

«Deja de hacer lo que estés haciendo y ponte a leer este libro.»
RUTGER BREGMAN

EL VALOR DE LA ATEN CIÓN

POR QUÉ NOS LA ROBARON Y CÓMO RECUPERARLA

JOHANN HARI

PENÍNSULA

PARTE 2 DEL LIBRO

aprendizaje es el juego. Aprendemos a aprender jugando. Y en un mundo en que la información siempre es cambiante, ¿por qué habríamos de querer llenarles la cabeza de información? No tenemos ni idea de cómo será el mundo en cuestión de veinte años. Lo que sí queremos es crear unos cerebros que sean adaptables y que tengan la capacidad de evaluar el contexto y pensar de manera crítica. Y todas esas cosas se entrenan a través del juego. Así pues, es un error tan grande que resulta inconcebible».

Todo ello llevó a Lenore a explorar el tercer componente de ese cambio. El profesor Jonathan Haidt, eminente psicólogo social, defiende que se ha producido un gran aumento de la ansiedad entre niños y adolescentes, en parte a causa de esa privación del juego. Cuando el niño juega, aprende las aptitudes que permiten enfrentarse a lo inesperado. Si privamos a los niños de esos retos, a medida que crecen sentirán pánico e incapacidad para asumir las cosas gran parte del tiempo. No se sentirán competentes ni capaces de hacer que sucedan cosas sin la guía de personas mayores que ellos. Haidt defiende que eso explica en parte por qué la ansiedad está disparada, y existen sólidas evidencias científicas que apuntan a que si una persona está ansiosa, su atención se resiente.

Lenore cree que también interviene un cuarto factor. Para comprenderlo, debemos entender un descubrimiento realizado por el científico Ed Deci, profesor de psicología al que entrevisté en Rochester, Nueva York, y por su colega Richard Ryan, con el que también tuve ocasión de hablar. Su investigación reveló que todos los seres humanos tenemos en nosotros dos clases distintas de motivación que explican por qué hacemos cualquier cosa.⁹ Imaginemos que somos corredores. Si salimos a correr por las mañanas porque nos encanta lo que sentimos —el viento en la cara, la

sensación de que nuestro cuerpo es poderoso y nos lleva—, eso es un motivo «intrínseco». No hacemos lo que hacemos para obtener otra recompensa más adelante: lo hacemos porque nos encanta. Ahora imaginemos que salimos a correr no porque nos encante, sino porque tenemos un padre que parece un sargento y que nos obliga a levantarnos y a correr con él. O imaginemos que salimos a correr para subir vídeos sin camiseta en Instagram y estamos enganchados a los corazones y los comentarios tipo «¡Qué bueno estás!» que recibimos. Esos serían motivos «extrínsecos» para correr. No lo hacemos porque el acto en sí mismo nos proporcione una sensación de placer o plenitud; lo hacemos porque nos han obligado, o para obtener algo más adelante.

Richard y Ed descubrieron que resulta más fácil concentrarse en algo, y no desviarse de ese algo, si los motivos son intrínsecos, si hacemos algo porque tiene sentido para nosotros, que si los motivos son extrínsecos y lo hacemos porque nos obligan o para sacar algo de ahí posteriormente. Cuanto más intrínseca es nuestra motivación, más fácil nos resulta mantener la atención.

Lenore empezaba a sospechar que a los niños, en ese modelo nuevo y radicalmente diferente de infancia, se los priva de la oportunidad de desarrollar motivos intrínsecos. Según ella la mayoría de la gente «aprende a concentrarse haciendo algo que les resulta o bien muy importante o bien interesante». «Aprendemos el hábito de concentrarnos interesándonos en algo lo bastante como para fijarnos en lo que está ocurriendo y procesarlo... Nuestra manera de aprender a concentrarnos es automática si se trata de algo que nos interesa... o nos entusiasma o nos deja absortos.» Pero si somos niños hoy en día, vivimos casi toda nuestra vida según lo que los adultos nos dicen que hagamos. Y me preguntó: «¿Cómo vas a encontrarle sentido a algo cuando tu día está lleno, desde las siete de la mañana hasta las nueve de la noche, la hora de acostarse, con la idea que tienen otras personas de lo que es importante?... Si no dispones de tiempo libre para descubrir qué es lo que te

excita (emocionalmente), no estoy segura de que puedas encontrar sentido. No se te da tiempo para que encuentres sentido».

De niña, cuando recorría su barrio, Lenore tenía la libertad de descubrir qué la excitaba —leer, escribir, jugar a disfrazarse— y de practicar esas cosas cuando quería. Otros niños descubrían que les encantaba el fútbol, escalar o practicar pequeños experimentos científicos. Esa era al menos una manera de aprender a prestar atención y a concentrarse. A los niños de hoy se los priva en gran medida de esa ruta. Lenore me preguntó: si tu atención la gestionan constantemente otras personas, ¿cómo va a poder desarrollarse? ¿Cómo vas a descubrir qué te fascina? ¿Cómo vas encontrar tus motivos intrínsecos, que tan importantes son para desarrollar la atención?

Después de descubrir todo eso, Lenore se sentía tan preocupada por lo que estamos haciendo con nuestros niños que emprendió una gira por el país, instando a los padres a dejar que sus hijos jugaran de manera libre, no estructurada ni supervisada, al menos parte de su tiempo. Creó un grupo llamado Let Grow (Dejadlos Crecer) pensado para promocionar el juego libre y la libertad de explorar de los niños. A los padres les explicaba: «Quiero que todo el mundo piense y recuerde su propia infancia» y que describieran «algo que os encantara, que os encantara absolutamente, y que ahora no permitís hacer a vuestros hijos». Sus ojos se iluminaban al recordar. Y le explicaban: «Construíamos fuertes. Jugábamos al “fugitivo”. El otro día conocí a un hombre que jugaba a canicas. Le pregunté: “¿Cuál era tu canica favorita?”. Y me respondió: “Oh, era de color granate y tenía una espiral dentro”. Se notaba ese amor por algo de hacía tanto tiempo. Le llenaba de alegría». Los padres reconocían que «todos montaban en bicicleta. Todos se subían a los árboles. Todos iban solos al centro y compraban chucherías». Pero acto seguido añadían que actualmente la situación era demasiado peligrosa como para permitir a los niños hacer lo mismo.

Lenore les explicaba lo ínfimo que es el riesgo de secuestro, y que la violencia es hoy más baja que cuando ellos eran jóvenes. Y añadía que no es porque escondamos a nuestros hijos; eso lo sabemos porque la violencia contra los adultos también ha disminuido drásticamente, y estos siguen moviéndose libremente. Los padres asentían, pero aun así mantenían a sus hijos encerrados en sus casas. Ella les exponía los beneficios evidentes de jugar libremente. Los padres asentían, pero aun así no dejaban que sus hijos salieran a la calle. Nada parecía funcionar. Ella se sentía cada vez más frustrada. Empezaba a llegar a la conclusión de que «aunque la gente esté de nuestra parte, o se pregunte qué ha ocurrido, no es capaz de soltarse». Se daba cuenta de que «no puedes ser tú la única que lo haga, porque entonces te conviertes en una loca que deja salir solos a sus hijos» a la calle.

Así pues, se preguntó a sí misma: ¿y si lo hiciéramos de otra manera? ¿Y si dejáramos de intentar hacer cambiar de opinión a la gente y empezáramos a intentar cambiar sus comportamientos? ¿Y si intentáramos cambiarlos no en tanto que individuos aislados, sino en tanto que grupo? Con esa idea en mente, Lenore pasó a formar parte de un experimento crucial.

Un día, la Escuela de Primaria Roanoke Avenue, en Long Island, decidió participar en una iniciativa bautizada como Día de Juego Global, en la que durante un día al año, a los niños se les permitía jugar libremente y crear su propia diversión. Los maestros llenaban cuatro de sus aulas con cajas vacías, Legos y juguetes viejos, y les decían: a jugar. Podéis escoger lo que queréis hacer. Donna Verbeck, que había sido maestra en aquella escuela durante más de veinte años, observaba a los niños, esperando ver alegría y risas, pero no tardó en darse cuenta de que algo iba mal. Había niños que se lanzaban y empezaban a jugar enseguida, tal como ella esperaba, pero un número considerable de ellos se quedaba ahí plantado sin hacer nada. Miraban fijamente las cajas y los Legos, y al puñado de niños que habían empezado a

improvisar sus propios juegos, pero no se movían. Y permanecían así largo rato. Finalmente, uno de los pequeños, desconcertado por la experiencia y sin saber bien qué hacer, se acercó a una esquina y se echó a dormir.

