosos. Una telaraña orbital grande puede tener más de 100 pies de hilo de seda y su construcción puede tardar alrededor de una hora.

**La mayoría de las arañas construyen sus telarañas en la noche y trabajan con el tacto.** Una vez que terminan, las arañas se ubican en el centro o en un borde y tocan la telaraña para poder sentir la vibración de un insecto que quede atrapado. Si la presa es una avispa peligrosa, la araña puede liberarla haciendo un corte. Si no, envuelve a su presa en seda y la muerde.

#### AHORA COMPRUEBA

**Volver a leer** ¿Por qué las arañas que tejen telarañas orbitales no quedan atrapadas en su propia red? Vuelve a leer el pie de foto para comprobar si entendiste.

Las arañas que tejen telarañas orbitales tienen pinzas especiales y sus patas no son pegajosas; de esta manera pueden caminar sobre su red sin quedar atrapadas.

# El hombre araña



## ¡Un amante de la naturaleza!

Nic Bishop es un autor y fotógrafo de libros para niños sobre la naturaleza. ¡Y además le encantan las arañas de verdad! Lo que para algunas personas es horripilante y asqueroso, para Nic es absolutamente increíble y fascinante.

Nació en Inglaterra, pero ha vivido y viajado por todo el mundo. Algunos de sus viajes han sido para buscar las arañas más interesantes del planeta. En ocasiones, su esposa, que es bióloga, lo acompaña. Él busca arañas y otras criaturas para mostrarles a los niños lo que ofrece el mundo natural.

Nic incluso ha criado sus propias arañas en casa. Lo hace para tomarles fotos cuando mudan de piel o ponen huevos, por ejemplo, pues es difícil captar imágenes de ellas haciendo este tipo de cosas cuando están libres en la naturaleza. ¡La mayoría de las arañas de Nic permanecen en sus jaulas, pero unas pocas alborotadas han encontrado formas de escapar! Pero, no te preocupes, ¡Nic siempre ha podido encontrar y atrapar a las pequeñas fugitivas!

## Propósito del autor

Nic Bishop acompaña sus textos con fotos y pies de foto dramáticos. ¿De qué manera estas características del texto te ayudan a comprender mejor el tema de las arañas?

# Respuesta al texto

## Resumir

Usa detalles importantes de *Arañas* para resumir de qué manera se han adaptado las arañas para poder subsistir. La información del organizador gráfico de idea principal y los detalles clave pueden servirte de ayuda.

Idea principal

Detalle

Detalle

Detalle

## Escribir

Piensa en la forma como Nic Bishop emplea las características del texto para hablar de las arañas. ¿Cómo te facilitan estas características del texto entender su punto de vista sobre las arañas? Usa los siguientes marcos de oración para organizar tu respuesta.

Nic Bishop emplea estas características del texto para...

Él muestra que las arañas...

Esto me permite entender que su punto de vista sobre las arañas es...

