

HENNING BECK

ERRAR
ES
ÚTIL

*Cuando equivocarse
es acertar*

Ariel

Índice

- Portada
- Sinopsis
- Portadilla
- Introducción
- 1. Olvidar
- 2. Aprender
- 3. Memoria
- 4. Quedarse en blanco
- 5. Tiempo
- 6. Aburrimiento
- 7. Distracción
- 8. Matemáticas
- 9. Decisiones
- 10. Elección
- 11. Patrones mentales
- 12. Motivación
- 13. Creatividad
- 14. Perfeccionismo
- Notas
- Créditos

Gracias por adquirir este eBook

Visita [Planetadelibros.com](https://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

Un elogio a nuestra imperfección como seres humanos y a la de nuestro cerebro.

Errar es útil no es solo el título de este libro, sino que, tras la lectura del mismo, se acaba convirtiendo en una idea o concepto imprescindible. Somos distraídos, imprecisos y olvidadizos, cometemos errores de cálculo y solemos organizar mal nuestro tiempo. Pero son justamente estos errores los que nos permiten tener nuevas ideas y tomar las decisiones acertadas.

En este ensayo inteligente, divertido y práctico, Henning Beck explica por qué las supuestas debilidades del cerebro son su arma secreta, por qué el mayor potencial de nuestro pensamiento a menudo radica en el error y cómo utilizar esta auténtica capacidad cerebral para pensar de una forma más creativa y eficaz. Por eso errar es útil. Por eso nos desconcentramos con facilidad. Por eso nos aburrirnos. Estos tres aspectos entendidos como una metáfora de nuestra imperfección son en realidad estados que necesita asumir el cerebro para crear pensamiento. Cuanto más imperfecto seas, cuanto menos rutinario sea tu día a día, cuanto más te equivoques y cuanto más asumas y entiendas que todo esto es necesario para tu supervivencia y evolución, más flexible, adaptable y creativo te volverás.

Henning Beck

Errar es útil

Cuando equivocarse es acertar

Traducción de Manuel de la Cruz Recio

Ariel

Introducción

Este no es un libro que enseñe lo bien que funciona el cerebro. Al menos, no a primera vista. Tampoco es un libro en el que se pueda leer lo perfecto que es el cerebro, porque no es así.

Y si quiere que su cerebro piense más rápida y concentradamente después de leer este libro, debo comunicarle antes de nada que esto tampoco va a ocurrir, pues el cerebro es cualquier cosa menos preciso y rápido en el cálculo. Es un soñador, suele estar distraído y desconcentrado, nunca se puede confiar al cien por cien en él y comete errores de cálculo, siempre se equivoca y olvida más cosas de las que retiene. En resumen, el cerebro es un fallo de aproximadamente 1,5 kilogramos. El caso es que ustedes siempre llevan de paseo sobre la cabeza a este desastroso compañero y les felicito por ello.

Tras haber ahuyentado, probablemente, a gran parte de los lectores, en realidad solo queda una razón para seguir leyendo este libro: porque demuestra que precisamente lo imperfecto, lo defectuoso y lo aparentemente ineficaz es lo que hace del cerebro algo único y exitoso.

Cualquiera ha vivido alguna vez esta situación: el cerebro comete errores, unas veces mayores y otras menores. No pasa un día sin que su cerebro haga alguna tontería, se equivoque en un cálculo o cometa un error. Calcula mal el tiempo, olvida lo que acaba de leer o se distrae con el móvil, todo lo cual es estupendo, porque son supuestos puntos débiles e imprecisiones que hacen del cerebro un órgano flexible, dinámico y creativo.

Para todo el que piense que exagero, ahí va una pequeña muestra:

¿Cuánto suman mil más cien?
 ¿Más mil?
 ¿Y más cincuenta?
 ¿Más mil?
 ¿Más treinta?
 ¿Más mil?
 Y, de nuevo, más diez.

Piense un momento, reflexione... ¿Son cinco mil? Claro que no, son cuatro mil cien. ¡Bien hecho! Los que hayan obtenido otro resultado no se preocupen: el cerebro confunde fácilmente dos decimales y siempre se le cuela alguna. ¿Cuántas emes hay en la siguiente línea?

MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM-
 MM

Ya está bien de pensar. No es tan sencillo dar con la respuesta correcta. Aquí ya vemos una cosa: el cerebro no parece estar preparado para procesar información como una máquina. Más bien al contrario, se equivoca a menudo.

