

«El libro que más ha influido en mi vida.» Andrew D. Huberman



STEFAN KLEIN

EL TIEMPO

LOS SECRETOS DE NUESTRO BIEN MÁS ESCASO

 PENÍNSULA

El tiempo

Los secretos de nuestro bien más escaso

Stefan Klein

Traducción de Núria Ventosa Barba

Título original: *Zeit. Der Stoff, aus dem das Leben ist*

© Stefan Klein, 2006

Publicado por primera vez en Alemania por S. Fisher Verlag

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor. La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías. Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y en crecimiento.

En **Grupo Planeta** agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa de autoras y autores para que puedan seguir desempeñando su labor. Dirígete a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesitas fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puedes contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Primera edición: enero de 2024

© de la traducción del alemán, Núria Ventosa Barba, 2007

© de esta edición: Edicions 62, S.A., 2024
Ediciones Península,
Diagonal 662-664
08034 Barcelona
edicionespeninsula@planeta.es
www.edicionespeninsula.com

REALIZACIÓN PLANETA - fotocomposición
Impresión y encuadernación: Limpergraf
Depósito legal: B. 21.267-2023
ISBN: 978-84-1100-217-2

Printed in Spain - Impreso en España



Índice

Introducción: El descubrimiento del tiempo interno	11
--	----

PRIMERA PARTE VIVIR EL TIEMPO

1. 25 horas	23
<i>Qué sucede cuando no sucede nada</i>	
2. Lechuzas y alondras	35
<i>Un reloj interno nos guía a lo largo de la jornada</i>	
3. Un sentido para los segundos	59
<i>El origen del tiempo interno</i>	
4. La hora más larga	79
<i>Por qué el tiempo a veces pasa volando y, a veces, no se mueve</i>	
5. Los átomos del tiempo	97
<i>¿Cuánto dura el presente?</i>	
6. «Twinkies, granola»	117
<i>Cómo dejamos escapar el momento</i>	
7. El tiempo congelado	133
<i>Somos los arquitectos de nuestra memoria</i>	

8. Siete años en un instante	
<i>Por qué la vida avanza cada vez más rápido cuanto mayores nos hacemos</i>	157

SEGUNDA PARTE
UTILIZAR EL TIEMPO

9. La droga de la velocidad	185
<i>¿Qué ritmo soportamos?</i>	
10. La abundancia de la vida	209
<i>Por qué nos resulta tan difícil concentrarnos en algo y cómo aprender a hacerlo</i>	
11. El reloj de los demás	231
<i>Por qué «poco tiempo» no tiene por qué significar «estrés»</i>	
12. Dueños de nuestro tiempo	255
<i>Todo depende de la motivación</i>	

TERCERA PARTE
QUÉ ES EL TIEMPO

13. El derrocamiento de los relojes	271
<i>¿El tiempo es solo una ilusión?</i>	
Epílogo: Una nueva cultura del tiempo	301
Agradecimientos	321
Notas	323
Créditos de las imágenes	345
Bibliografía	347

I

25 horas

Qué sucede cuando no sucede nada

Quien no lo haya experimentado nunca no podrá creer con qué facilidad se puede desbarajustar nuestra familiar sensación de tiempo. A mí me ocurrió en una cueva que visité a principios de 1996 a la que me invitaron unos científicos rumanos. Encerrado bajo tierra y separado de todo cuanto conocía, de repente me di cuenta de lo quebradiza que es nuestra orientación en el tiempo. Nuestra forma habitual de contar los minutos y las horas se parece a una capa de hielo: más o menos podemos movernos sobre ella sin demasiados problemas en el día a día, pero nos separa de un mar de posibilidades infinitas de percibir el tiempo; una riqueza oculta y, sin embargo, presente en todo momento. Esta percepción no me ha vuelto a abandonar desde entonces.

Las cuevas son como lugares fuera del tiempo. Cuando uno deja tras de sí el último resplandor de la luz solar, el paso de los minutos se olvida con una rapidez sorprendente. Cuando solo penetra en el oído el ruido de las gotas de agua, que de vez en cuando golpean el canto de una roca, el ritmo del mundo exterior pierde su importancia; a lo largo de una generación, estas gotas hacen crecer una estalagmita no más de un par de milímetros. Uno empieza a moverse en un cosmos propio, cuya dimensión es la edad

de la Tierra. Del mismo modo que no podemos estimar la distancia existente entre nosotros y un pájaro volando, porque el aire no nos proporciona ningún punto de referencia, en la quietud de una cueva la sensación de tiempo pierde su escala. De repente, uno llega a la eternidad.