Como me explicó un tiempo después, Donna se dio cuenta de pronto: «No saben qué hacer. No saben cómo implicarse cuando hay otro niño que está jugando, ni cómo empezar a jugar libremente ellos solos. Sencillamente, no sabían». Thomas Payton, que era el director, añadió: «Y no estamos hablando de uno ni de dos niños. Había muchos así». Donna se sintió impactada y triste. Se daba cuenta de que a aquellos niños nunca les habían dejado jugar libremente hasta ese momento. Su atención siempre había sido gestionada por adultos, durante toda su vida. Así pues, la Escuela de Primaria Roanoke Avenue decidió convertirse en una de las primeras escuelas en apuntarse al programa que dirige Lenore. Let Grow se basa en la idea de que si los niños han de convertirse en adultos capaces de tomar sus propias decisiones y de prestar atención, necesitan experimentar niveles crecientes de libertad e independencia a lo largo de su juventud. Cuando una escuela se apunta al programa, se compromete a que un día a la semana, o una vez al mes, los «deberes» de los niños consistirán en irse a casa y hacer algo nuevo, por su cuenta, sin la supervisión de los adultos, y después contarlo. Debían escoger su propia misión. A todos los niños, cuando salen a explorar el mundo de ese modo, se les entrega una carta que pueden mostrar a cualquier adulto que les pare por la calle para preguntarles dónde están sus padres y en la que se lee: «No me he perdido ni me cuidan mal. Si cree que está mal que esté solo, por favor lea *Huckleberry Finn* y visite la web letgrow.org. Recuerde su propia infancia. ¿Sus padres estaban con usted a cada segundo? Y dado que la tasa de criminalidad es equivalente a la de 1963, hoy resulta más seguro jugar en la calle de lo que lo era a su edad. Déjeme crecer».

Me fui a ver a los niños que habían participado en ese programa de la Escuela Roanoke durante más de un año. Se ubica en un barrio pobre en que la mayoría de los padres pasa por dificultades económicas, y muchos de ellos

son emigrantes recién llegados. Los integrantes del primer grupo con el que hablé tenían nueve años, y todos me contaron con gran entusiasmo y energía lo que habían hecho durante el proyecto. Uno de ellos había montado un puesto de venta de limonada en la calle. Otra niña caminó hasta el río de las cercanías y recogió la basura que se había acumulado allí, porque afirmó que eso «salvaría a las tortugas». (Cuando ella lo contó, otros niños intervinieron y gritaron: «¡Salvemos a las tortugas! ¡Salvémoslas!».) Una niña me contó que, antes de participar en el proyecto, «me sentaba todo el día delante de la tele. La verdad es que no se te ocurre ponerte a hacer cosas». Pero, para Let Grow, lo primero que hizo fue cocinarle algo a su madre, ella sola. Emocionada, lo describía agitando mucho las manos. Descubrir que era capaz de hacer algo parecía haberle abierto la mente, y lo transmitía con gran entusiasmo.

También me interesaba conversar con los niños que no me contaron voluntariamente sus historias, por lo que me dirigí a uno pálido de aspecto serio. Me dijo en voz baja: «Tenemos una cuerda [en el patio de atrás] que está atada a un árbol». Nunca se le había ocurrido intentar trepar por ella, «pero finalmente dije, bueno, al menos podría intentarlo». Consiguió subir un poco por ella. Esbozó un atisbo fugaz de sonrisa mientras describía cómo se había sentido trepando por aquella cuerda por primera vez.

Algunos niños describían nuevas ambiciones. En la clase de Donna había un niño al que llamaré L. B. no especialmente estudioso, que se distraía a menudo o se aburría durante las clases. Entre su madre y él la lucha era constante para que leyera esto o aquello o hiciera los deberes. Como proyecto de Let Grow escogió construir la réplica de un barco. Reunió un pedazo de madera, un centro de espuma, una pistola de pegamento, palillos y cuerda, y se pasaba las noches trabajando intensamente en ella. Lo intentó con diversas técnicas, pero el barco se le desarmaba, y sin embargo él seguía intentándolo una y otra vez. Cuando consiguió terminarlo con éxito y se lo enseñó a sus amigos, decidió que iba a construir otra cosa de mayor tamaño: un carro de

tamaño real en el que poder dormir en el patio de su casa. Cogió una puerta vieja que había en el garaje, los destornilladores y llaves de su padre y empezó a leer cosas para aprender a armarlo todo. Convenció a sus vecinos para que le regalaran unas cañas de bambú viejas que no usaban y tenían tiradas en su jardín, porque quería usarlas para construir la estructura. Al cabo de poco tiempo ya tenía montado su carro.

A continuación, decidió que quería construir algo más ambicioso aún: un carro anfibio que pudiera meter en el mar. Así que empezó a leer cosas sobre la construcción de elementos flotantes. Cuando yo hablé con L. B. me describió el proceso de construcción con todo detalle. Y me contó que pensaba construir otro más: «Tengo que ver cómo voy a cortar los *hula hoops* que van encima, y después voy a tener que cubrirlo con las láminas de film transparente». Le pregunté cómo se sentía con aquellos proyectos. «Es distinto, porque uso mis manos de verdad con los materiales... Me parece guay tener cosas en las manos, en lugar de verlas en una pantalla y no poder tocarlas.» Después me fui a ver a su madre, que trabajaba en seguros médicos, y ella me dijo: «Creo que como madre no era consciente de todo lo que podía hacer él solo». Lo había visto cambiar: «Me daba cuenta de que confiaba más en sí mismo... y que quería hacer más cosas y descubrirlas por sí mismo». Se notaba que estaba muy orgullosa. Sus peleas constantes para conseguir que leyera habían terminado, porque ahora su hijo no paraba de leer sobre construcciones.

Yo no salía de mi asombro: cuando a L. B. no paraban de decirle qué debía hacer, cuando le obligaban a actuar a partir de motivaciones extrínsecas, no era capaz de concentrarse y estaba constantemente aburrido. Pero cuando, a través del juego, se le dio la oportunidad de descubrir lo que le interesaba, de desarrollar una motivación intrínseca, su capacidad para concentrarse germinó, y se pasaba horas y más horas sin interrupción construyendo sus barcos y sus carros.

Su maestra, Donna, me contó que, a partir de entonces, L. B. también

cambió en clase. Su aptitud lectora mejoró enormemente, y «él no lo consideraba “leer”, porque era su *hobby*. Era algo que le gustaba muchísimo, de verdad». Empezó a ganar estatus entre sus compañeros, que cada vez que querían construir algo iban a buscarlo a él, porque sabía cómo se hacía. Me contó que, como ocurre con todo aprendizaje profundo, «nadie le enseñó. Su madre se limitó a dejarle hacer... Y él, simplemente, usó su cabeza y se enseñó a sí mismo». Gary Karlson, otro maestro de la misma escuela, me explicó: «Ese aprendizaje va a hacer más por el niño que cualquier enseñanza académica que hayamos podido hacerle llegar durante el tiempo que ha pasado aquí».

A medida que hablaba con L. B. pensaba en otro aspecto de la atención que aquellos científicos me habían enseñado, un aspecto que, me parece a mí, constituye la quinta manera en que actualmente estamos interfiriendo en la atención de nuestros hijos. En Aarhus, Dinamarca, Jan Tonnesvang, profesor de psicología en la localidad, me había contado que todos debemos tener sensación de lo que él denominaba «maestría» o dominio, la conciencia de ser buenos en algo. Se trata de una necesidad psicológica humana. Cuando sentimos que algo se nos da bien, nos resultará mucho más fácil concentrarnos en ello y, por el contrario, si nos sentimos incompetentes, nuestra atención se retraerá como un caracol al que le echan sal encima. Al escuchar a L. B. me di cuenta de que, en la actualidad, el sistema educativo es tan estrecho de miras que hace que muchos menores (sobre todo de sexo masculino, creo yo) sientan que no se les da bien nada. Su experiencia en el colegio los lleva a sentirse incompetentes todo el rato. Pero una vez que L. B. empezó a sentir que dominaba algo, que podía llegar a ser bueno en ello, empezó a conformarse su concentración.

Me fui a conocer otro aspecto del programa, a media hora en coche de allí, concretamente en una escuela de secundaria situada en una zona más

acomodada de Long Island. La maestra, Jodi Maurici, me dijo que se dio cuenta de que sus alumnos necesitaban un programa como el de Let Grow cuando a treinta y nueve de un total de doscientos, de entre doce y trece años, les diagnosticaron problemas de ansiedad en un solo año, una cantidad mucho más elevada que cualquier otra que hubiera conocido en cursos anteriores. Aun así, cuando Jodi explicaba que sus alumnos de trece años debían hacer algo ellos solos, por su cuenta, lo que fuera, muchos padres se enfadaban. «Una niña me contó que quería hacer la colada y [su] madre le dijo: “De ninguna manera. No vas a hacer ninguna colada. Podrías estropear la ropa”. La niña se quedó tan derrotada en ese momento... Y cuando digo derrotada, quiero decir derrotada...» A Jodi le decían: «Es que ni siquiera confían en mí para que lo intente». Y añadió: «No tienen confianza en sí mismos, porque son las cosas pequeñas las que construyen confianza».

Cuando hablé con los alumnos de Jodi, me sorprendió descubrir lo aterrados que se sentían al inicio del programa. Un chico alto, corpulento, de catorce años, me explicó que siempre había tenido miedo de que lo secuestraran, y «de todas esas llamadas pidiendo rescate», hasta el punto de que no se atrevía a acercarse al centro. Viven en un lugar en el que tienen delante de casa una panadería francesa, y al lado un local especializado en aceites de oliva, pero sus niveles de ansiedad parecían más propios de alguien que viviera en una zona de guerra. El programa Let Grow le proporcionó un anticipo de independencia en pequeños pasos. Primero, se lavó su propia ropa. Un mes después, sus padres le dejaron salir a correr dando la vuelta a la manzana. En menos de un año, ya se había unido a varios amigos y juntos habían construido una cabaña en un bosque cercano, donde ahora pasan bastantes ratos. Me contó: «Nos sentamos a hablar, o celebramos pequeñas competiciones. Nuestras madres no están. No podemos decir: “Eh, mamá, ¿nos traes esto?”. No funciona así. Allí es diferente».