«De los errores se aprende, por eso nunca son suficientes», decía mi profesor de química. Entonces prendió fuego a un compuesto de acetiluro de plata y montó una voladura en mitad del patio. Téngase en cuenta que no siempre el método de ensayo y error es la mejor forma de aprender. Aunque en otras ocasiones sí que funciona; de hecho, mi vecino es una prueba de ello. Posee una personalidad fuera de lo común, ya tiene dos años y es un tipo muy listo. Domina cosas que desesperan a cualquier supercomputadora: reconoce sin problemas la cara de su madre entre una multitud de personas y también su propia cara en el espejo; nada más jugar por primera vez con un coche sabe qué es un coche; identifica los detectores de humo que hay en el

techo y le gustan las patatas. Todo esto son tareas que ningún ordenador actual es capaz de resolver en un tiempo limitado. Sin embargo, este renacuajo también suele cometer errores: hasta hace poco era inseguro caminando, sus movimientos son torpes, balbucea y se pasa más de la mitad del día durmiendo, con lo cual en esta etapa es completamente inoperativo. Cualquier ingeniero se llevaría las manos a la cabeza diciendo: «¡Vaya error de fabricación! Dos años y todavía no sabe caminar», como si fuera el sistema operativo de Windows.

A pesar de todo, mi vecino sigue haciendo unos progresos inmensos día a día, sin que ninguna máquina sea capaz de seguir su ritmo. Cada error, cada imprecisión es un acicate para hacerlo de otra forma la próxima vez y, con ello, quizá un poquito mejor. Su cerebro es cualquier cosa menos perfecto y nunca lo será. Si bien con el tiempo se irá adaptando mejor al entorno, nunca estará completamente acabado, sino que siempre albergará la capacidad de errar. Solo quien incluya errores en su manera de actuar, desarrollará algún día algo nuevo. Por el contrario, quien se empeña en pensar lo más «correctamente» posible se sitúa al nivel de un ordenador: es eficiente, preciso y rápido, pero poco creativo, aburrido y predecible.

La realidad es que cometemos innumerables pifias mentales, incluso de adultos. Olvidamos nombres y caras, del mismo modo que no recordamos si hemos cerrado la puerta con llave. Nos distraemos fácilmente con un wasap en el trabajo o perdemos la perspectiva ante la avalancha de correos electrónicos. Tenemos un nombre en la punta de la lengua y, aun así, no lo recordamos. Nos equivocamos al calcular el tiempo, de la misma manera que lo hacemos con las probabilidades o las cifras. Cuando hay muchas opciones nos cuesta mucho decidirnos. Nos quedamos en blanco precisamente cuando tenemos que dar un discurso

ante un público. Somos incapaces de desconectar después de un día agotador y aprendemos peor cuando estamos bajo presión.

Pese a todo, no existe ningún órgano o sistema, ni mucho menos un ordenador, que esté en disposición de resolver tareas de una forma tan creativa como nosotros: ¿ $35 \times 27 = ?$ Es difícil sin calculadora. ¿Reconocer una canción de Helene Fischer? Sin problema. Por simple que sea, a duras penas somos capaces de resolver la operación matemática de memoria, pero la cara o la voz de un familiar querido las reconocemos inmediatamente, y eso que, desde el punto de vista de la dificultad de cálculo, cuesta mucho más reconocer a un cantante determinado sobre el escenario.

Parece como si al cerebro se le diera muy mal eso que supuestamente es tan necesario en nuestro mundo actual, tecnológico y digital. Buscamos lo óptimo y lo preciso, es decir: la perfección. ¿Y nuestro cerebro? Él hace todo lo contrario y se desentiende de esta exigencia. A muchos les gustaría que dentro de nuestra cabeza hubiese una máquina calculadora. Así resolveríamos las tareas de forma precisa, rápida y eficiente, y están en lo cierto: los ordenadores no cometen errores y si los cometen, se cuelgan. Los cerebros, por el contrario, no se cuelgan (a menos que se inter venga desde fuera, pero eso es otra historia). Esto se debe a que los ordenadores emplean un procedimiento completamente distinto. Es el error y la imprecisión lo que nos hace superiores a los ordenadores. La biología desmiente con claridad todas esas visiones aterradoras que auguran la hegemonía universal de los ordenadores dentro de unos decenios, la cual nos condenará al ostracismo intelectual. Esto parece contradecir la tendencia de la digitalización, esa palabra mágica de nuestro mundo moderno: tanto los colegios como las empresas deben estar conectados a la red, intercambiar y analizar con eficacia los datos. «Aulas del futuro», «análisis de grandes números», «industria 4.0», no hay un solo ámbito de la existencia que no se quiera mo-

