

NÉSTOR BRAIDOT

# SÁCALE PARTIDO A TU CEREBRO

Todo lo que necesitas saber para mejorar tu memoria,  
tomar mejores decisiones y aprovechar todo tu potencial



Gracias por adquirir este eBook

Visita [Planetadelibros.com](http://Planetadelibros.com) y descubre  
una  
nueva forma de disfrutar de la lectura

---

**¡Regístrate y accede a contenidos ex-  
clusivos!**

Primeros capítulos  
Fragmentos de próximas publicaciones  
Clubs de lectura con los autores  
Concursos, sorteos y promociones  
Participa en presentaciones de libros

---

Comparte tu opinión en la ficha del libro  
y en nuestras redes sociales:



Explora

Descubre

Comparte

## SINOPSIS

¿Cómo podemos conseguir tomar las mejores decisiones? ¿Es posible dominar el miedo en una crisis? ¿Se puede entrenar el sistema emocional del cerebro para combatir el estrés? En *Sácale partido a tu cerebro* el experto en neuro-management, Nestor Braidot, responde con un lenguaje sencillo y accesible a estos interrogantes.

El autor de *Neuromarketing* (Gestión 2000) aborda conceptos tan novedosos como el del cerebro «sistematizador» o el del maletín de los conocimientos de forma rigurosa y directa para que usted pueda aprovechar todo su potencial. Además incluye una extensa parte práctica para que pueda entrenar sus capacidades intelectuales desde hoy mismo.

Aprendemos cuando nos preguntan, aprendemos cuando nos cuestionan, aprendemos cuando observamos a los demás. Aprendemos del diálogo y del silencio.

Quiero dedicar este libro a personas muy especiales, personas que residen en diferentes partes del mundo y con quienes he vivido las más diversas experiencias.

A aquellos que me han enseñado con sus libros, con sus correos electrónicos y con diálogos inolvidables. A aquellos que me han iluminado con sus conocimientos y me han incentivado para seguir investigando: Antonio Damasio, Eduard Punset, Daniel Cardinali, Héctor Allegri, Ramón Leiguarda, Eliana Roldán, Daniel Cerquetti, David Rock, Humberto Maturana, Mónica Deza, Francisco Rubia, Javier Piedrahita y tantos otros.

También quiero dedicarlo a aquellos con quienes hemos compartido largas tertulias sobre estos temas y también sobre la vida. Una vida que, en definitiva, queda inscrita en las conexiones neuronales de nuestro cerebro: Miguel Ángel Díez (director de la revista *Mercado*) y Alberto Grimaldi (CEO de La Segunda Seguros Generales), a quienes además de su profesionalismo y sus consejos agradezco su amistad.

A mi amigo Pablo Muñoz, catedrático de mi querida Universidad de Salamanca, y a mis queridísimos Petri y Andrés, que tanto velan por el café y los churros en las frías mañanas salmantinas del Café del Oviedo.

## Prólogo

Hemos entrado de lleno en la «revolución de las neurociencias». Comenzamos una era en la que sus avances y aplicaciones se extienden a los más diversos campos de la actividad humana y, muy especialmente, a nuestra vida cotidiana.

En cualquier profesión, en cualquier actividad, incluso en el día a día se abre un abanico infinito de posibilidades de desarrollo de nuestras habilidades. Aunque venimos al mundo con una plataforma con características específicas, hoy sabemos mejor que nunca que en el desarrollo de la inteligencia no puede aplicarse el determinismo.

En lo que se refiere a las capacidades cerebrales, podemos decir que la única relación causa-consecuencia es la que parte de la voluntad de superación y culmina en un conjunto de resultados extraordinarios, porque la inteligencia no es algo fijo, algo que nos viene dado y no se puede cambiar. La inteligencia es maleable. Debido al maravilloso fenómeno de la plasticidad cerebral, todos podemos alcanzar altos grados de desarrollo siempre que exista la decisión de hacerlo.

Por eso subrayo con frecuencia que «la experiencia no es lo que nos ocurre», sino más bien «lo que hacemos con lo que nos ocurre». Y, precisamente, ése es uno de los principales objetivos de este libro: incentivar al lector para que aprenda a conocer cómo funciona su cerebro y cuáles son las herramientas que tiene a su alcance para desarrollar las habilidades que necesita.

Quiero destacar muy especialmente que al hablar de capacidades cerebrales no hablamos sólo de capacidades intelectuales, como velocidad de procesamiento de la información, memoria o inteligencia creativa. Significa también, y esto es muy importante, hablar de las emociones.