Mientras conversaba con él, pensaba en algo que había escrito el autor Neale Donald Walsch: «La vida empieza en el límite de tu zona de confort».

Lenore también estaba presente cuando conocí al chico, y después, cuando nos quedamos solos, me comentó: «Piensa en la Historia, y en la Historia prehumana. Tenemos que perseguir cosas para comer. Tenemos que ocultarnos de cosas que quieren comernos, y [tenemos que] buscar. Debemos construir lugares en los que guarecernos. Todo el mundo lo ha hecho durante un millón de años, y en esta generación va y lo quitamos todo. Los niños ya no pueden construirse refugios, ni esconderse, ni ir en busca de algo con un grupo de otros niños... Y ese joven, cuando se le ha dado la oportunidad, se ha metido en el bosque y se ha construido un refugio».

Un día, después de un año de crecimiento, construcción y concentración, L. B. y su madre se metieron en el mar y depositaron en el agua el vehículo anfibio que él había construido. Lo empujaron un poco. Vieron que flotaba unos momentos... y que se hundía. Regresaron a casa. «Me sentí decepcionado, pero estaba bastante decidido a sacarlo a flote. Así que lo saqué y lo recubrí de silicona», me contó L. B. Regresaron al mar. En esa ocasión el carro flotó, y L. B. y su madre lo vieron alejarse flotando. «Me sentí un poco orgulloso —dijo L. B.—. Me alegró verlo flotar.» Y regresaron a casa, y él empezó a concentrarse en lo que quiere construir a partir de ahora.

Al principio, eran muchos los padres que se sentían nerviosos al dejar participar a sus hijos en el experimento Let Grow. Pero Lenore me explicó que «cuando la niña entra por la puerta orgullosa, contenta, emocionada y quizá algo sudorosa y con hambre, y dice que ha visto una ardilla, o que ha coincidido con un amigo, o que se ha encontrado una moneda en el suelo», esos padres ven que «su hijo ha estado a la altura de las circunstancias». Y una vez que eso ocurre, «se sienten tan orgullosos que los padres cambian de

chip. Piensan algo así como “ese es mi niño. Míralo”. Eso es lo que hace que cambien. No que yo les diga que va a ser algo bueno para el niño... Lo único que realmente hace cambiar a los padres es ver que sus propios hijos hacen algo sin que ellos los vigilen ni les ayuden. Hay que verlo para creerlo. Ver florecer al niño. Y a partir de ahí ya no entienden por qué no han confiado antes en sus hijos. Hay que cambiar la imagen que la gente tiene en la cabeza».

Después de todo lo que había aprendido de Lenore y los científicos con los que trabaja, empezaba a preguntarme si nuestros hijos no solo viven más confinados en casa, sino también en la escuela. Y me planteaba si la manera que tienen los colegios de estructurarse en la actualidad ayuda realmente a los niños a desarrollar un sentido de la concentración saludable, o si por el contrario lo dificulta.

Pensaba en mi propia educación. Cuando tenía once años, ocupaba un pupitre de madera, en un aula helada, el primera día de mi primer curso de secundaria obligatoria en el Reino Unido. Un profesor iba dejando unos papeles sobre las mesas de todos los alumnos. Me fijé y vi que en mi papel había una especie de tabla llena de casillas. «Es vuestro horario —recuerdo que nos dijo—. Ahí pone dónde tenéis que estar, y a qué hora, todos los días.» Lo estudié. Allí ponía que los viernes a las 9:00 h aprendería Trabajos de Carpintería; a las 10:00 h, Historia; a las 11.00 h, Geografía. Y así sucesivamente. Noté que me invadía la indignación y miré a mi alrededor. Pensé: un momento, ¿qué está ocurriendo aquí? ¿Quiénes son estas personas para decirme a mí qué es lo que voy a hacer un miércoles por la mañana, a las nueve? Yo no he delinquido. ¿Por qué me tratan como a un presidiario?

Levanté la mano y le pregunté a ese profesor por qué tenía que asistir a esas clases en vez de, por ejemplo, aprender cosas que me resultaran interesantes. «Porque sí», respondió él. No me pareció una respuesta

satisfactoria, y le pedí que me la explicara. «Porque lo digo yo», soltó, nervioso. A partir de ese día, en todas las clases, yo preguntaba por qué aprendíamos aquellas cosas. Las respuestas eran siempre las mismas: porque tienes que aprobar unos exámenes sobre esas materias; porque sí; porque lo digo yo. Al cabo de una semana, empezaron a decirme: «Cállate y aprende». Cuando estaba solo en casa y podía escoger los materiales, leía días y días sin descanso. En el colegio apenas conseguía seguir una lectura más de cinco minutos. (Eso fue antes de que la idea del TDAH se extendiera por Gran Bretaña, por lo que no me recetaron estimulantes, aunque sospecho que, si estuviera escolarizado hoy en día, sí me los administrarían.)

A mí siempre me gustó aprender, y siempre detesté el colegio. Durante mucho tiempo me pareció que aquello era una paradoja, hasta que conocí a Lenore. Como se basaba sobre todo en un aprendizaje fragmentario y memorístico, en mi educación casi nada me resultaba significativo, y desde mi etapa escolar, hace ya veinticinco años, la educación se ha visto desprovista de sentido todavía más. En todo el mundo occidental, los políticos han reestructurado radicalmente el sistema escolar a fin de priorizar que a los niños se los examine y evalúe mucho más. Casi todo lo demás se ha eliminado, desde el juego hasta la música, pasando por el recreo. No es que antes existiera una edad de oro en que la mayoría de las escuelas fueran progresistas, pero se ha producido un giro hacia un sistema escolar construido en torno a una visión muy reduccionista de lo que es la eficiencia. En 2002, George W. Bush firmó la aprobación de la ley conocida como «Ningún niño se queda atrás», por la que aumentaba espectacularmente la realización de test estandarizados por todo Estados Unidos. En los cuatro años siguientes, los diagnósticos de niños con problemas de atención se incrementaron un 22 %.¹⁰

Volví a pensar en todos los factores que, según había aprendido, permiten que los niños desarrollen la atención. En nuestros colegios se permite menos que los niños hagan ejercicio físico. Se permite menos el juego. Se les crea

más ansiedad a causa de esa sucesión interminable de exámenes. No se crean las condiciones para que los escolares encuentren sus motivaciones intrínsecas. Y, en el caso de muchos niños, no les proporcionamos las oportunidades para que desarrollen la maestría, la sensación de que hay algo que se les da bien. Y, en todo momento, muchos maestros ya advertían de que llevar a las escuelas en esa dirección era mala idea, pero los políticos vinculaban el apoyo económico a los centros a que siguieran por esa vía.

Me preguntaba si no existiría una mejor manera de actuar, por lo que decidí visitar lugares con un enfoque educativo radicalmente diferente, para ver qué podía aprender de ellos. A finales de 1960, un grupo de padres de Massachusetts descontentos con la escolarización de sus hijos decidió hacer algo que, a primera vista, parece una locura. Abrieron una escuela sin maestros, sin aulas, sin programa, sin deberes ni exámenes. Uno de sus fundadores me contó que su meta era crear un modelo completamente nuevo, desde cero, sobre cómo podía ser un colegio. Excluía casi todo lo que concebimos como parte de la escolarización. Más de cincuenta años después, me planté frente a las puertas de aquella creación. Se llama Sudbury Valley School, y desde fuera parece un Downton Abbey venido a menos: una gran mansión algo anticuada rodeada de bosques, graneros y arroyos. La sensación es la de entrar en el claro de un bosque, y el olor a pinos inunda todos los espacios.

Una alumna de dieciocho años, Hannah, se ofreció a mostrarme el lugar y a explicarme el funcionamiento del colegio. Al principio nos quedamos un rato en la sala del piano, en la que unos niños se movían libremente a nuestro alrededor, y ella me contó que antes de llegar a esa escuela había estudiado en un instituto convencional estadounidense. «Me daba pavor. No quería levantarme por la mañana. Estaba tan angustiada... Pero iba al colegio, y pasaba el día como podía, y volvía a casa enseguida —me dijo—. A mí me

costaba mucho tener que sentarme y aprender cosas que no me parecía que me servían de nada.» Así que, añadió, cuando llegó a Sudbury, cuatro años antes de que la conociera, «fue todo un impacto». Le explicaron que allí no había más estructura que la que los alumnos creaban con sus compañeros. No hay horarios ni clases. Aprendes lo que quieres. Eliges cómo pasar el tiempo. Puedes pedirle al personal, que se pasea por el centro y conversa con los niños, que te enseñe cosas si quieres, pero no existe presión para que lo hagas.