Normalmente los espeleólogos están demasiado ocupados con la exploración de descensos, laberintos de corredores y corrientes de agua ocultas para percatarse de cómo el pasado y el futuro se desdibujan paulatinamente. De todos modos, las expediciones al mundo subterráneo no suelen durar más de un par de horas. El reloj avisa de que hay que salir; el combustible de las lámparas de carburo llega a su fin. Pocas veces alguien pasa una noche en las profundidades. ¿Qué sensación de tiempo ajustaríamos si pudiésemos aguantar más tiempo en una cueva? ¿No sería el total aislamiento un laboratorio ideal para poner a prueba nuestra sensación de tiempo?

Con esta esperanza y mucho valor, Michel Siffre llevó a cabo un experimento consigo mismo. Este geólogo francés tiene veintitrés años recién cumplidos cuando el 16 de julio de 1962 desciende sin reloj a una cueva con glaciares en el sur de los Alpes. Quiere descubrir qué sucede cuando no sucede nada durante semanas. Se instala a 130 metros de profundidad en la ladera de la montaña, almacena una tonelada de alimentos y material y monta una tienda. Una linterna conectada a una batería dispensa un poco de luz, para que Siffre pueda orientarse y tomar notas. Pero la electricidad es un bien preciado y escaso, por lo que el investigador pasa la mayor parte del tiempo sentado en una silla plegable en medio de la oscuridad más absoluta.

El único ser vivo al que se encuentra es una araña. Siffre empieza a verla como una especie de amiga y a conversar con ella. Pero, cuando se le ocurre la idea de compartir

con ella su comida de lata de conservas, el animal muere. Entonces pasa a estar completamente solo.

La tienda y la ropa pronto acaban totalmente empapadas de humedad, y el termómetro indica unos pocos grados sobre cero. Sus ayudantes han retirado la escalera que conduce hacia la superficie; Siffre no quiere caer en la tentación de interrumpir el experimento. Un teléfono de campaña constituye su única conexión con el mundo exterior. A través de él comunica cuándo se levanta, cuándo se tumba en su saco de dormir y cuánto tiempo cree haber estado sentado en la oscuridad.

El geólogo pierde la noción del tiempo. «Cuando por ejemplo llamo al exterior y les transmito la hora que creo que es y me parece que solo ha transcurrido una hora desde que me he levantado hasta el desayuno, es muy posible que en realidad hayan sido cuatro o cinco», apunta en su diario. «Y hay algo difícil de explicar: la cuestión principal, creo yo, es la idea de la hora que tengo en el momento de hacer la llamada. Si hubiese llamado una hora antes, hubiese dicho la misma hora.» Aturdido, constata que allí dentro solo experimenta cómo pasa el tiempo, pero que precisamente esta vivencia es engañosa: «Tengo la sensación de estar inmóvil y, sin embargo, me siento arrastrado por el flujo ininterrumpido del tiempo. Intento agarrarlo de alguna manera, pero cada noche me doy cuenta de que he fracasado».¹

Pero ¿qué significa «noche»? En medio de una total oscuridad, las palabras «día» y «noche» carecen de todo sentido. La existencia de Siffre ha perdido su ritmo, o al menos así se lo parece al hombre de la cueva. Cuando estima que han transcurrido 10 minutos entre el momento en el que se ha levantado y el inicio de su desayuno, en realidad ha pasado más de media hora. En una ocasión, tras comerse un plato para almorzar, se siente cansado y se

tumba. Cuando se despierta, cree haber dormitado un rato. En realidad, han transcurrido más de 8 horas.

No tener noción del tiempo le fatiga. En el reproductor de discos compactos con pilas que ha traído consigo escucha sinfonías de Beethoven. Cuando ha reproducido un álbum completo, han pasado 45 minutos. Pero, en realidad, esto tampoco le ayuda. En cuanto llega de nuevo el silencio, se siente tan perdido como antes. Desesperado, incluso pondera utilizar su hornillo de gas como reloj. Sabe que el contenido del cartucho, si se quema de una tirada, dura exactamente 35 horas. Pero, claro, si hiciera eso, ya no podría prepararse un té para entrar en calor.

