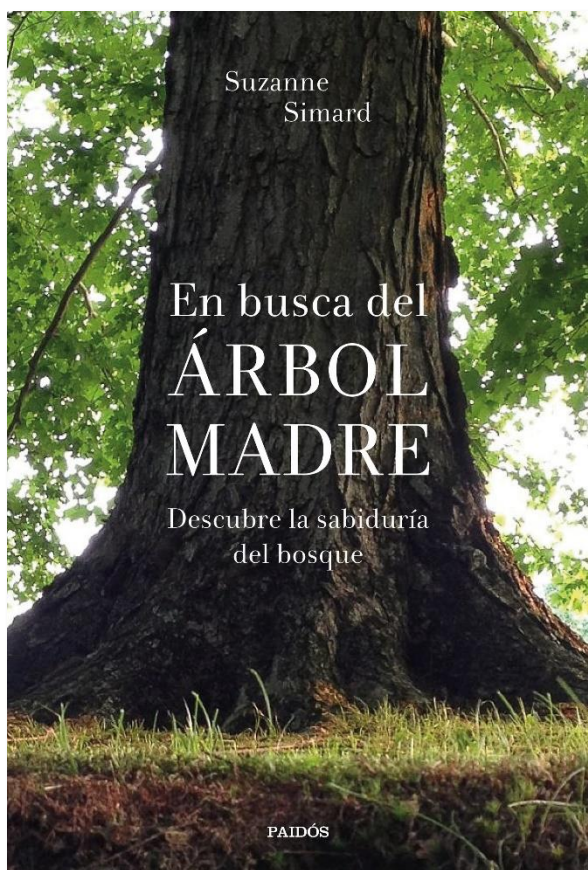


EN BUSCA DEL ÁRBOL MADRE

Descubre la sabiduría del bosque

SUZANNE SIMARD



Suzanne Simard, experta mundial en ecología forestal, nos presenta en este libro la vida secreta de los árboles y nos revela un hecho fascinante: los árboles no son simplemente una fuente de madera, sino que pertenecen a un complejo circuito de vida interdependiente. En el bosque, los árboles se comportan como criaturas sociales y cooperativas conectadas por redes subterráneas a través de las cuales se comunican su vitalidad y sus vulnerabilidades, y tienen vidas comunitarias no muy diferentes de las nuestras.

Con un estilo claro y accesible, *En busca del Árbol Madre* combina la historia de su amor por la naturaleza con la historia de la evolución de los árboles. Pero el descubrimiento más relevante de Simard es la existencia de los Árboles Madre: las fuerzas misteriosas y poderosas que conectan y sostienen en el centro del bosque a todos los que los rodean.

Esta es una historia de amor y pérdida, de observación y cambio, de riesgo y recompensa, en la que Simard nos descubre que la investigación científica va mucho más allá de los datos y la tecnología.

Bestseller de *The New York Times*

«Los árboles no tardaron en revelar secretos sorprendentes. Descubrí que forman parte de una red interdependiente unida por un sistema de canales subterráneos que les permite percibir, conectarse y relacionarse entre sí con un nivel de complejidad y de sabiduría que a estas alturas ya es innegable».

p. 14

SUZANNE SIMARD

La **doctora Suzanne Simard** se crio en las montañas Monashee de la Columbia Británica, donde creció también su amor por la naturaleza, y se formó en Ciencia Forestal en la Universidad de la Columbia Británica y la Universidad Estatal de Oregón.

Simard es catedrática de Ecología Forestal en la Universidad de la Columbia Británica y es reconocida mundialmente por su investigación sobre la conexión y la comunicación entre árboles y cómo esta impacta en la salud y la biodiversidad de los bosques.