Así pues, pregunté, ¿qué hacen los niños en todo el día? Desde los cuatro hasta los once años, los alumnos se pasan casi todo el rato jugando a unos juegos muy elaborados que han inventado ellos mismos, y que duran meses, y que elaboran hasta convertirlos en una mitología épica, una especie de versión infantil de *Juegos de tronos*. Hay clanes, luchan contra duendes y dragones, y en las espaciosas zonas exteriores del centro construyen fuertes. Señalando en dirección a unas rocas, Hannah me cuenta que, mediante todos esos juegos «creo que aprenden a resolver problemas, porque construyen esos fuertes, y pueden surgir conflictos en el grupo, y deben resolverlos. Aprenden a ser creativos y a pensar en las cosas de otra manera». Los alumnos mayores tienden a formar grupos y a aprender cosas juntos, ya sea cocina, alfarería o música. La gente entra en arrebatos de aprendizaje, afirma: «Descubro un tema que me interesa mucho y me engancha, e investigo o leo sobre él durante una semana, o unos días seguidos, y después paso a otro... A mí me interesa mucho la medicina, y entonces veo una especialidad médica y leo sobre ella de manera intensiva y aprendo todo lo que quiero. Después paso a los lagartos (los lagartos son mis animales favoritos), y leo mucho sobre lagartos. Ahora mismo hay bastante gente que lleva todo el día practicando origami, que es muy guay». Hannah se había pasado el último año aprendiendo hebreo sola, con ayuda de un miembro del personal.

Tener que crearte un orden tú mismo no significa que no haya orden, me aclaró cuando recorriamos las instalaciones. Todo lo contrario: todas las

reglas de la escuela se crean y se votan durante una reunión diaria. Cualquiera puede participar y proponer lo que quiera, y cualquiera puede votar. Todos, desde los pequeños de cuatro años hasta el personal adulto, tienen la misma capacidad de voto, y su voto vale lo mismo. Existe un elaborado código legal que la escuela ha ido creando con los años. Si te pillan infringiendo las normas, te juzga un jurado que representa todo el espectro de edad de los niños del colegio, y es este el que decide el castigo. Por ejemplo, si rompes la rama de un árbol, el jurado puede decretar que no podrás acercarte a los árboles durante unas semanas. La escuela es tan democrática que los niños votan incluso si los miembros del personal han de volver a ser contratados el curso siguiente.

Pasamos por las salas de baile y de ordenadores. Allí las paredes estaban forradas de libros. Parecía claro que en aquella escuela los niños solo hacían cosas que tenían sentido para ellos. «Creo que si no hacen que uses tu imaginación y seas creativo, en realidad te están limitando —me dijo Hannah—. Yo no siento tanto la presión de tener que aprender todos los hechos, y confío en que la idea principal o las cosas más importantes se me quedarán en la mente, y además, no tener exámenes me da la libertad de dedicar el tiempo a aprender cosas.» Como a mí, y toda la gente que conozco, nos han educado en un sistema tan diferente, todo eso me parece rarísimo a primera vista. Si se les da la libertad de no hacer nada, ¿no se volverían locos casi todos los niños y se lo consentirían todo? En Sudbury no hay siquiera lecciones pautadas de lectura, aunque los niños pueden pedir al personal, o a otros niños, que les enseñen a leer. Yo al principio pensé que ese sistema generaría alumnos semianalfabetos.

Me interesaba saber cuál es el resultado de esa clase de educación, por lo que me fui a entrevistar al profesor Peter Gray, un psicólogo que se dedica a la investigación en el Boston College y que ha seguido la pista de los alumnos de la Sudbury Valley School para ver cómo les ha ido. ¿Eran todos ellos unos desastres indisciplinados incapaces de moverse en el mundo

moderno? Resultó que más del 50 % ha seguido estudios superiores, y casi todos ellos, según lo que Gray ha publicado, han «tenido un éxito notable a la hora de encontrar un empleo interesante y que les permite ganarse la vida. Han pasado con éxito por diversas profesiones, entre ellas los negocios, las artes, la ciencia, la medicina y otras ocupaciones de servicio a los demás, así como trabajos manuales específicos». ¹¹ Los resultados de otros niños como ellos en otros lugares son similares. Peter ha constatado que los niños «no escolarizados» de esa manera tenían más probabilidades de llegar a la educación superior que otros niños. ¹²

¿Cómo puede ser eso? Peter me explicó que, de hecho, a lo largo de casi toda la historia de la humanidad, los niños han aprendido tal como se aprende en Sudbury. Se ha dedicado a estudiar las pruebas reunidas sobre niños en sociedades de cazadores-recolectores, que es cómo, en términos evolutivos, vivía la gente hasta anteayer. ¹³ En ellas los niños juegan, van de un lado a otro, imitan a los adultos, preguntan mucho y, lentamente, con el tiempo, llegan a adquirir competencias sin que se les instruya demasiado de manera formal. Según me aclaró, la anomalía no es Sudbury, sino la escuela moderna, diseñada en una época muy reciente, en la década de 1870, para enseñar a los niños a sentarse quietos, a callarse y a hacer lo que se les decía, a fin de prepararlos para trabajar en fábricas. Añadió que los niños han evolucionado para ser curiosos y explorar el entorno. Su deseo de aprender es natural, y lo hacen de manera espontánea cuando pueden dedicarse a cosas que les resultan interesantes. Aprenden, sobre todo, jugando libremente. La investigación de Gray concluyó que Sudbury era particularmente eficaz con niños a los que se les ha dicho que tienen problemas de aprendizaje. De los once alumnos a los que estudió y que habían sido considerados como con «serias dificultades de aprendizaje» antes de llegar a Sudbury, cuatro acabaron obteniendo títulos universitarios y otro estaba en proceso de conseguirlo.

Esos hallazgos son importantes pero deben manejarse con cierta cautela.

El curso, en Sudbury Valley, cuesta entre 7.500 y 10.000 dólares, por lo que los padres que envían a sus hijos a estudiar allí ya cuentan con una ventaja económica en comparación con el resto de la población. Y ello implica que sus hijos, en cualquier circunstancia, tendrían más probabilidades de cursar educación superior, y que sería más factible que los propios padres pudieran enseñar a sus hijos algunas cosas en casa. Así pues, el éxito de los niños de Sudbury no puede atribuirse solo a su paso por la escuela.

Pero Peter defiende que ese modelo tiene algo que potencia el aprendizaje real, y que lo hace de una manera que no se da en las escuelas tradicionales. Según él, para entender por qué, debemos fijarnos en las pruebas que demuestran lo que ocurre cuando a los animales se los priva del juego.¹⁴ Me contó que, por ejemplo, él empezó a interesarse por la cuestión tras conocer con asombro los resultados de un estudio clásico —que yo mismo he tenido ocasión de leer más tarde— en el que se comparaba a dos grupos de ratas. Al primero se le impedía del todo jugar con otras ratas. Al segundo se le permitía jugar una hora al día. Después, los investigadores observaron su crecimiento para ver si se constataba alguna diferencia. Al llegar a adultas, las que no habían jugado experimentaban mucho más miedo y ansiedad, y eran mucho menos capaces de enfrentarse a acontecimientos inesperados. Las que habían podido jugar eran más valientes, más proclives a explorar y más capaces de enfrentarse a situaciones nuevas. Evaluaron a los dos grupos de ratas en su capacidad de resolver nuevos problemas; organizaron el experimento para que, a fin de obtener comida, los animales tuvieran que adivinar una nueva secuencia. Y resultó que las ratas a las que se había permitido jugar cuando eran más jóvenes, eran significativamente más listas.¹⁵

En Sudbury, Hannah me contó que una vez que se vio libre de los interrogatorios sin sentido de la escolarización convencional, descubrió que «de hecho aprecio más la educación, me entusiasma aprender y quiero profundizar en cosas distintas. Desde que siento que no me obligan, estoy

motivada a hacerlo». Se trata de algo que está en consonancia con un cuerpo más amplio de evidencias científicas según las cuales, cuanto más significativo es algo, más fácil resulta prestarle atención y aprenderlo, tanto para los adultos como para los niños. La escolarización estandarizada, con mucha frecuencia, elimina el sentido del aprendizaje, mientras que la escolarización progresista intenta incorporarlo a todo. Por eso, la mejor investigación llevada a cabo sobre esta cuestión demuestra que los niños de escuelas más progresistas tienen más probabilidades de retener lo que han aprendido a largo plazo, más probabilidades de saber aplicar lo que han aprendido a problemas nuevos. Y a mí me parece que esa es una de las formas más valiosas de la atención.

Cuando nos encontrábamos a las puertas de Sudbury, Hannah me contó que antes deseaba con todas sus fuerzas que terminase la jornada escolar, pero que ahora «no quiero irme a casa». Los otros niños con los que hablé me hablaron de una experiencia similar, antes de salir disparados para unirse a alguna actividad colectiva con otros niños. Me asombraba descubrir que es posible desprenderse de casi todo lo que consideramos inherente a la escolarización —los exámenes, las evaluaciones, incluso la enseñanza formal— y aun así producir personas capaces de leer, escribir y desenvolverse en la sociedad. Ello nos dice que gran parte de lo que obligamos a hacer a nuestros hijos no tiene sentido (en el mejor de los casos).

Personalmente, mi instinto me dice que Sudbury va demasiado lejos. He visitado otras escuelas progresistas para ver si es posible combinar una libertad mucho mayor con cierta guía por parte de adultos. Una que me gustó especialmente está en Berlín y se llama Evangelische Schule Berlin Zentrum. En ella, los niños deciden colectivamente un tema que les interesa investigar (en el momento de mi visita, era si los seres humanos pueden vivir en el espacio). Entonces, durante todo un trimestre, la mitad de sus lecciones se construyen en torno a la investigación de esa cuestión: buscan información sobre los fundamentos físicos de la construcción de cohetes, la historia del

viaje a la Luna, aspectos geográficos relacionados con la agricultura en otros planetas. Todo se acumula en un gran proyecto colectivo, hasta el punto de que, literalmente, cuando yo fui se dedicaban a construir un cohete en clase. De esa manera, unas materias que parecían áridas y aburridas cuando se presentaban por separado y se aprendían de memoria, estaban llenas de sentido para aquellos niños, que deseaban saber más sobre ellas.