La alegría previa a dormirse se convierte en su único placer, aunque en ocasiones ya no pueda distinguir entre sueño y vigilia: «Abrí los ojos como platos en medio de la oscuridad y vacilé durante un buen rato; me preguntaba si estaba dormido o no. Esperaba estar soñando todavía, pero al rato me percaté de que hacía tiempo que estaba totalmente despierto. Decepcionado, intenté buscar el interruptor de la luz, me incorporé para salir del saco de dormir y giré el dial del teléfono».

Pero la confusión únicamente existe en la conciencia de Siffre. Su cuerpo ha adquirido un ritmo muy preciso. Sin embargo, solo los amigos de Siffre, que llevan un registro de todas las llamadas, se percatan de la meticulosidad con la que su organismo economiza el tiempo. El día del hombre de la cueva tiene regularmente 24 horas y media, de las que 16 las pasa despierto.

Cuando el 14 de septiembre desciende una escalera de cuerda a la cueva y aparecen sus amigos dando gritos de júbilo con champán y le felicitan por la finalización con éxito del experimento, Siffre protesta. Según su diario, aún está a 20 de agosto y había acordado con el resto que aguantaría mucho más en la profundidad. El investigador no puede ha-

cerse a la idea de que se le hayan escapado 25 días de forma tan simple. ¿Dónde se ha quedado el tiempo?

UN RELOJ OCULTO

Siffre ha repetido su experimento varias veces. En 1972, monitorizado por científicos de la NASA, permaneció 205 días



El 14 de septiembre de 1962, los ayudantes, en medio de un ambiente festivo, rescatan de su cueva a un totalmente decaído Michel Siffre. Unas gafas oscuras protegen sus ojos de la luz, que el investigador no vio durante 61 días.

bajo tierra en Texas. En esta ocasión, tras la experiencia vivida, en su memoria le faltaban dos meses enteros.

Y encontró imitadores, entre ellos la francesa Véronique Borel-Le Guen, que, al permanecer 111 días bajo tierra, batió un récord femenino con consecuencias trágicas: la experiencia del aislamiento y la pérdida de la noción de tiempo, según declaraciones de su psiquiatra, empujaron a la aventurera a una depresión profunda cuando regresó de nuevo a la luz. Un año después se suicidó.

Menos incómodos y también menos peligrosos fueron los experimentos que, al mismo tiempo que la primera estancia de Siffre en la cueva, se iniciaron en un búnker en Andechs, cerca de Múnich, donde algunos investigadores del cercano Instituto Max Planck de Psicología del Comportamiento habían preparado cómodos apartamentos bajo tierra, en los que durante los años siguientes malvivieron durante semanas cientos de estudiantes totalmente aislados. (A muchos de ellos les había atraído la esperanza de que, aislados de toda distracción, por fin lograrían concentrarse para preparar sus exámenes.) El único contacto con el mundo exterior era a través de una esclusa, que los directores del experimento llenaban, en periodos de tiempo irregulares, de comida y en ocasiones también de cartas, y de la que, a su vez, sacaban muestras de orina para medir el nivel hormonal. Las camas subterráneas estaban equipadas con sensores que registraban automáticamente todos los descansos que se tomaban los prisioneros voluntarios.

Todos estos experimentos arrojaron los mismos resultados que la aventura subterránea de Siffre: tras un breve periodo de adaptación, los aislados, sin saberlo, seguían un ritmo personal. Sus días eran un poco más largos que lo habitual: en la mayoría de las personas que participaron

en los ensayos duraban aproximadamente 24 horas y media, en algunos incluso 26 horas o más. En consecuencia, las personas encerradas se acostaban menos de lo habitual para su reposo nocturno y por eso, cuando abandonaron de nuevo su prisión, tenían la impresión de que les faltaban días.²

En nuestras cabezas hace tictac un reloj oculto que rige todos los procesos del cuerpo y nos conduce con precisión a través del día y de la noche. El tiempo corporal (entendido como los procesos de nuestro organismo) regula la presión sanguínea, las hormonas y los jugos gástricos, nos provoca el cansancio y nos despierta. Trabaja en perfecta sincronía con los mejores relojes mecánicos, puesto que el cronómetro natural es una obra de excepcional precisión. ¡Durante las décadas de toda una vida, como máximo se adelanta o se atrasa un par de minutos!³ Así, el organismo conoce la hora exterior con una exactitud prácticamente de segundos.