SUMARIO

Nota de la autora

Introducción: conexiones

1. Fantasmas en el bosque

2. Leñadores

3. Sedientos

4. Por las ramas

5. Matar la tierra

6. Paulares de alisos

7. Pelea de bar

8. Radiactivos

9. *Quid pro quo*

10. Pintar rocas

11. La niña del abedul

12. Nueve horas de viaje

13. Recogida de muestras

14. Cumpleaños

15. Pasar el testigo

Epílogo: el Mother Tree Project

Agradecimientos

Referencias bibliográficas

INTRODUCCIÓN: CONEXIONES

«Hace generaciones que mi familia se gana la vida talando el bosque. Nuestra supervivencia ha dependido de esta actividad humilde.

Es mi legado.

Yo misma he cortado una cantidad considerable de árboles.

Sin embargo, la vida del planeta depende de la muerte y de la descomposición. De ellas brota vida nueva que, a su vez, devendrá en muerte nueva. Esta espiral de vida y de muerte me ha enseñado a ser también sembradora de semillas, plantadora de plantines, cuidadora de retoños... a formar parte del ciclo. Los propios bosques forman parte de ciclos mucho más amplios y contribuyen a la creación de tierra fértil, a la migración de especies y a la circulación de los océanos. Son el origen del aire limpio, del agua pura y de los alimentos más saludables. Este intercambio de la naturaleza es necesariamente sabio. Se basa en acuerdos tácitos y en la búsqueda de equilibrio.

Es de una generosidad extraordinaria.

Me convertí en científica impulsada por el deseo de desentrañar los mecanismos secretos de los bosques y los misterios que encierran sus vínculos con la tierra, el fuego y el agua. Observé los bosques, los escuché. Fui allá a donde me llevaba la curiosidad, recordé las historias de mi familia y de la gente, y aprendí de los eruditos. Paso a paso, enigma a enigma. Cuanto aprendía lo fui vertiendo en la investigación sobre qué es lo que necesita la naturaleza para sanarse.

Aunque tuve la suerte de ser una de las primeras mujeres en la nueva generación de trabajadores de la industria maderera, lo que me encontré no se parecía en absoluto a lo que había llegado a entender e interiorizar durante mi niñez sobre los bosques. Por el contrario, descubrí vastos paisajes a los que les habían arrebatado los árboles, suelos desprovistos de su complejidad natural, condiciones climáticas de una dureza persistente, comunidades despojadas de sus árboles más antiguos y donde los más jóvenes habían quedado desprotegidos y vulnerables; me encontré un orden industrial que me resultaba incomprensible y que para mí estaba colosal y terriblemente equivocado. La industria había declarado la guerra a las partes del ecosistema (las plantas de hoja verde, los árboles planifolios y los animales que mordisquean, que espigan, que infestan) a las que consideraba competencia desleal y meros parásitos de los cultivos comerciales, pero yo estaba descubriendo que esos elementos eran vitales para sanar la tierra. Todo el bosque (una realidad esencial de mi existencia y clave para el sentido del universo) sufría debido a ese desequilibrio y, en consecuencia, todo lo demás también sufría.

Organicé expediciones científicas para determinar en qué momento habíamos emprendido un camino tan funesto y para resolver los misterios sobre cómo la tierra se sana a sí misma cuando se la deja en paz, tal y como había visto cuando mis antepasados talaban el bosque con más delicadeza. Durante ese proceso, mi trabajo y mi vida personal entraron en una sintonía asombrosa, casi mágica, y se entretrajeron de un modo tan íntimo como las partes del ecosistema que estaba estudiando.

Los árboles no tardaron en revelar secretos sorprendentes. Descubrí que forman parte de una red interdependiente unida por un sistema de canales subterráneos que les permite percibir, conectarse y relacionarse entre sí con un nivel de complejidad y de sabiduría que a estas alturas ya es innegable. Llevé a cabo cientos de experimentos en los que cada descubrimiento me conducía al siguiente. Durante esa búsqueda, descubrí cómo se comunican los árboles y cómo forjan relaciones con las que construyen verdaderas sociedades forestales. A pesar de la controversia que generaron las primeras evidencias en ese sentido, la ciencia que las sustenta es rigurosa, está revisada por pares y se ha publicado de forma generalizada. No es un cuento de hadas, no es fruto de la imaginación, no es un unicornio mágico y tampoco es una ficción sacada de una película de Hollywood.