Como yo me había educado en un sistema tan diferente, seguía teniendo dudas sobre esas alternativas. Pero una y otra vez me topaba con un hecho clave: el país que los *rankings* internacionales suelen considerar más exitoso en educación de todo el mundo, Finlandia, se acerca más a esos modelos progresistas que a cualquier otra cosa que podamos identificar. Sus niños no van al colegio hasta que tienen siete años; hasta ese momento, lo único que hacen es jugar. Entre los siete y los dieciséis años, llegan al colegio a las nueve de la mañana y se van a las dos del mediodía. Casi no les ponen deberes, y casi no se someten a exámenes hasta que terminan la secundaria. Jugar libremente es un aspecto nuclear de las vidas de los niños finlandeses: por ley, los profesores deben ofrecer a los niños quince minutos de juego libre por cada cuarenta y cinco minutos de instrucción. ¿Cuál es el resultado? Solo a un 0,1 % de los niños se les diagnostican problemas de atención, y los finlandeses se cuentan entre los pueblos con más dominio de la lectoescritura y las matemáticas del mundo, además de uno de los más felices.

Hannah me contó, antes de despedirse, que cuando se acuerda de la época que pasó en una escuela convencional, «me veo a mí misma sentada a un pupitre y todo es gris. Es una imagen muy rara». Añadió que le preocupa que sus amigos sigan atrapados en ese sistema. «Lo detestan, y yo me siento mal por no poder hacer nada por ellos.»

Cuando los adultos, en la actualidad, notamos que los niños y los adolescentes parecen tener problemas para concentrarse y prestar atención,

solemos expresarlo en un tono de superioridad fatigado y exasperado. La implicación es: «¡Fijaos en esta generación más joven y degradada! ¿Acaso no somos nosotros mejores que ellos? ¿Por qué no pueden ser como nosotros?». Pero tras descubrir todo lo que he descubierto, ahora lo veo de manera muy distinta. Los niños tienen necesidades, y nuestra misión, en tanto que adultos, pasa por crear un entorno en que puedan satisfacerlas. No los dejamos jugar libremente; los encaramos en sus casas con poco que hacer salvo interactuar con pantallas; y nuestro sistema escolar, en gran medida, los aburre y los adormece. Les damos una comida que les provoca bajadas de energía, que contiene unos aditivos que son como drogas y que pueden revolucionarlos, y que en cambio no les aportan los nutrientes que necesitan. Los exponemos a unos productos químicos que liberamos en el aire y que alteran los cerebros. En consecuencia, que les cueste concentrarse y prestar atención no es un defecto intrínseco suyo; es un fallo en el mundo que construimos para ellos.

Ahora, cuando Lenore conversa con padres, sigue pidiéndoles que le hablen de los momentos más felices de su infancia. Y ellos casi siempre explican algún momento en que eran libres, construyendo una cabaña, recorriendo un bosque con amigos, jugando en la calle. Ella les dice: «Hacéis esfuerzos y ahorráis para poder pagarles clases de danza», pero en el fondo «no les ofrecéis aquello que a vosotros más os gustaba». No tenemos por qué seguir así, les anuncia. Existe una infancia diferente que aguarda a vuestros hijos, si todos juntos nos comprometemos a reconstruirla, una infancia en la que, como L. B. cuando construía sus barcos, los niños aprenderán a concentrarse profundamente una vez más.

CONCLUSIÓN

La Rebelión de la Atención

Si este fuera un libro de autoayuda, yo podría situar aquí una conclusión deliciosamente simple a esta historia. Esa clase de libros presentan una estructura muy satisfactoria: el autor identifica un problema —que por lo general ha experimentado él mismo— y nos explica cómo lo ha resuelto personalmente. A continuación dice: y ahora, querido lector, tú puedes hacer lo que yo he hecho y serás libre. Pero esto no es un libro de autoayuda, y lo que tengo que decir es más complicado y parte de admitir algo: yo no he resuelto por completo este problema para mí mismo. De hecho, en el momento en que redacto estas conclusiones, mi atención se encuentra en su peor momento.

En mi caso, la debacle me llegó durante un mes raro, irreal, como de sueño. En febrero de 2020 llegué al aeropuerto de Heathrow para montarme en un avión rumbo a Moscú. Iba a entrevistar a James Williams, el exestratega de Google que aparece citado varias veces a lo largo del libro. Mientras avanzaba en dirección a la puerta de embarque, me fijé en algo raro. Parte del personal de tierra llevaba mascarilla. Yo, claro está, había leído noticias sobre el nuevo virus que había surgido en Wuhan, China, pero como muchos de nosotros di por sentado que, como con las crisis de la gripe porcina y el ébola, el problema se controlaría en origen antes de que llegara a

convertirse en una pandemia. Me sentí algo molesto ante lo que veía como una paranoia por su parte, y me subí al avión.

Aterricé en una Rusia excepcionalmente cálida para ser invierno. No había nieve en el suelo, y la gente vestía con camisetas y vendía sus abrigos de pieles por una miseria. Mientras recorría aquellas fantasmagóricas calles exentas de nieve, me sentía insignificante y desorientado. En Moscú todo es enorme, la gente vive en inmensos bloques de apartamentos contruidos con hormigón, y trabajan en fortalezas feas, y van de unos a otras por autopistas de ocho carriles. La ciudad está pensada para que lo colectivo se vea gigantesco y para hacer sentir al individuo como una mota de polvo al viento. James vivía en un edificio del siglo XIX, y allí sentado con él, frente a aquella gran librería llena de clásicos rusos, me sentía como si acabara de entrar en una novela de Tolstói. Él vivía en la ciudad, en parte, porque su mujer trabajaba para la Organización Mundial de la Salud, y en parte porque le encantaba la cultura y la filosofía rusas. Me contó que después de años estudiando la concentración, ha llegado a creer que la atención adopta tres formas distintas, y que actualmente nos están robando las tres. Al repasarlas conmigo, me fue clarificando gran parte de lo que había aprendido hasta ese momento.

Según él, la primera capa de la atención es el foco. Se da cuando nos enfocamos en «acciones inmediatas», como por ejemplo: «Voy a acercarme hasta la cocina y a preparar café». ¿Quieres encontrar las gafas? ¿Quieres ver qué hay en la nevera? ¿Quieres terminar de leer este capítulo de mi libro? Lo llamamos «foco» porque, como ya expliqué con anterioridad, implica cerrar el objetivo. Si el foco se altera por una distracción o un cambio, dejamos de ser capaces de llevar a cabo acciones a corto plazo como esas.

La segunda capa de nuestra atención es nuestra «luz de estrella». Según él, se trata de la atención que podemos aplicar a nuestras «metas a largo plazo, proyectos que se desarrollan con el tiempo». Queremos escribir un libro. Queremos montar una empresa. Queremos ser buenos padres. La llama «luz

de estrella» porque cuando nos sentimos perdidos, alzamos la vista hacia las estrellas y recordamos en qué dirección avanzamos. Como dijo, si nos distraemos de la luz de las estrellas, «perdemos de vista las metas a largo plazo». Empezamos a olvidar a dónde nos dirigimos.

La tercera forma de atención es la «luz del día». Se trata de la forma de atención que nos permite saber cuáles son esas metas a largo plazo. ¿Cómo sabemos que queremos escribir un libro? ¿Cómo sabemos que queremos montar una empresa? ¿Cómo sabemos qué significa ser un buen padre? Si no somos capaces de reflexionar ni pensar con claridad, no podremos averiguar esas cosas. La llamó así porque solo cuando una escena está inundada de luz del día, vemos las cosas con mayor claridad. Si nos despistamos tanto que perdemos el sentido de la luz diurna, afirma James, «en muchos sentidos es posible que ni siquiera averigüemos quiénes somos, qué queríamos hacer [o] a dónde queremos ir».

Según cree, perder la luz del día es «la forma más profunda de distracción», y es posible que empecemos incluso a mostrarnos «incoherentes».

Es entonces cuando dejamos de tener sentido para nosotros mismos porque no contamos con el espacio mental para crear una historia sobre quiénes somos. Nos obsesionamos con metas insignificantes, o nos volvemos dependientes de señales simplistas del mundo exterior, como son los retuits. Nos perdemos en una cascada de distracciones. Solo somos capaces de encontrar la luz de nuestra estrella y la luz del día si contamos con periodos sostenidos de reflexión, divagación mental y pensamiento profundo. James ha acabado por creer que nuestra crisis de atención nos priva de experimentar las tres formas de concentración. Estamos perdiendo nuestra luz.

También me propuso otra metáfora que, según él, podría ayudarnos a entenderlo un poco mejor. En ocasiones, los *hackers* deciden atacar una página web de una manera muy específica. Hacen que un grandísimo número de ordenadores intenten conectarse con un sitio web a la vez y, al hacerlo,

desbordan su capacidad de gestionar el tráfico, hasta el punto de que nadie puede acceder a la página y esta se cae. Deja de funcionar. A eso se le llama «ataque de denegación de servicio». James cree que todos estamos viviendo algo parecido a esos ataques de denegación de servicio en nuestras mentes. «Nosotros somos ese servidor, y están todas esas cosas que intentan captar nuestra atención lanzando información sobre nosotros... Es algo que erosiona nuestra capacidad de reaccionar a cualquier cosa. Nos deja en un estado que o bien es de distracción, o bien de parálisis.» Nos vemos tan inundados «que llena por completo nuestro mundo, y no encontramos un sitio para tener una visión de todo y darnos cuenta de que estamos distraídos y buscar la manera de hacer algo al respecto. Es algo que puede llegar a colonizar todo nuestro mundo», comentó. Quedamos tan mermados «que no tenemos el espacio para luchar contra ello».