dernizar mediante la capacidad de cálculo del mundo digital. Sin embargo, tampoco en el futuro las grandes ideas se concebirán de forma digital, sino analógica. Y provendrán del cerebro, no de los teléfonos inteligentes. Los ordenadores aprenden cosas, nosotros las comprendemos. Los ordenadores siguen reglas, nosotros podemos cambiarlas.

Los ordenadores serán capaces de batirnos al ajedrez, lo cual no es extraño, creativo ni preocupante. Lo que realmente me preocuparía es que un ordenador empezara a cometer errores y, a continuación, dijera: «¿Jaque? Oh, no, paso, me aburro. Voy a jugar una partida al *World of Warcraft*». Hasta que no llegue este momento, el cerebro seguirá siendo la medida de todas las cosas, precisamente porque se supone que funciona así de mal.

En este libro quiero demostrar lo que sucede entre las bambalinas de la estructura de pensamiento supuestamente más defectuosa del mundo (el cerebro). Cómo el cerebro se sirve de errores para desenvolverse de la mejor forma posible en situaciones sociales, cómo se le ocurren nuevas ideas y cómo genera conocimiento. A veces comete errores, sí, pero he aquí la paradoja: es precisamente en nuestros errores y en nuestra falta de concentración donde reside nuestro auténtico poder mental. La mayoría de los supuestos inconvenientes que surgen a la hora de pensar encierran en realidad una gran ventaja. Que no recordemos un nombre inmediatamente es básico para que podamos construir recuerdos dinámicos. Que nos distraigamos con tanta facilidad es lo que nos permite ser creativos. Y que a veces lleguemos tarde a una cita porque hemos calculado mal el tiempo es algo estupendo, porque si nuestro reloj interno funcionara con exactitud, no podríamos saltar de recuerdo a recuerdo, sino que estaríamos atrapados en una memoria estática.

Ahora bien, este no es un libro que solo pretenda ensalzar los puntos débiles de nuestra mente. Al fin y al cabo, no todo error tiene algo de bueno. Sin embargo, quien lo-

gre entender por qué un cerebro no siempre funciona a golpe de tecla habrá dado un paso decisivo para comprender esos puntos débiles. Esto nos permitirá estar más concentrados en el momento oportuno, más abiertos a que surjan ideas creativas o a retener mejor los recuerdos. Es posible que el cerebro sea el mejor ejemplo de cómo convertir un punto débil en una fortaleza.

P.D.: Ah, es verdad, como todo lo que produce el cerebro, este libro también está sujeto a vaivenes biológicos y, por tanto, no es perfecto. Seguro que se ha colado alguna pequeña errata aquí o allá. Sin embargo, cuando termine de leer este libro, sabrá por qué nada de eso es malo, sino bueno, siempre que sea en la dosis justa. Hablando de dosis, había 27 emes consecutivas. Quien haya logrado contarlas a la primera sin cometer un error tiene un cerebro bastante perfecto, lo cual en ocasiones no viene mal.

1

Olvidar

De por qué no se acordará de este libro y, por ello, retendrá lo más importante

No tema si nada más comenzar este libro le espera una pequeña prueba. Solo quiero asegurarme de que usted, estimada lectora, querido lector, presta atención a lo que está haciendo: ¿cuáles son las tres primeras palabras de la página anterior? De acuerdo, reconozco que no es fácil, no se preocupe. Veamos entonces si sabe cuáles son las tres primeras palabras de la introducción. Si aun así sigue siendo difícil responder, entonces inténtelo con cuál es el título de este libro. Esta seguro que se la sabe. En el caso de que haya respondido «Errar es humano», esto solo demostraría lo poderosas que son las rutinas lingüísticas.

