

# SIETE LECCIONES Y MEDIA SOBRE EL CEREBRO

LISA FELDMAN BARRETT



¿Por qué tenemos cerebro? La célebre doctora en neurociencia Lisa Feldman Barrett resuelve todas nuestras dudas acerca de esa masa gris que se encuentra entre nuestras orejas.

En siete ensayos breves (además de una sucinta historia sobre la evolución del cerebro), esta colección entretenida y accesible revela lecciones que expanden la mente acerca de las investigaciones más pioneras en neurociencia.

Aprenderemos de dónde provienen los cerebros, cómo están estructurados (y por qué esto es importante) y cómo el nuestro funciona en coordinación con otros cerebros para crear todo lo que experimenta. Entretanto también aprenderemos a descartar mitos populares como la idea de que existe un «cerebro de lagarto» o la supuesta batalla entre pensamientos y emociones para determinar nuestro comportamiento.

*Siete lecciones y media sobre el cerebro* está lleno de sorpresas, humor y conclusiones importantes para la naturaleza humana: un libro imprescindible para saborear una y otra vez

«Nuestro cerebro no es el más grande del reino animal ni tampoco el mejor en términos objetivos. Pero es el nuestro. Es la fuente de nuestras fortalezas y debilidades. Nos da la capacidad de construir civilizaciones y también la de destruirnos unos a otros. Nos permite ser sencilla, imperfecta y maravillosamente humanos».

pp. 154-155

## SUMARIO

Nota de la autora

**La media lección:** Nuestro cerebro no está hecho para pensar

**Lección 1:** Tenemos un cerebro (no tres)

**Lección 2:** Nuestro cerebro es una red

**Lección 3:** Los pequeños cerebros se conectan a su mundo

**Lección 4:** Nuestro cerebro predice (casi) todo lo que hacemos

**Lección 5:** Nuestro cerebro colabora en secreto con otros cerebros

**Lección 6:** Los cerebros configuran más de un tipo de mente

**Lección 7:** Nuestros cerebros pueden crear realidad

Epílogo

Agradecimientos

Apéndice: La ciencia detrás de la ciencia

Notas

Índice onomástico y de materias

## NOTA DE LA AUTORA

«Escribí este libro, compuesto por breves ensayos de carácter divulgativo, para entretener al lector y despertar su curiosidad. No se trata de un manual completo sobre el cerebro. Cada capítulo presenta unos cuantos datos fascinantes sobre nuestro cerebro y examina lo que estos podrían revelar acerca de la naturaleza humana. Es mejor leer los capítulos en el orden en que aparecen, pero también pueden leerse de forma aleatoria.

Como profesora, suelo incluir muchos datos científicos en mis escritos, tales como descripciones de estudios y referencias de artículos de revistas. En estos ensayos divulgativos, no obstante, he trasladado las referencias científicas completas a mi sitio web: <[sevenandahalflessons.com](http://sevenandahalflessons.com)>.

Asimismo, al final del libro el lector encontrará un apéndice con diversos apuntes científicos seleccionados. En él se profundiza un poco más sobre algunos de los temas de la obra, se explica qué aspectos son todavía objeto de debate en la comunidad científica y se agradece a otras personas la autoría de algunas expresiones interesantes.

¿Por qué hay siete lecciones y media en lugar de ocho? El primer capítulo explica cómo evolucionó nuestro cerebro, pero representa solo un breve vistazo a una vasta historia evolutiva; de ahí que lo considere “media lección”. No obstante, los conceptos que en él se exponen son fundamentales para el resto del libro.

Espero que el lector disfrute aprendiendo acerca de nuestro cerebro y de cómo esa masa de 1,4 kilos situada entre los oídos nos hace humanos, algo que para un neurocientífico resulta fascinante. Estos ensayos no le dirán qué pensar sobre la naturaleza humana, pero sí le invitarán a reflexionar sobre el tipo de humano que es o desea ser».