Con sus experimentos, Siffre y sus compañeros pusieron al descubierto este reloj biológico del cuerpo humano. A pocos investigadores se les concede un descubrimiento de esta magnitud; por sí solo, este resultado ya hubiera compensado con creces las semanas en aislamiento.

Pero los experimentos llevaron a otra conclusión aún más emocionante: aunque el tiempo corporal rige toda nuestra existencia, no es el tiempo que percibimos. La conciencia crea su propio tiempo: el tiempo interno. Es el pulso de nuestra alma. Con él medimos todo lo que percibimos, pensamos, sentimos.

El tiempo interno es independiente del curso de los relojes mecánicos y también del reloj biológico. El tiempo corporal de Siffre tenía un ritmo perfecto, pero su sensación de tiempo se había retrasado por completo con res-

pecto a la de sus amigos. También nosotros experimentamos a diario que nuestra conciencia se toma la libertad de crear un tiempo propio. Si no fuera así, no sería necesario que nos ayudáramos de un aparato en la muñeca que nos indicara la hora.

¿CUÁNTO DURA UNA HORA?

Pero ¿por qué el cuerpo posee un instrumento perfectamente calibrado para medir el tiempo que no podemos leer? Muchos procesos de nuestro organismo escapan a nuestra conciencia. Así, el hígado regula el metabolismo de manera altamente efectiva, aunque tras una comilona nosotros no percibamos lo más mínimo. La economía de la atención requiere que la mayoría de los procesos corporales se desarrollen más allá de nuestro control. Perderíamos el juicio si tuviéramos que ser conscientes continuamente de los datos de cientos de miles de reacciones bioquímicas que tienen lugar en alguna parte del cuerpo. Como veremos, tras el tiempo corporal también se esconde la bioquímica.

Quizá el reloj que determina el ritmo de nuestros días no resulta apropiado para contar los minutos. Esta suposición puede parecer extraña, porque al pensar en el tiempo pensamos inmediatamente en una esfera de reloj, en la que se pueden leer muy bien tanto los minutos y los segundos como las horas del día. Sin embargo, los relojes de pulsera tienen varias agujas para estas diferentes tareas. Un reloj de campanario no resulta apropiado para determinar el tiempo ganador en una carrera de cien metros lisos; por el contrario, un cronómetro no conoce la diferencia entre mañana y tarde.

Los relojes del cuerpo y de la conciencia se comportan de forma similar: necesitamos (y tenemos) varias escalas para orientarnos en el tiempo. Cuando vivimos un momento, nos interesan los segundos; en cambio, para ajustarse al día y a la noche, el organismo necesita un reloj que como mínimo funcione durante 24 horas.⁴

Y, finalmente, los relojes del cuerpo y de la conciencia miden el tiempo de maneras totalmente distintas. El reloj corporal determina el tiempo de forma automática. Después de 16 horas despiertos nos sentimos cansados, nos guste o no. Su escala es fija. Es innata.

Por el contrario, el tiempo interno depende de aquello en lo que en ese momento esté centrada la conciencia. Experimentarlo es una capacidad muy complicada del cerebro, resultado sobre todo de un aprendizaje más que de una habilidad innata. ¿Cuánto dura una hora? Esta pregunta parece trivial a simple vista, pero solo podemos responderla si tenemos en cuenta el intervalo de tiempo de los acontecimientos según nuestra experiencia: una hora esperando que llegue el tren nos parece eterna; una hora en la sala de espera del consultorio de un médico es todavía aceptable; una hora de espera en un aeropuerto antes de un vuelo intercontinental se considera una conexión rápida. Detrás de todo ello está nuestro recuerdo de las horas que hemos pasado esperando en paradas de tren, consultorios o aeropuertos. Para crearnos una imagen de estos periodos de tiempo, necesitamos la memoria. Cuando esta nos falla, también perdemos nuestra percepción del tiempo interno.