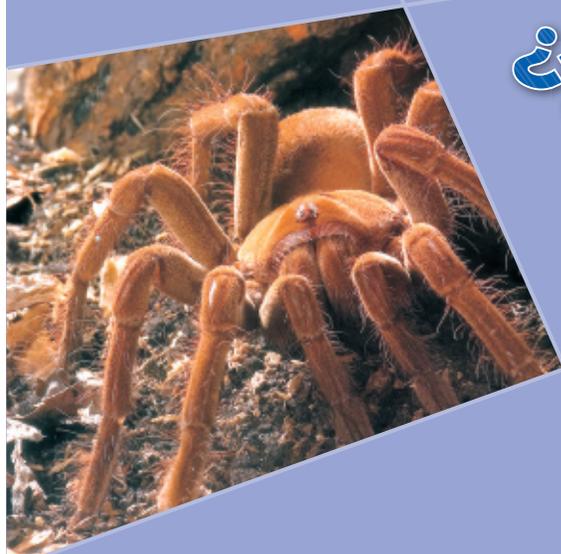


## Hacer conexiones



¿Cómo se han adaptado las arañas para subsistir? **PREGUNTA ESENCIAL**

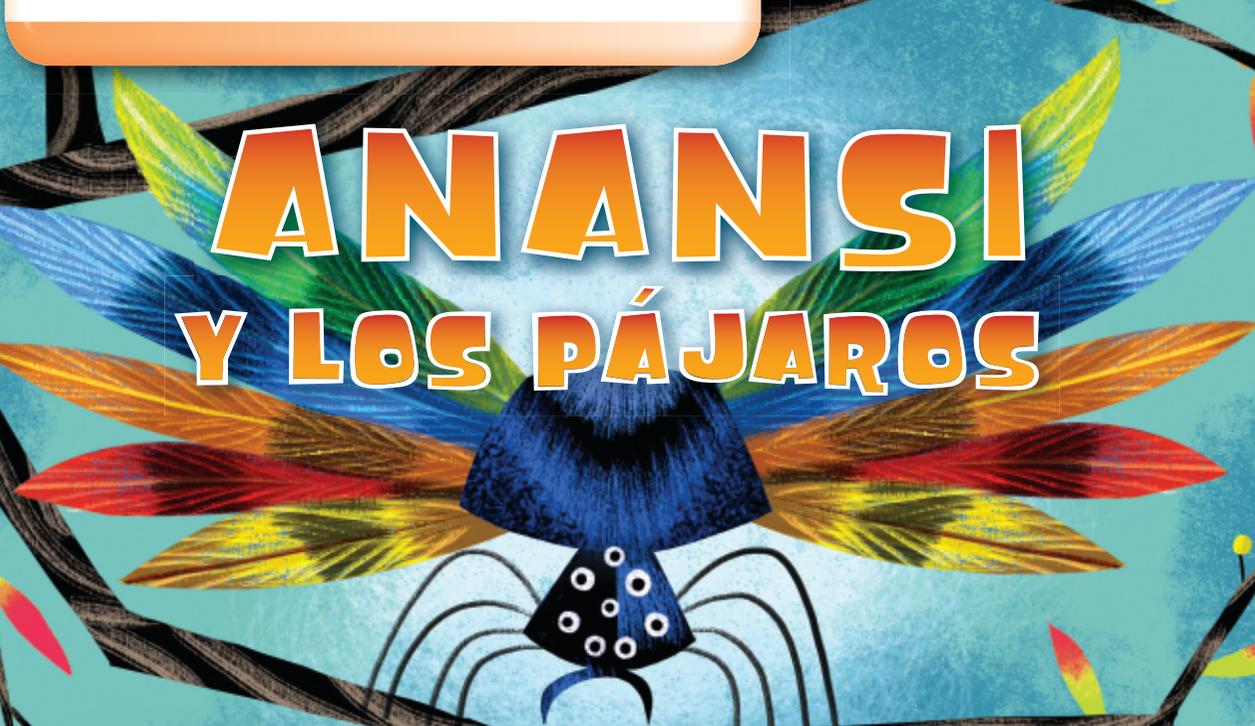
Explica cómo podrían las arañas de la selva tropical y las arañas del desierto adaptarse de formas diferentes. **EL TEXTO Y EL MUNDO**



Compara los textos

Lee de qué manera una araña aprende a usar su propia habilidad especial para salvarse.

# ANANSI Y LOS PÁJAROS



**A**nansi adora los retos. Engañar a los comerciantes para quitarles sus riquezas y a los leones para que salgan de sus tronos son sus aventuras más emocionantes. Y hoy les demostrará a esos pájaros arrogantes que él puede volar junto a los mejores.

Le suplicó a cada pájaro que le diera una pluma para crear un par de alas, y luego comenzó a practicar su vuelo. Anansi quedaba muy bien **camuflado** en sus nuevas alas y lucía como un pájaro.

—¡Uuu huut! —lo reprendió el búho bajo la luna—. Una araña no está hecha para volar. ¿Por qué intentas ser algo que no eres?

—Ocúpate de lo tuyo, búho —respondió Anansi disgustado—. ¡Eres un **depredador**, así que vete a cazar ratones!

Anansi siguió a los pájaros a su fiesta en la cima de una montaña. Se servía mucha comida y empujaba a todos para obtener su parte. Cuando se sintió lleno, cayó en un profundo sueño.

Disgustados, los pájaros le quitaron las plumas de sus alas y después se fueron, todos excepto un cuervo. Cuando Anansi despertó, se dio cuenta de lo que había pasado y le rogó al cuervo que lo ayudara a bajar de la montaña.

—Por supuesto —respondió el cuervo con malicia, mientras lo empujaba por un acantilado.

—¡Ay! —gritó Anansi, que por su incapacidad de volar cayó impotente dando vueltas en el aire.

El viejo búho apareció frente a él y le preguntó:

—¿Por qué no escuchaste, Anansi?