Salí del apartamento de James y paseé un rato por las calles de la capital de Rusia. Empezaba a plantearme si, de hecho, no existiría una cuarta forma de atención. La llamaría «luz de estadio», y es nuestra capacidad para vernos los unos a los otros, para oírnos los unos a los otros y trabajar juntos para formular metas colectivas y luchar por ellas. Veía a mi alrededor un ejemplo siniestro de lo que ocurre cuando eso se pierde. Me encontraba en Moscú, en invierno, y la gente se paseaba en camiseta porque hacía calor. El país sufría una ola de calor que se había originado en Siberia, una frase que jamás creí que llegaría a escribir. La crisis climática no podía ser más clara; la propia ciudad de Moscú, hacía diez años, se asfixiaba por el humo de unos graves incendios forestales. Pero el activismo climático aún es muy escaso en Rusia y (dada la escala de la crisis) en cualquier parte del mundo. Nuestra atención está ocupada con otras cosas menos importantes. Sabía bien que yo era más culpable en ese aspecto que la mayoría de la gente; pensaba, sin ir más lejos, en mis espantosas emisiones de carbono.

Durante el vuelo de regreso a Londres sentía que, en ese largo viaje, había aprendido mucho sobre la atención, y me parecía que ya podía fijar un poco

más la mía propia, paso a paso. Al aterrizar, me di cuenta de que todos los trabajadores del aeropuerto llevaban mascarilla, y de que los quioscos estaban llenos de imágenes de hospitales italianos en que la gente moría en los pasillos. Yo en ese momento no lo sabía, pero aquellos eran los días inmediatamente anteriores a que el tráfico aéreo se interrumpiera en todo el mundo. Muy poco después, Heathrow estaría desierto y el eco resonaría entre sus paredes.

A los pocos días, regresaba a mi domicilio cuando me di cuenta de que me castañeteaban los dientes. En Londres el invierno también estaba siendo benigno, y supuse que me habría expuesto a una corriente de aire, pero al llegar a casa estaba tiritando, sacudiéndome. Me metí en la cama y ya no salí, salvo para ir al baño, hasta transcurridas tres semanas. Tenía fiebre muy alta y casi deliraba. Cuando fui capaz de entender qué me ocurría, el primer ministro británico Boris Johnson apareció en televisión para instar a la gente a no salir de su casa, y poco después era él mismo el que ingresaba en un hospital, casi muerto. Era como uno de esos sueños angustiosos en que las paredes de la realidad empiezan a desmoronarse.

Hasta ese momento, había estado aplicando lo que había aprendido en ese viaje de manera constante, paso a paso, para mejorar mi propia atención. Había puesto en marcha seis grandes cambios en mi vida.

Uno: recurría al compromiso previo para dejar de alternar tanto entre tareas. El compromiso previo se da cuando nos damos cuenta de que, si pretendemos modificar nuestro comportamiento, debemos dar pasos en el presente que encapsulen ese deseo y dificulten traicionarlo más adelante. Para mí, un paso clave consistió en comprarme un kSafe que, como ya he mencionado antes, es una caja fuerte de plástico con una tapa extraíble. Metes en ella el teléfono, la cubres con la tapa y mueves el dial para fijar el tiempo que quieres pasar sin móvil (entre quince minutos y dos semanas), y a partir

de ese momento el teléfono queda fuera de tu alcance el tiempo indicado. Antes de emprender mi viaje, usaba el invento solo de vez en cuando. Ahora recurro a él todos los días sin excepción, lo que me garantiza largos periodos de concentración. También uso un programa en mi ordenador portátil bautizado como Freedom, que lo desconecta de internet el tiempo que yo estipulo. (En el momento de redactar estas líneas, me encuentro en una cuenta atrás de tres horas.)

Dos: he cambiado mi manera de reaccionar a mi propia sensación de distracción. Antes me la reprochaba a mí mismo y me decía: eres vago, no eres lo bastante bueno, ¿qué te pasa? Intentaba avergonzarme a mí mismo para concentrarme más. Pero ahora, a partir de las enseñanzas de Mihaly Csikszentmihalyi, en lugar de hacerlo así mantengo una conversación muy distinta conmigo mismo. Me pregunto: ¿qué podría hacer en este momento para entrar en un estado de flujo y acceder a mi propia capacidad mental que me permita concentrarme más profundamente? Recuerdo lo que, según me enseñó Mihaly, son los componentes principales del flujo y me digo a mí mismo: ¿qué sería significativo para mí y que pudiera hacer ahora mismo? ¿Qué está en el límite de mis capacidades? ¿Cómo puedo hacer algo ahora en este momento que encaje con esos criterios? Había aprendido que buscar el flujo es mucho más eficaz que castigarse y avergonzarse uno mismo.

Tres: basándome en lo que había aprendido sobre las redes sociales, diseñadas para secuestrar nuestro espectro de atención, actualmente me desconecto de ellas totalmente durante seis meses al año. (Divido ese periodo en segmentos, generalmente de unas pocas semanas cada uno.) Para asegurarme de que lo cumplo, siempre anuncio públicamente cuándo voy a desconectarme: tuiteo que dejo el sitio durante cierto periodo de tiempo, porque así, si vuelvo de pronto una semana más tarde, quedo como un tonto. Además, le pido a mi amiga Lizzie que me cambie las contraseñas.

Cuatro: empecé a poner en práctica lo que había aprendido sobre la divagación mental. Me di cuenta de que dejar vagar la mente no es una

pérdida de atención, sino, de hecho, una forma específica y fundamental de la atención. Cuando dejamos que nuestra mente se aleje de nuestro entorno más inmediato, esta empieza a pensar en el pasado y empieza a planear el futuro, y establece conexiones entre las distintas cosas que hemos aprendido. Ahora me impongo salir a pasear una hora todos los días sin teléfono y sin nada que pueda distraerme. Dejo flotar mis pensamientos y encuentro conexiones inesperadas. He descubierto que precisamente porque le dejo sitio a mi atención para vagar, mi pensamiento es más agudo y tengo mejores ideas.

Cinco: antes veía el sueño como un lujo, o peor aún, como un enemigo. Ahora soy muy estricto conmigo mismo y me exijo ocho horas de sueño todas las noches. Me someto a un pequeño ritual para desconectar: no miro pantallas dos horas antes de acostarme, y enciendo una vela perfumada, e intento dejar de lado el estrés del día. He adquirido un dispositivo Fitbit para medirme el sueño, y si no duermo un mínimo de ocho horas al día, me obligo a volver a la cama. La diferencia ha sido enorme.

Seis: yo no soy padre, pero estoy muy implicado en la vida de mis ahijados y mis familiares más jóvenes. Antes pasaba mucho rato con ellos haciendo cosas de manera deliberada: actividades educativas que ocupaban tiempo y que yo planificaba con antelación. Ahora dedico casi todos los momentos que paso con ellos simplemente a jugar, o a dejar que jueguen ellos solos sin que nadie les mande, o les vigile o les aprisione. He aprendido que cuanto más juegan libremente, más sólidos son los cimientos sobre los que construyen su atención y su capacidad de concentración. Así pues, intento proporcionárselo tanto como puedo. Me encantaría poder decirlos que, además, he puesto en práctica otras de las cosas que he aprendido para mejorar mi concentración: reducir el consumo de comida procesada, meditar todos los días, adoptar otras prácticas lentas como el yoga y tomarme un día libre de trabajo a la semana. La verdad es que todo eso me cuesta porque, en gran parte, mi manera de enfrentarme a la ansiedad corriente la vinculo a la comida reconfortante y al exceso de trabajo.

Pero diría que, adoptando esos seis cambios, en el momento de mi viaje a Moscú, había conseguido mejorar mi concentración en un 15 o un 20%, lo que no está nada mal. La diferencia era real y considerable. Merece la pena intentar llevar a la práctica todos esos cambios, y seguramente habrá otros que cada uno deberá plantearse en función de lo que haya leído en este libro. Yo estoy totalmente a favor de que las personas, individualmente, apliquen los cambios que puedan en sus vidas personales. Y también estoy a favor de ser sincero ante el hecho de que esos cambios no producen efectos ilimitados, que no siempre podremos llegar tan lejos como queríamos.

Cuando empezaba a recuperarme del COVID-19, descubrí que era una especie de reflejo del espejo con respecto a donde había iniciado este viaje. Había empezado instalándome en Provincetown durante tres meses para escapar de internet y los teléfonos móviles. Y ahora me encontraba confinado durante tres meses en mi apartamento, casi sin nada más que internet y el móvil. Provincetown había liberado mi concentración y mi atención; la crisis del COVID las puso a unos niveles más bajos que nunca. Pasaba de un canal de noticias a otro y veía el miedo y la fiebre propagarse por todo el mundo. Empecé a pasar horas consultando webcams que emitían en vivo desde todos los lugares en los que había estado mientras investigaba para la preparación de este libro. Fuera donde fuese —en Memphis o Melbourne, en la Quinta Avenida de Nueva York o en la Commercial Street de Provincetown—, todo era igual: las calles estaban casi vacías, salvo por breves apariciones de personas con mascarilla que se desplazaban apresuradamente. Y no era el único al que le resultaba imposible concentrarse. Parte de lo que experimentaba era, seguramente, una secuela biológica del virus, pero había mucha gente que no se había infectado y que refería un problema similar. El número de usuarios que buscaban en Google «cómo conseguir centrar la

mente» aumentó un 300 %. En todas las redes sociales, muchos decían que no lograban concentrarse.