Michel Siffre no perdió la memoria, pero sí todas las escalas. Los sonidos suenan diferentes en una cueva, incluso los olores resultan extraños. Y lo que uno ve se muestra solo como sombra a la luz de una linterna de minero. Y, sobre todo, el flujo de acontecimientos que normalmente

desembocan en nosotros parece diluirse por completo. Durante minutos no sucede nada, después puede escucharse una gota de agua y, de nuevo, el silencio. En un entorno así, el cálculo de los intervalos de tiempo, al que nos hemos acostumbrado para la vida a plena luz del día, por fuerza ha de fracasar. Esta fue la perturbadora experiencia de Siffre.

EL PROBLEMA CON EL TIEMPO

Las personas tenemos programado de nacimiento el ritmo entre día y noche; sin embargo, en el día a día, nos orientamos por minutos y horas. Según estos parámetros, calculamos cuándo tenemos una cita o cuánto tiempo necesitamos para hacer un trabajo. No obstante, los minutos y las horas no son unidades de medida naturales del tiempo interno. Precisamente, para los lapsos de tiempo que más nos importan en nuestra vida cotidiana nos falta un sentido innato. Si la naturaleza nos hubiera provisto de él, la vida sería mucho más fácil: no perderíamos ningún tren, podríamos organizarnos la jornada laboral sin esfuerzo y llegaríamos a nuestras citas con la misma puntualidad con que nuestro estómago protesta de hambre al mediodía.

¿Por qué la evolución nos ha privado de un reloj para los minutos y las horas? Como en todas las cuestiones relativas al porqué de la historia de la naturaleza, solo podemos especular. Es probable que se deba a que en el pasado simplemente no existía ninguna razón para instalar un cronómetro para dichos lapsos de tiempo. Por ejemplo, una criatura debe adaptarse al ritmo entre día y noche para ir en búsqueda de alimentos, mientras los enemigos voraces duermen. Que un animal abandone su madriguera al alba o con la luz del mediodía puede suponer una decisión de

vida o muerte. Sin embargo, carece de importancia si consigue las primeras nueces a las 4:17 o un cuarto de hora más tarde.

En la selva, los minutos y las horas carecen de importancia. Las sociedades tribales también se las arreglan sin ellos; es más, en los idiomas de algunos pueblos primitivos incluso faltan palabras para describir estos breves lapsos de tiempo.⁵ Los seres humanos han establecido estas medidas temporales con la aparición de las sociedades altamente desarrolladas; el filósofo de la naturaleza Gerald Whitrow llama a este fenómeno «la invención del tiempo». Dicha invención fue necesaria para que las personas pudiesen ponerse de acuerdo en un complicado entramado de relaciones. Pero tuvo lugar en contra de la naturaleza humana. De ahí que hayan persistido hasta hoy los problemas con el tiempo, y por eso el control sobre los minutos y las horas se colapsa en situaciones mucho más cotidianas que la vida en una cueva.

Normalmente imaginamos el tiempo como un puré uniforme, del que cada cucharada tiene el mismo sabor que el resto del plato. Nos planteamos que 60 segundos son un minuto; 60 minutos, una hora; 24 horas, un día. Y cada unidad no es más que una fracción de la unidad mayor.

Sin embargo, nuestra vivencia del tiempo funciona de otro modo. Lo que podemos percibir en un instante no tiene nada que ver con los procesos mentales que convierten una hora en una sala de espera en una experiencia insostenible o que nos permiten sentir el rugido de nuestras tripas cuando se acercan las doce del mediodía. Si nos adentramos en un mundo desconocido como el de una cueva, dichas diferencias se manifiestan rápidamente. En nuestra vida cotidiana se nos escapan, porque en caso de duda nuestra mirada va rápidamente hacia un reloj, que

mide todos los tiempos del mismo modo. Pero con ello, sin quererlo y, a menudo también inconscientemente, vamos en contra de nuestra naturaleza. Por este motivo, también debemos percibir la simetría de los relojes como un poder tiránico.

Poseemos la libertad de permitirnos una experiencia mucho más rica del tiempo. Muchas veces una hora es más de una hora, aunque otras también es menos que la suma de sus minutos. Y un día no consta simplemente de 24 horas.