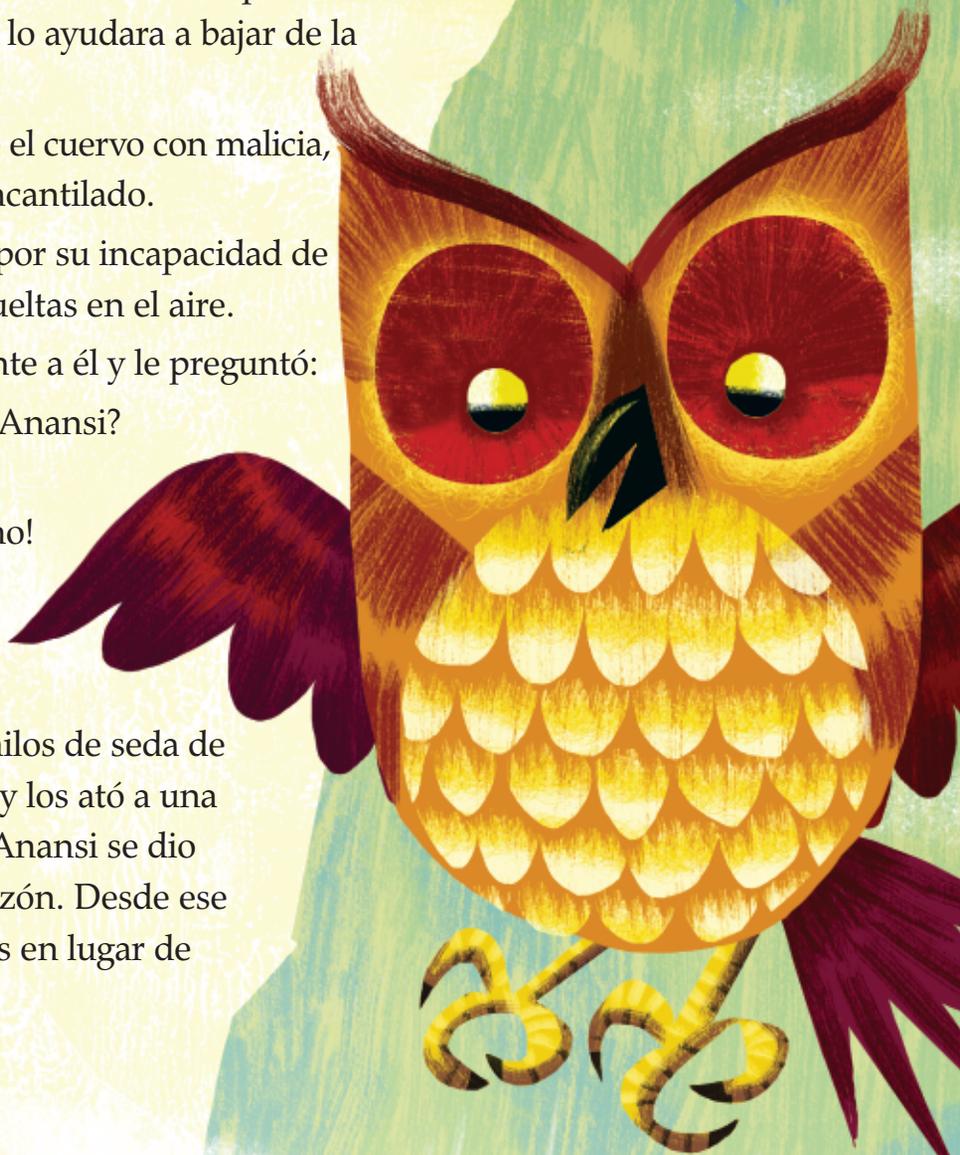
¡No eres un pájaro!

—¡Por favor, ayúdame, búho!

—le rogó Anansi.

—¡Mete la barriga! —le dijo el búho a Anansi.

Cuando lo hizo, salieron hilos de seda de detrás de él. El búho los cogió y los ató a una rama alta. Colgando de ellos, Anansi se dio cuenta de que el búho tenía razón. Desde ese día, continuó hilando telarañas en lugar de intentar ser algo que no era.



### Haz conexiones

¿Qué ayuda a Anansi a sobrevivir?

#### PREGUNTA ESENCIAL

En este cuento, Anansi descubrió que tenía una habilidad increíble. Comenta algunas otras adaptaciones de animales asombrosos. **EL TEXTO Y OTROS TEXTOS**