Esto no deja de ser sorprendente, ya que mientras leía concentrado ha aguzado todos los sentidos, o al menos eso espero. Sin embargo, por más intenso que sea nuestro esfuerzo por recordar lo que acabamos de leer dos o tres páginas atrás, es posible que no lo logremos. Unas veces nuestros pensamientos divagan; otras, nos esforzamos tanto en pensar sobre lo que acabamos de leer que olvidamos lo anterior. Esto seguirá ocurriendo a lo largo del libro por mucho que yo me esfuerce en hacer el texto atractivo. Como autor, es evidente, a uno le agrada que los lectores retengan lo que con tanto sudor ha tecleado. Ahora bien, como neurocientífico también soy consciente de que son pocas las personas que retienen en realidad lo que han leído.

Al final del libro casi nadie recordará cada una de las palabras —si a alguien le pasa, por favor, que contacte conmigo; y además, se pondrá en marcha el comité del libro *Guinness de los récords*—. Pese a todo, siempre quedará algo del mensaje más importante de cada capítulo. Eso espero. De lo contrario, vuelva a comprarse el libro sin reparos para, recién desenvuelto y aún con olor a tinta, leerlo desde el principio. Me alegraría también si ese fuera el caso.

Parece como si el cerebro se encontrara siempre en modo olvido. Todo el que haya conducido alguna vez durante un trayecto largo sabrá a qué me refiero: uno va conduciendo relajado, sin prestar atención a lo que hay alrededor y al cabo de una hora para y se pregunta: pero ¿dónde estoy? Es como si se hubiese activado un piloto automático mental que bloquea la memoria. ¿Quién necesita un coche con un sistema de conducción autónoma de Google cuando nuestro cerebro domina desde hace tiempo ese mismo arte? El hecho de no recordar muchas cosas al *conducir-atraves-de-un-paisaje* puede deberse a dos factores: en primer lugar, que el entorno sea muy aburrido (quien haya circulado por la A24 sabe a lo que me refiero); en segundo lugar, que el cerebro decida borrar casi toda la información de los últimos sesenta minutos. Esto último es la configuración de serie de nuestro órgano pensante.

Al conducir esto no suele ser tan grave, pero hay otras situaciones en las que el cerebro no retiene muchas cosas. ¿Cuál fue la noticia que abrió el telediario de ayer? ¿Qué fue lo último a lo que le dio vueltas en la cama antes de dormir? ¿Ha cerrado bien la puerta? Una pregunta tras otra que el cerebro en realidad no quiere responder. ¡Vaya órgano tan increíblemente torpe! No deja de olvidar, reprimir y perder cosas. Pero ¿por qué es así? ¿Por qué el cerebro olvida bastante más de lo que retiene?

No importa que sean cosas rutinarias o en teoría importantes; el cerebro acaba desechando todo mediante el mismo mecanismo. En estos tiempos de sobreexposición mediática uno se acostumbra a usar este tipo de pensamiento a corto plazo, porque nos acosan de forma permanente con información y noticias nuevas: artículos de prensa que solo se leen por encima y no se retienen, noticias leídas en una aplicación del móvil que se borran y olvidan enseguida, correos electrónicos sepultados bajo un aluvión de mensajes entrantes. Nunca fue tan fácil acceder al conocimiento como ahora, pero también parece que nunca antes fue tan complicado retener lo importante. Pero ¿qué pasa en realidad en el cerebro cuando se olvida lo que se acaba de experimentar? ¿Qué se puede hacer para que las cosas importantes no se olviden inmediatamente?

UN PROBADOR PARA LOS RECUERDOS

Antes de nada, voy a tranquilizarle. No se preocupe si no recuerda lo que está escrito en el libro dos páginas atrás. El cerebro, evidentemente, no se encarga de almacenar todo el conocimiento posible, sino que para él es mucho más importante olvidar una cosa determinada en el momento preciso, es decir, eliminarla de la conciencia. Los recuerdos no son estáticos, no son algo que el cerebro haya almacenado de una vez por todas para después acceder de nuevo a ello. Los recuerdos están vivos y no paran de modificarse. Solo de esta manera el cerebro tiene la posibilidad de construir conocimiento nuevo.

Para que siga siendo así, el cerebro está especializado en eliminar cosas que nos molestan. Puede tratarse tanto de percepciones sensoriales como de recuerdos, de información nueva o de impresiones. Si se pretende configurar una memoria flexible y adaptable, el cerebro debe eliminar