Pero a mí me parecía que yo, entonces, contaba con las herramientas para entender por qué nos estaba ocurriendo eso. Nuestros esfuerzos individuales por mejorar la atención pueden verse contrarrestados por un entorno lleno de cosas que la destruyen. Ello había sido así en los años anteriores al COVID-19, y lo era aún más durante la pandemia. El estrés se carga la atención, y todos estábamos más estresados.

Había un virus que no veíamos y que no entendíamos plenamente y que nos amenazaba a todos. La economía se desplomaba y muchos de nosotros nos sentíamos de pronto aún más inseguros. Por si fuera poco, nuestros líderes políticos parecían a menudo de una incompetencia peligrosa, lo que llevaba a un aumento aún mayor del estrés. Por todas esas razones, muchos de nosotros nos mostrábamos de pronto hipervigilantes.

¿Y cómo lo llevábamos? Pues recurriendo más que nunca a nuestras pantallas controladas por Silicon Valley, que nos estaban esperando, nos ofrecían conexión o al menos contacto en versión holograma. Cuanto más las usábamos, nuestra atención parecía empeorar. En Estados Unidos, en abril de 2020, el ciudadano medio se pasaba trece horas al día mirando alguna pantalla. El número de niños mirando pantallas más de seis horas al día se sextuplicó, y el tráfico de las aplicaciones infantiles se triplicó.

En ese aspecto, el COVID nos ha permitido vislumbrar el futuro hacia el que ya avanzábamos. Mi amiga Naomi Klein, autora de obras políticas que ha realizado numerosas y asombrosamente acertadas predicciones sobre el futuro a veinte años vista, me explicó: «Nos encontrábamos en un descenso gradual hacia un mundo en el que todas y cada una de nuestras relaciones se daba por mediación de plataformas y pantallas, y a causa del COVID, ese proceso gradual se ha acelerado enormemente». Las empresas tecnológicas habían planificado sumergirnos en ese mundo virtual en diez años, no ahora. «No estaba previsto un salto tan espectacular —añadió—. Y en realidad ese

salto es una oportunidad, porque cuando algo se produce tan rápidamente, nuestro organismo lo recibe como un *shock*.» No nos hemos aclimatado despacio ni nos hemos ido enganchando a sus patrones crecientes de refuerzo. Lo que ha ocurrido es que nos han metido de cabeza en una visión del futuro, y nos hemos dado cuenta de que «lo detestamos. No es bueno para nuestro bienestar. Nos echamos muchísimo de menos los unos a los otros». Con el COVID, más aún que antes, hemos vivido en simulacros de vida social, pero sin vida social real. Era mejor que nada, sin duda, pero se quedaba corto. Y, en todo momento, los algoritmos del capitalismo de vigilancia nos alteraban, nos seguían y nos cambiaban durante muchas horas al día.

Era consciente de que, durante la pandemia, el entorno cambiaba, y que esos cambios destruían nuestra capacidad de concentrarnos. Para muchos de nosotros la pandemia no creaba nuevos factores que echaban a perder nuestra atención, sino que sobrecargaba elementos que ya llevaban años corroyéndola. Me di cuenta de ello cuando hablé con mi ahijado Adam, al que había llevado a Memphis. Su atención, que llevaba un tiempo deteriorándose, estaba destruida. Se pasaba casi todo el día al teléfono, menos cuando dormía, y veía el mundo sobre todo a través de TikTok, una aplicación nueva que, por comparación, hacía que Snapchat pareciera una novela de Henry James.

Naomi me dijo que cuando nos pasábamos todo el día durante el confinamiento en Zoom y en Facebook nos sentíamos mal, pero que también lo veíamos «como una especie de regalo» porque nos mostraba con gran claridad el camino por el que descendíamos. Más pantallas. Más estrés. Más hundimiento de la clase media. Más inseguridad para la clase trabajadora. Más tecnología invasiva. A esa visión del futuro ella la llama «el *New Deal* de las pantallas». Y añadió: «El rayo de esperanza que queda en todo esto es que hemos tenido contacto con lo mucho que nos desagrada esta visión del futuro porque hemos vivido esta especie de periodo de prueba... No estaba

previsto que contáramos con este periodo de prueba... La idea era que se produjera un despliegue gradual. Pero esto ha sido un curso intensivo».

Yo ya tenía muy clara una cosa. Si seguimos siendo una sociedad de personas que duermen poco y trabajan demasiado; que cambian de tarea cada tres minutos; que son seguidos y monitorizados por unas redes sociales pensadas para descubrir sus debilidades y manipularlas para que sigan viendo contenidos sin fin; que están tan estresadas que se vuelven hipervigilantes; que adoptan unas dietas que les llevan a tener picos y desplomes de energía; que respiran a diario una sopa química de toxinas que les inflama el cerebro, entonces, sí, seguiremos siendo una sociedad con graves problemas de atención. Pero existe una alternativa. Y pasa por organizarse y plantar cara, por rechazar las fuerzas que incendian nuestra atención y sustituirlas por otras que nos ayuden a sanar.

Se me ocurrió una analogía para explicar por qué debemos hacerlo, una analogía que parecía relacionar gran parte de lo que había aprendido. Imaginemos que adquirimos una planta y queremos contribuir a su crecimiento. ¿Qué haríamos? Asegurarnos de que algunas cosas estuvieran presentes: luz natural, agua y una tierra con los nutrientes adecuados. Asimismo, la protegeríamos de las cosas que pudieran dañarla o matarla: la plantaríamos lejos de zonas transitadas para que la gente no la pisara, y la apartaríamos de plagas y enfermedades. He llegado a creer que la capacidad para desarrollar la concentración es como una planta. Para que crezca y florezca al máximo de sus potencialidades, la concentración necesita que se den ciertas cosas: el juego en niños y los estados de flujo en adultos, leer libros, descubrir actividades con sentido en las que querer concentrarse, disponer de espacio para que la mente divague y de esa manera poder dotar de sentido la vida, hacer ejercicio, dormir correctamente, alimentarse con comida nutritiva que permita el desarrollo de un cerebro sano y experimentar sensación de seguridad. Además, hay ciertas cosas contra las que conviene proteger la atención, porque la perjudican o la merman: demasiada velocidad,

demasiada alternancia, demasiados estímulos, unas tecnologías intrusivas pensadas para seguirnos y engancharnos, el estrés, el agotamiento, la comida procesada llena de colorantes que estimulan, el aire contaminado.

Durante mucho tiempo hemos dado por sentada nuestra atención, como si fuera un cactus capaz de crecer hasta en los climas más secos. Pero ahora sabemos que se parece más a una orquídea, una planta que requiere de grandes cuidados para que no se nos marchite.

Con esa imagen en mente, a esas alturas ya tenía cierta idea de cómo debía ser un movimiento para exigir la devolución de nuestra atención. Se iniciaría con tres grandes metas atrevidas. Una: prohibir el capitalismo de vigilancia, porque la gente que se está viendo secuestrada y deliberadamente enganchada no puede concentrarse. Dos: implantar la semana laboral de cuatro días, porque la gente crónicamente agotada no es capaz de prestar atención. Tres: reconstruir la infancia en torno al juego en libertad de los niños, en sus barrios y en sus colegios, porque los niños que viven encarcelados en sus hogares no van a poder desarrollar una capacidad saludable para prestar atención. Si alcanzamos esas metas, la capacidad de la gente para prestar atención mejorará espectacularmente con el tiempo. Y entonces dispondremos de un núcleo sólido de concentración que podríamos usar para avanzar y profundizar en la batalla.

La idea de crear un movimiento seguía pareciéndome, a veces, bastante difícil de visualizar de manera concreta, por lo que me interesaba hablar con personas que hubieran puesto en marcha movimientos por la consecución de unas metas muy ambiciosas, aparentemente inalcanzables y que hubieran llegado a alcanzarlas. Mi amigo Ben Stewart fue director de comunicación de Greenpeace UK durante unos años, y cuando lo conocí, hace más de quince, me habló de un plan que estaba ideando con otros activistas del medio ambiente. Me dijo que Gran Bretaña era el lugar de nacimiento de la Revolución industrial, y que esa revolución se había alimentado de una cosa: el carbón. Dado que el carbón contribuye más que cualquier otro combustible

al calentamiento global, su equipo estaba diseñando un plan para obligar al Gobierno a poner fin a todas las nuevas explotaciones de carbón y a las nuevas plantas energéticas carboníferas en Gran Bretaña, y para que el carbón existente permaneciera en su sitio y asegurar que ya nunca más fuera quemado. Cuando me lo expuso, yo me reí en su cara, literalmente: buena suerte, le dije. Estoy de tu parte, pero eres un iluso.

