



# Lecturas

## Cuarto grado

## Ser lectores

Tú ya no eres una niñita ni un niño. Tú estás ya en cuarto. En los tres, o cuatro, o cinco años que llevas de escuela, y en la vida diaria, con tu familia, en la calle, en la televisión, ya aprendiste a leer y a escribir muchas palabras. Pero, más allá de esas palabras, hay muchísimas más. Y las palabras son los puentes que nos llevan al conocimiento. Este libro busca prepararte para que puedas leer todos los demás. Los de la escuela y los que vayas conociendo en otras partes. Este libro se ocupa de lo más importante que la escuela debe darnos: hacernos lectores.

Una cosa es saber leer y escribir, estar alfabetizados, y otra cosa es ser lectores: que cada día dediquemos un buen rato a leer por el gusto de leer. Además, claro está, de lo que tengamos que leer para informarnos y para cumplir con nuestras obligaciones escolares. Ser lectores facilita las otras dos metas centrales de la escuela: enseñarnos a convivir y enseñarnos a manejar los números.

En este libro abundan los textos literarios. Textos en que las autoras y los autores hablan de sus sentimientos, o nos cuentan su vida, o la de otros personajes —históricos o imaginarios—, o nos descubren maneras que no conocíamos de ver el mundo. Textos que nos hacen capaces de analizar la realidad con un pensamiento crítico, y que fomentan nuestra imaginación. En realidad, lo más probable es que hayas comenzado a conocer esta clase de relatos antes de que supieras leer y aun antes de que supieras hablar. Cuando tus padres o abuelos o hermanos mayores comenzaron a contarte cuentos, episodios históricos, leyendas, qué aventuras has tenido en tu vida. Quizá ciertas palabras te resulten desconocidas, por eso las hemos consignado en un glosario al final del libro. En los textos, las palabras marcadas con color azul te indican que debes consultarlo.

Frecuentar los textos literarios —dedicarles un rato cada día— nos enseña a salir de nuestra persona para convertirnos en otros. A hacer nuestras las experiencias y las situaciones de otros seres, sus ideas y sus maneras de ver, sentir e imaginar. Nos aficiona a la lectura, nos convierte en lectores. Y, no lo olvides: eso es lo más importante que la escuela puede darte, porque eso te dejará capacitada o capacitado para que sigas aprendiendo durante todos los días de tu vida.

*Felipe Garrido*  
Académico de número  
Academia Mexicana de la Lengua

## Seda de araña

Guillermo Ibarra Núñez

Quizá alguna vez al caminar por un bosque, un parque o un jardín, o por tu propia casa, una telaraña se te quedó enganchada sin que te dieras cuenta. ¿Cómo fue posible que no la hubieras visto? ¿De qué está hecha para ser casi invisible?

Una telaraña es una de las estructuras que las arañas fabrican con la seda que ellas mismas producen. La seda es un material fibroso que algunos artrópodos (insectos, arácnidos y ácaros) secretan a través de glándulas especiales.

A diferencia del gusano de seda (*Bombyx mori*, una larva de mariposa) que únicamente produce un tipo de seda, una araña es capaz de producir diferentes clases con distinta elasticidad, resistencia, flexibilidad, grosor, adhesividad, afinidad o repelencia al agua, entre otras características. Además, pueden mezclar varias clases de seda y producir nuevos materiales. La gran variedad de usos de la seda es un hecho clave en la diversidad de las arañas (más de 40 000 especies) y su colonización de numerosos hábitats terrestres.



Al igual que otros animales, las arañas construyen refugios para evitar la exposición directa a la lluvia, al viento, al sol y al ataque de sus enemigos naturales, pero en su caso la seda es el principal, y en muchas especies el único, material utilizado. Las que viven bajo tierra emplean la seda para recubrir el interior de sus moradas y evitar el desmoronamiento de túneles. Hay arañas que incluso fabrican con la seda una puerta a la entrada del refugio. Muchas de las que viven arriba del suelo construyen un refugio formado sobre todo con hilos de seda, bajo piedras o troncos, en las fisuras de rocas o sobre la corteza de árboles, u ocupando espacios aéreos inaccesibles a otros animales: entre dos árboles, entre las ramas de un árbol, entre las hojas o colgando abajo de éstas.

La *Argyroneta aquatica*, una especie de araña que vive en arroyos en Europa, teje un refugio entre la vegetación acuática bajo el que va depositando burbujas de aire hasta formar una "campana de buceo" en donde puede comer, mudar, aparearse e incluso depositar sus huevecillos.

Con la seda, las arañas también hacen "alpinismo". Desde su nacimiento y a lo largo de toda su vida, producen un hilo con la misma función de la cuerda de seguridad de los alpinistas. Al desplazarse, las arañas van produciendo este hilo de gran resistencia, y lo van fijando tramo a tramo en el sustrato donde se encuentren. Esto les permite perseguir a una presa o huir de un atacante sin riesgo de lastimarse por una caída; si es necesario, regresan por ese hilo al sitio del que se descolgaron. También les ayuda a descender a la posición más adecuada para tejer una red, apostarse en espera de presas o llegar hasta donde se encuentra una posible pareja.