Estos descubrimientos han puesto en jaque muchas de las prácticas silvícolas que amenazan la supervivencia de nuestros bosques, sobre todo ahora que la naturaleza tiene dificultades para adaptarse a un mundo cada vez más cálido.

Mi investigación partió de una profunda preocupación por el futuro de los bosques, pero, a medida que cada indicio me llevaba al siguiente, la preocupación se fue transformando en una curiosidad inmensa acerca de cómo el bosque es mucho más que una colección de árboles.

Durante esta búsqueda de la verdad, los árboles me han mostrado su capacidad de percepción, su capacidad de respuesta, las conexiones que establecen y las conversaciones que mantienen. Lo que empezó siendo un legado y un hogar durante mi infancia y luego fue un espacio de consuelo y de aventura en el oeste de Canadá se ha convertido en una comprensión más amplia de la inteligencia del bosque y, aún más, en una exploración sobre cómo podemos recuperar el respeto por este conocimiento y sanar nuestra relación con la naturaleza.

Una de las primeras pistas me llegó mientras intentaba acceder a los mensajes que los árboles se enviaban mediante redes fúngicas subterráneas y encriptadas. Cuando tracé el recorrido clandestino de esas conversaciones, descubrí que la red abarca la “totalidad” del suelo del bosque y conecta a todos los árboles en una constelación de centros arbóreos y enlaces fúngicos. De una forma totalmente inesperada, un mapa algo tosco reveló que los árboles más grandes y antiguos son el origen de conexiones micorrízicas que regeneran los retoños, y que, además, están conectados a todos sus vecinos, jóvenes y viejos, y ejercen de ejes de unión de toda una jungla de filamentos, sinapsis y nodos. Reharemos juntos el viaje que reveló el aspecto más sorprendente de todo el patrón: es una red similar al cerebro humano. En esta red arbórea, los viejos y los jóvenes se comunican y se responden enviándose señales químicas. Sustancias químicas idénticas a nuestros neurotransmisores. Señales generadas por iones que se desplazan por membranas fúngicas.

Los árboles más antiguos pueden detectar los retoños de su misma especie.

Los árboles más antiguos cuidan a los jóvenes y les proporcionan alimento y agua, tal y como nosotros hacemos con nuestros hijos. Solo esto debería bastar para hacer que nos detuviéramos, respirásemos hondo y reflexionásemos acerca de la naturaleza social del bosque y de la importancia crucial que esto tiene para la evolución. La red de micorrizas conecta a los árboles para que estén sanos. Y aún más: los árboles más antiguos cuidan de sus hijos.

Son “Árboles Madre”.

Cuando los Árboles Madre, los majestuosos centros de comunicaciones, protección y sensibilidad de los bosques, mueren, transmiten su sabiduría a los suyos y, generación tras generación, comparten el conocimiento de lo que ayuda y de lo que perjudica, de quién es amigo o enemigo, de cómo adaptarse y sobrevivir en un paisaje en constante cambio. Es lo que hacen todos los padres.

¿Cómo es posible que puedan enviar señales de alerta o mensajes de reconocimiento tan rápidos como una llamada de teléfono? ¿Cómo se intentan ayudar los unos a los otros en momentos de dificultad o de enfermedad? ¿Por qué presentan conductas semejantes a las humanas y por qué funcionan como sociedades civiles?

Tras una vida de detective forestal, mi percepción acerca de los bosques ha cambiado por completo. Y cada nueva revelación me inserta más profundamente en el bosque. Es imposible descartar las evidencias científicas que lo demuestran: el bosque está conectado para saber, para sentir y para curar. Este no es un libro sobre cómo podemos salvar a los árboles, sino cómo ellos pueden salvarnos a nosotros».

pp. 13-16

Para más información

Paloma Córdón
934 928 633 - 699629430
pcordon@planeta.es

Guillem Duran
934 928 442
especializadas@colaborador.planeta.es