En este sentido, las últimas investigaciones no dejan lugar a dudas: las mejores decisiones que tomamos en la vida tienen una base emocional-metaconsciente (en contra de lo que se pensó durante muchos años), y las funciones ejecutivas del cerebro (que son las que necesitamos para razonar, planificar, elegir cursos de acción) no pueden operar a pleno sin un adecuado autoliderazgo emocional.

En función de lo expuesto, este libro está integrado por dos partes. En la primera parte podrás entender, de forma amena, sencilla e ilustrada con casos, ejemplos e investigaciones, cómo es y cómo funciona, hasta donde «hoy se sabe», el cerebro humano. De hecho, y aun cuando se avanza a pasos agigantados, todavía queda mucho camino por recorrer.

En la segunda parte encontrarás un conjunto de herramientas y ejercicios prácticos para que comiences a trabajar en pos de tu propio desarrollo neurocognitivo (con un programa estructurado para un mes, día por día) y, para que implementes posterior o paralelamente (como prefieras), un conjunto de técnicas que, practicadas con constancia, te ayudarán en la senda que deberás transitar para lograr tu propio liderazgo emocional.

He intentado llevar al mínimo las descripciones anatómicas con la idea de que sean fáciles de asimilar e incorporar, no podemos soslayarlas porque, de hecho, no es posible hablar de memoria sin saber qué es y qué funciones tiene el hipocampo, tampoco podemos abordar el tema de las emociones sin informar qué es y de qué se ocupa la amígdala cerebral.

En todos los casos, los contenidos teóricos son abordados con constantes referencias a situaciones de la vida real

que casi todos podemos observar a nuestro alrededor o en nosotros mismos y, en la parte práctica, los ejercicios indican con claridad qué función se está entrenando mientras se realizan.

Espero haber cumplido mi objetivo de ofrecerte un libro que si bien utiliza un lenguaje sencillo y comprensible, aborda temas muy avanzados e interesantes, como los relacionados con las diferencias de funcionamiento según el género (cerebro masculino y cerebro femenino) y, fundamentalmente, contagiarte mi entusiasmo para que incluyas entre tus proyectos el que puede convertirse en uno de los más importantes de tu vida dado el impresionante «retorno de la inversión»: el trabajo sistemático para optimizar tus capacidades cerebrales.

Por último, quiero señalar que mi trabajo no termina aquí. En nuestra página web: [www.braidot.com/sacalepartidoatucerebro](http://www.braidot.com/sacalepartidoatucerebro) podrás sintonizar la música adecuada para escuchar mientras te entrenas y, además, seguir aprendiendo mediante la lectura de documentos, ensayos y material informativo adicional que iré incorporando a medida que avancen las investigaciones. También podrás dejarnos tus propios aportes, inquietudes y comentarios.

Te espero

NÉSTOR BRAIDOT





Primera parte  
Conociendo nuestro cerebro

## 1

## Por qué somos como somos. La arquitectura cerebral

### 1. Por qué somos como somos. La arquitectura cerebral

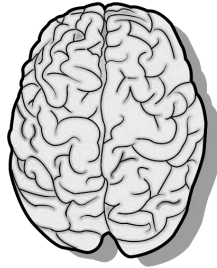
Todo está inscrito en nuestro cerebro: la capacidad de sentir y pensar, de emocionarnos y razonar, de aprender y memorizar, de enamorarnos y olvidar. También está inscrita la predisposición para agredir o conciliar, para perdonar o guardar rencor, para ganar o perder, para estar alegre o deprimido, para alcanzar el éxito o fracasar.

Por eso, el cerebro es un órgano que debemos «entrenar» y cuidar más que cualquier otro, y éste es el objetivo principal de este libro, ya que, como bien explican los expertos a aquellos que imaginan escenarios en los que la ciencia hará que todo sea posible, «habrá trasplantes de corazón, de hígado, de pulmones, pero nunca habrá trasplantes de cerebro».

Esto se debe, en lo fundamental, a que la característica distintiva del cerebro es la **neuroplasticidad**, es decir, el fenómeno que hace que este órgano se vaya modificando a lo largo de la vida como respuesta a las condiciones medioambientales, al aprendizaje y a las experiencias que vamos incorporando y, sobre todo, a lo que «nosotros» hacemos con esas experiencias.

Y si bien el período de mayor plasticidad cerebral es el que se encuentra comprendido entre la gestación y los tres años, lo cierto es *que la morfología cerebral va cambiando durante toda la vida*, por eso:

- cada cerebro es único y completamente diferente de los demás;
- cuando las condiciones medioambientales son favorables, el cerebro es el producto de lo que cada persona hace, aprende, siente y experimenta a lo largo de su vida.