### LA MEDIA LECCIÓN: NUESTRO CEREBRO NO ESTÁ HECHO PARA PENSAR

«Volvamos, pues, a nuestra cuestión original: ¿por qué evolucionó un cerebro como el nuestro? Esa pregunta no tiene respuesta, puesto que la evolución no actúa con propósito alguno; no hay un “por qué”. Pero sí *podemos* saber cuál es la función más importante de nuestro cerebro. No es la racionalidad. Ni la emoción. Ni la imaginación, la creatividad o la empatía. La función más importante del cerebro es controlar nuestro cuerpo —gestionar la homeostasis— prediciendo las necesidades energéticas antes de que estas surjan para que podamos realizar de manera eficiente movimientos que compensen el gasto de energía y así sobrevivir. El cerebro invierte continuamente nuestra energía con la esperanza de obtener un buen rendimiento en forma, por ejemplo, de comida, refugio, afecto o protección física, a fin de que podamos realizar la tarea más vital de la naturaleza: transmitir nuestros genes a la generación siguiente.

En suma, la función más importante de nuestro cerebro no es pensar: es gobernar el cuerpo de un gusanito que se ha ido volviendo muy muy complejo.

Por supuesto, nuestro cerebro *ciertamente* piensa, siente, imagina y crea cientos de otras experiencias, como la que permite al lector hacer cosas como leer y entender este libro. Pero todas esas capacidades mentales son consecuencia de su misión central de mantenernos vivos y coleando mediante la gestión de nuestro presupuesto corporal. Todo lo que crea el cerebro, desde los recuerdos hasta las alucinaciones, desde el éxtasis hasta la vergüenza, forma parte de esa misión. A veces, nuestro cerebro elabora un presupuesto a corto plazo, como cuando uno toma café para quedarse despierto hasta tarde y terminar un proyecto, sabiendo que está tomando prestada una energía que tendrá que devolver al día siguiente. En otras ocasiones, el cerebro presupuesta a largo plazo, como cuando uno pasa años aprendiendo una habilidad difícil, como las matemáticas o la carpintería, que requiere una inversión sostenida, pero que a la larga le ayudará a sobrevivir y prosperar.

Ni el lector ni yo experimentamos cada pensamiento, cada sentimiento de felicidad, enfado o asombro, cada abrazo que damos o recibimos, cada favor que hacemos o cada insulto que soportamos como un “ingreso” o un “reintegro” en nuestros presupuestos metabólicos; pero, en el fondo, eso es lo que ocurre. Esta idea es fundamental para entender cómo funciona nuestro cerebro y, a la vez, cómo mantenerse sano y vivir una vida más larga y significativa.

Esta pequeña historia evolutiva es el comienzo de un relato más largo sobre nuestro cerebro y los otros cerebros que nos rodean. En las siete breves lecciones siguientes haremos un recorrido a través de los extraordinarios hallazgos científicos de la neurociencia, la psicología y la antropología que han revolucionado nuestra comprensión de lo que sucede dentro del cráneo. El lector aprenderá qué es lo que hace peculiar el cerebro humano en un reino animal lleno de cerebros asombrosos, explorará cómo los cerebros de los bebés se transforman gradualmente en cerebros adultos y descubrirá cómo pueden surgir diferentes tipos de mentes a partir de una única estructura cerebral humana. Incluso abordaremos la cuestión de la realidad: ¿qué nos da el poder de inventar costumbres, reglas y civilizaciones? Y de paso revisaremos el presupuesto corporal y la predicción, y su papel fundamental en la creación de nuestras acciones y experiencias. También descubriremos las potentes conexiones que existen entre nuestro cerebro, nuestro cuerpo y los cerebros de otros cuerpos humanos. Al finalizar el libro, espero que el lector se alegre, como yo, de saber que los sesos sirven para mucho más que para pensar».

pp. 23-25

#### Para más información:

Paloma Cordón  
934 928 633 - 699629430  
[pcordon@planeta.es](mailto:pcordon@planeta.es)

Guillem Duran  
934 928 442  
[especializadas@colaborador.planeta.es](mailto:especializadas@colaborador.planeta.es)