Como cualquier artrópodo, las arañas cambian de piel para crecer, y al momento de hacerlo son muy vulnerables; a fin de protegerse emplean la seda para formar un refugio totalmente cerrado, o bien realizan la muda mientras cuelgan de su hilo de seguridad.



## Glosario

- aherrojar.** Poner a alguien ataduras de hierro para someterlo.
- alano, na.** Perro corpulento y fuerte, con cabeza grande, orejas caídas, hocico chato, cola larga y pelo corto y suave.
- antipara.** Prenda que cubre la pierna sólo por delante.
- apear.** Desmontar o bajar a alguien de una caballería, de un carruaje o de un automóvil.
- asaz.** Bastante, muy o mucho.
- asordar.** Ensordecer a alguien con ruido o voces.
- atabal.** Especie de tambor pequeño o tamboril que suele tocarse en fiestas públicas.
- berza.** Variedad de col; planta de color verde intenso, cuyas hojas tienen el borde rizado.
- buhonero, ra.** Persona que lleva o vende baratijas, como botones, agujas, cintas, peines, etcétera.
- diáfano, na.** Dicho de un cuerpo: que deja pasar la luz casi en su totalidad.
- díceres.** Dichos de la gente, habladurías y murmuraciones.
- egregio, gia.** Que destaca o se distingue de los demás por sus cualidades o por sus méritos.
- escorzar.** Hacer un dibujo o una pintura con sentido de profundidad.
- gres.** Pasta compuesta de arcilla y arena, que sirve para fabricar diversos objetos.
- homúnculo.** Ser deforme con algunas características humanas y que ha sido creado por medios artificiales.
- huizache.** Árbol de ramas muy espinosas y flores de color amarillo.
- inconmensurable.** Enorme, que por su gran magnitud no puede medirse.
- jockey.** Jinete de carreras de caballos.
- juil.** Pez de agua dulce de las lagunas del Altiplano, muy parecido a la carpa.
- legua.** Medida de longitud, que en el antiguo sistema español equivale a 5572.7 metros.
- macehual.** En la sociedad náhuatl, persona que pertenecía a la clase social que estaba entre los esclavos y los nobles.
- madrépora.** Coral con forma de árbol.
- malaquita.** Mineral verde, que puede pulirse y suele emplearse para cubrir objetos.
- monodelfos.** Es una de las dos subclases en que se dividen los mamíferos, conocidos como euterios o placentarios.
- moscador.** Especie de abanico.
- opalescencia.** Reflejos de diversos colores, como los del ópalo.
- pinjante.** Joya o pieza de oro, plata u otro material, que se lleva colgada a modo de adorno.
- piragua.** Embarcación pequeña, estrecha y muy liviana que se usa en los ríos y en algunas playas.
- pisciforme.** Con forma de pez.
- pórfido.** Roca compacta y dura, de color oscuro y con cristales de cuarzo.
- quórum.** Número de individuos necesario para llegar a acuerdos.
- rabino.** Maestro que interpreta los textos sagrados judíos.
- recoveco.** Sitio escondido o rincón.
- salmuera.** Agua que sueltan las cosas saladas.
- saudade.** Refiere un sentimiento de nostalgia, añoranza o soledad.
- sinagoga.** Edificio dedicado a la reunión y culto de la religión judía.
- tisú.** Tela de seda entretejida con hilos de oro o plata.
- tlatohuani.** Gobernante de una ciudad.
- tordillo, lla.** Referido a una caballería, que tiene el pelo mezclado de negro y blanco.
- verduguillo.** Arma blanca, como una navaja, un puñal o un estoque.
- zaquizamí.** Enmaderamiento de un techo.

## Créditos iconográficos

Mariana Alcántara Pedraza, pp. 47, 59, 74, 121, 133  
Diego Álvarez, pp. 17, 36, 38-39, 63  
Sharon Barcs, pp. 95-97  
Israel Barrón, pp. 12, 76-78, 98-100, 116-119  
Patricio Betteo, pp. 22-25, 26, 101  
Ángel Campos Frías, pp. 18-19, 44-45, 75, 107  
Julián Cicero, pp. 40-41, 56-57, 112-113  
Juan José Colsa, pp. 48-49, 54, 58, 90-91, 154, 155  
Paloma Díaz Abreu, pp. 32-33, 70-73, 80, 104-106  
Julia Díaz Garrido, pp. 142-143  
Ixchel Estrada, pp. 30-31, 50-51, 55, 85  
Ricardo Figueroa Cisneros, pp. 13, 34-35, 152-153  
Mauricio Gómez Morín y David Lara, pp. 20-21, 66, 67, 46-47  
Natalia Gurovich, pp. 79, 115  
Alejandro Herrerías, pp. 148-151  
Claudia Legnazzi, pp. 14-16, 43, 68-69, 144-147  
Diego Molina, pp. 82-83, 114, 130-132, 135  
Claudia Navarro, pp. 122-129  
Gabriela Podestá, pp. 28-29, 92-94, 108-110  
Tania Recio, pp. 27, 60-62, 134, 138-141  
Esmeralda Ríos, pp. 11, 111, 120  
Luis San Vicente, pp. 8-10, 86-89  
Mauricio Torres Rivera, pp. 64-65, 136-137  
Cecilia Varela, pp. 42, 81  
Cuauhtémoc Wetzka, pp. 52-53, 102-103