Por ejemplo, el cerebro de un piloto profesional tiene áreas diferentes que las del de un actor o un matemático y, entre los pilotos, habrá quienes tengan determinadas capacidades más desarrolladas que otros.

Un caso interesante para ilustrar este concepto es el de Lewis Hamilton, quien obtuvo notables éxitos en un lapso muy corto, después de un entrenamiento cerebral enfocado especialmente en la memoria visual y en aumentar las sensaciones, los canales de comunicación entre los hemisferios cerebrales y la velocidad de procesamiento de información.

Como resultado de este trabajo, Hamilton puede utilizar más puntos de referencia (almacenados en su memoria visual, también entrenada) que le permiten percibir de forma anticipada y más rápidamente cualquier desviación o suceso en el camino deseado.<sup>1</sup> Ahora bien, ¿todos los pilotos pueden lograr lo que Hamilton logró si se lo proponen? En principio, podemos responder que todo ser humano puede

alcanzar las metas que desea en cuanto al desarrollo de sus capacidades cerebrales si trabaja acertadamente y con constancia.

Sin embargo, y con independencia de la voluntad de superación de cada individuo, *hay un conjunto de factores que determinan el rendimiento neurocognitivo*, es decir, influyen tanto en el desarrollo del cerebro como en que una persona sea más capaz que otra para aprender, razonar, memorizar, crear y tomar decisiones acertadas (entre muchos otros aspectos).

Algunos de esos factores no pueden ser controlados por el individuo, como los genéticos y ambientales (durante la niñez), mientras que, como veremos a lo largo de este libro, otros son perfectamente monitorizables durante la vida adulta.

### 1.1. ¿Qué traemos en los genes?

Muchas veces nos preguntamos si es cierto aquello de que «de tal palo tal astilla», es decir, si Carlos es tan inteligente porque su madre, María, era una mujer brillante. La respuesta es que es cierto sólo en parte.

Esto significaría que genéticamente una persona pudiera nacer con condiciones para desarrollar una inteligencia superior, sin embargo, este desarrollo dependerá tanto de factores que no puede controlar (como el medio ambiente en que se desarrollarán sus primeros años), como de aquellos que sí puede controlar, esto es, todo lo que haga en la vida para optimizar el funcionamiento de su cerebro.

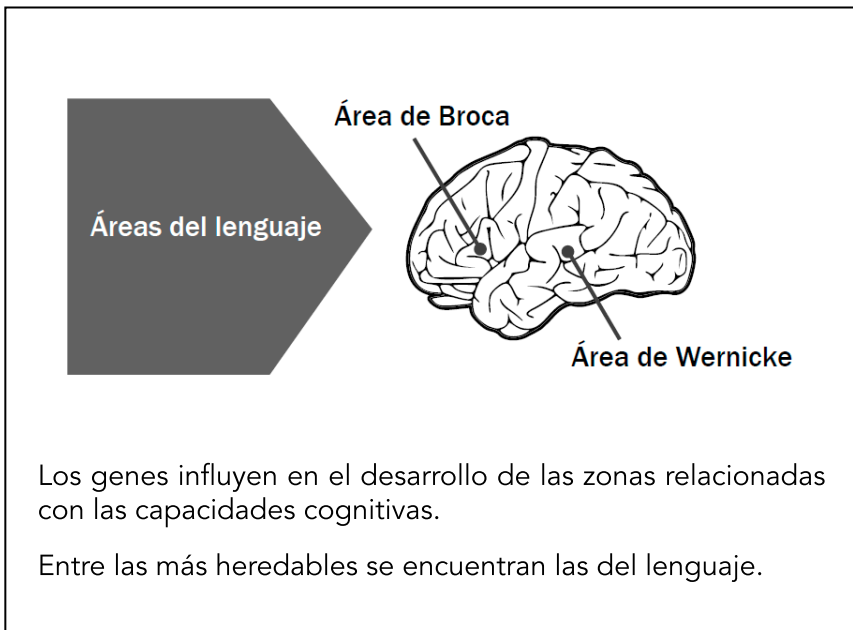
La mayoría de los seres humanos venimos a este mundo con una plataforma dotada de un enorme potencial. Lo que suceda posteriormente dependerá tanto del medio ambiente en que nos desarrollemos como de lo que nosotros mismos hagamos para potenciar nuestras capacidades cerebrales.

El tiempo verbal utilizado en el apartado anterior, «pudiera»,<sup>2</sup> tiene sus fundamentos en el hecho de que no siempre los hijos de padres con inteligencia superior son, a su vez, muy inteligentes. Sin embargo, cuando las condiciones medioambientales son favorables, el componente genético influye en las capacidades cerebrales.

En este sentido, una de las investigaciones más conocidas e interesantes es la realizada con gemelos (con genes iguales) y mellizos (que sólo compartían la mitad de los genes) en la Universidad de California, Estados Unidos.<sup>3</sup>

Mediante resonancia magnética se estudió el cerebro de veinte gemelos y veinte mellizos del mismo sexo. Se llegó a la conclusión de que los genes tienen influencia en el desarrollo de determinadas partes del cerebro, en especial las vinculadas con las capacidades cognitivas.

Las regiones que los investigadores determinaron como «altamente heredables» son las áreas del lenguaje, que se conocen como áreas de Broca y de Wernicke, y la región frontal, que tiene un papel muy importante en la cognición.



En los gemelos, las áreas del lenguaje mostraron entre un 95 y un 100 por ciento de correlación, lo cual indica que son prácticamente iguales.

Ahora bien, ¿es suficiente la herencia genética para que un individuo desarrolle lo que suele definirse como mente brillante? Todo indica que no, debido a que los genes (junto a las sustancias químicas) son solamente (y nada menos) «los primeros componentes que se necesitan para construir el cerebro, igual que la arena y el cemento en el caso de un edificio».<sup>4</sup>

Esto significa que el elemento genético debe considerarse información inicial, primaria, ya que nuestro desarrollo cerebral depende, como ya hemos dicho, de lo que nosotros mismos hagamos por él (siempre que nos toque nacer en un medio ambiente favorable, tanto en los aspectos afectivos como en los relacionados con una adecuada alimentación).

No obstante, y dado que más de la mitad de los casi 30.000 genes que componen nuestro genoma están representados en el cerebro, es posible suponer que ese componente de base es, por cierto, muy importante.

## **1.2. ¿De dónde venimos y hacia dónde vamos? Del cerebro reptil al cerebro pensante**

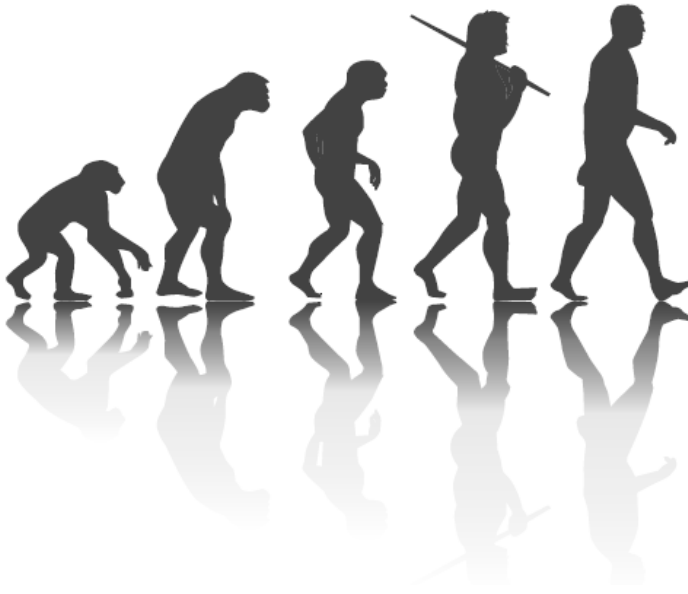
Uno de los grandes misterios sobre la evolución del hombre es el abismo que existe entre el cerebro del primer homínido (ligeramente mayor que el del mono) y el del último *erectus* (con una corteza casi del mismo tamaño que el humano moderno).

Sin embargo, prácticamente ya no se discute que el hombre descende de los primates (el ADN de los chimpancés difiere del humano en sólo un 1 por ciento) y que su cerebro es el resultado de sucesivas adaptaciones. La más importante, que implicó un aumento del 20 por ciento en la masa de la corteza cerebral, se produjo de forma vertiginoso-

sa, aún no se sabe por qué, hace unos doscientos cincuenta mil años.

Durante la evolución, el cerebro creció desproporcionadamente con relación al crecimiento del cuerpo.

Se cree que la solución que halló la naturaleza para permitir el nacimiento (dado que la pelvis femenina tampoco se modificó en proporción) consistió en plegar el cerebro sobre sí mismo, dentro del cráneo.



Para la ciencia moderna, estas adaptaciones han creado un cerebro compuesto por un mosaico de estructuras cognitivas surgidas a lo largo de los años como respuesta a los requerimientos del entorno.<sup>5</sup>

En opinión de Paul MacLean, autor de la conocida teoría del **cerebro triuno** (1990), estas adaptaciones dieron como resultado la superposición progresiva de tres niveles que