En cinco años, todas las nuevas minas de carbón y las plantas energéticas que usaban ese mineral en Gran Bretaña cesaron su actividad, y se obligó al Gobierno a presentar planes firmes para cerrar las que ya existían. Como consecuencia de su campaña, el país que había abierto el camino al calentamiento global en todo el mundo empezaba a buscar una salida.

Me interesaba hablar con Ben sobre la crisis de la atención y para saber cómo podíamos aprender de otros movimientos que han tenido éxito en el pasado. Me comentó: «Estoy de acuerdo contigo en que es una crisis. Es una crisis para la especie humana. Pero no creo que se esté identificando [como tal] de la misma manera que el racismo estructural o el cambio climático. No creo que nos encontremos aún en ese punto... No creo que se entienda como un problema social ni que esté causado por las decisiones de agentes empresariales, ni que pueda cambiar». Así pues, Ben me dijo que el primer paso para crear un movimiento es provocar «un momento cultural revelador y generador de conciencia con el que la gente diga: “Mierda, estas cosas me han extenuado el cerebro. Por eso ya no vivo los placeres de la vida que antes sí vivía”». Y eso ¿cómo se hace? Según él, la herramienta ideal es lo que denomina «una batalla visible», que es aquella en la que escogemos un lugar que simboliza una lucha más amplia e iniciamos allí un combate no violento. Un ejemplo claro es el de Rosa Parks cuando se sentó en ese autobús de Montgomery, Alabama. «Piensa en cómo lo hicimos con el carbón», añadió. El calentamiento global causado por el hombre está desencadenando el desastre de manera muy rápida, pero —como con nuestra crisis de la atención—, puede parecer algo bastante abstracto y lejano, y difícil de manejar.

Incluso después de entenderlo, puede considerarse una misión tan enorme, tan abrumadora, que uno puede sentirse impotente para hacer nada. Cuando Ben empezó a idear sus planes, había una planta energética que funcionaba con carbón en Gran Bretaña, la de Kingsnorth, y el Gobierno tenía previsto autorizar la construcción de otra de las mismas características junto a ella. Ben se dio cuenta de que aquello era un microcosmos del problema global. Así pues, tras mucha planificación, y con el respaldo de sus aliados, entró en la planta y se descolgó por un lateral, donde realizó una pintada advirtiendo sobre los fenómenos meteorológicos extremos que el carbón causa en todo el mundo.

Los detuvieron a todos y los llevaron a juicio, lo que formaba parte de su plan. Pretendían aprovechar la causa penal —en un movimiento propio del *jiu-jitsu*— como oportunidad perfecta para llevar a juicio el carbón. Llamaron a testificar a los expertos más destacados del mundo en la materia. En Gran Bretaña existe una ley según la cual, en caso de emergencia, uno puede incumplir ciertas reglas; no se acusa de allanamiento de morada a alguien que entra en un edificio en llamas para salvar vidas, por ejemplo. Ben y su equipo legal argumentaban que se trataba de una emergencia: intentaban impedir que el planeta ardiera. Doce miembros de un jurado popular británico consideraron los hechos y absolvieron a Ben y a los demás activistas de todos los cargos.

El suyo era un caso muy llamativo del que se informó en todo el mundo. A causa de la publicidad negativa que se generó en torno al carbón durante el juicio, el Gobierno británico abandonó el plan de construir más plantas alimentadas con carbón, y empezó a cerrar las que aún quedaban.

Ben me explicó que una batalla visible permite «contar la historia del problema general», y que cuando se hace así, «se acelera el debate nacional», despertando a mucha gente para que vea lo que está ocurriendo en realidad. Y añadió que, para esa primera etapa, «no hacen falta millones de personas. Basta un pequeño grupo de gente que capte el problema y tenga nociones de

confrontación creativa: generar expectación y dramatismo, empezar a despertar conciencias... Se capta la atención de la gente, y a partir de ahí un número mayor de personas empieza a pensar que se trata de una cuestión fundamental a la que están dispuestas a dedicar su tiempo y su energía, y que existe una dirección clara que seguir».

Así pues, Ben me preguntó: «¿Debe la gente rodear la sede de Facebook? ¿De Twitter? ¿Está ahí la batalla visible? ¿Cuál es el tema por el que hay que empezar?». Se trata de algo sobre lo que los activistas deben debatir y que deben decidir. Mientras escribo estas líneas, sé que existe un grupo que se está planteando proyectar un vídeo en una de las fachadas de la sede de Facebook con supervivientes del Holocausto hablando de los peligros de dar una voz excesiva a las ideas de extrema derecha. Ben me comentó que las batallas visibles por sí mismas no traen la victoria, lo que hacen es introducir con claridad la crisis en la cabeza del público y atraer a más personas al movimiento, para poder empezar a luchar a otros niveles distintos y de otras maneras.

Ben opinaba que, sobre el tema de la atención, una batalla visible es una oportunidad de explicarle a la gente que se trata de una lucha «por la liberación personal», que tiene que ver con «liberarnos de la gente que controla nuestras mentes sin nuestro consentimiento». Eso es «algo a lo que la gente puede unirse, y además resulta altamente motivador». Más tarde, eso se convierte en un movimiento al que pueden sumarse millones de personas. Su participación, después, adoptará múltiples formas. Algunas de ellas se darán desde dentro del sistema político, las organizarán los partidos políticos o los grupos de influencia que presionan a los Gobiernos. Otras seguirán existiendo fuera del sistema político, mediante la acción directa y la persuasión a otros ciudadanos. Para tener éxito hay que contar con ambas modalidades.

Mientras conversaba con Ben, me preguntaba si un movimiento para alcanzar esas metas debería llamarse Rebelión de la Atención. Él sonrió

cuando se lo planteé. «Es una rebelión de la atención», dijo. Me daba cuenta de que ello requiere un giro en nuestra manera de pensar sobre nosotros mismos. No somos campesinos medievales que suplican a la corte del rey Zuckerberg unas migajas de atención. Somos ciudadanos libres en democracias, somos dueños de nuestras propias mentes y de nuestra propia sociedad y, juntos, vamos a recuperarlas.

A veces me parecía que era un movimiento que iba a costar poner en marcha, pero después recordaba que en realidad ha costado mucho poner en marcha todos los movimientos que han cambiado vuestras vidas y la mía. Por ejemplo, cuando los gais empezaron a organizarse en la década de 1890, podían ser encarcelados solo por decir a quién amaban. Cuando los sindicatos empezaron a luchar por conseguir fines de semana, la policía los golpeaba, y a sus líderes los ahorcaban o los abatían a tiros. Aquí nos enfrentamos a algo que, en muchos sentidos, plantea un desafío mucho menor que ese precipicio que ellos debieron escalar. Y no se rindieron. Con frecuencia, cuando alguien defiende un cambio social, se lo tacha de «ingenuo». Pero en realidad es todo lo contrario. Lo ingenuo es pensar que nosotros, en tanto que ciudadanos, no podemos hacer nada, y que dejando que los poderosos hagan lo que quieran nuestra atención sobrevivirá. Creer que unas campañas democráticas, concertadas, pueden cambiar el mundo no tiene nada de ingenuo. Como me dijo la antropóloga Margaret Mead, es lo único que siempre ha funcionado.

Me daba cuenta de que debemos tomar la decisión ahora: ¿valoramos la atención y la concentración? ¿Nos importa poder desarrollar un pensamiento profundo? ¿Lo queremos para nuestros hijos? En caso afirmativo, vamos a tener que luchar por todo ello. Como dijo un político, no consigues aquello por lo que no luchas.

Aunque cada vez tuviera más claro qué debemos hacer, ciertas ideas sin resolver no dejaban de regresar a mi mente. Ahí, bajo tantas de aquellas

causas de esta crisis que había ido descubriendo, parecía subyacer una gran causa, pero me resistía a considerarla porque es, en efecto, de un gran peso y, si soy sincero, aun ahora, al escribir estas líneas, dudo de si debo mencionarla porque no quisiera atemorizaros. En Dinamarca, Sune Lehmann me había mostrado pruebas de que el mundo está acelerando, y de que ese proceso causa una merma de nuestros márgenes de atención. Me demostró que las redes sociales son un importante acelerador. Pero me dejó claro que era algo que llevaba mucho tiempo sucediendo. En su estudio se analizaban datos desde la década de 1880, y se mostraba que, década tras década, nuestra manera de experimentar el mundo se ha ido acelerando y que cada vez más somos incapaces de concentrarnos en un solo tema.

La situación no dejaba de desconcertarme. ¿Por qué? ¿Por qué sucede desde hace tanto tiempo? Se trata de una tendencia muy anterior a Facebook y a la mayoría de los factores sobre los que he escrito en este libro. ¿Cuál es la causa subyacente que se remonta a la década de 1880? Es algo que he abordado con mucha gente, y la respuesta más convincente me la ofreció el científico noruego Thomas Hylland Eriksen, profesor de antropología social. Desde la Revolución industrial, me dijo, nuestras economías se han construido alrededor de una idea nueva y radical: el crecimiento económico. Se trata de la creencia según la cual la economía (y todas las empresas, individualmente) debe crecer más y más todos los años. Esa es la definición del éxito. Si la economía de un país crece, es más probable que sus políticos resulten reelegidos. Si una empresa crece, es más probable que a su director general lo condecoren. Si la economía de un país, o el precio de las acciones de una empresa, se encoge, los políticos o el director general corren un mayor riesgo de ser despedidos. El crecimiento económico es el principio organizador central de nuestra sociedad. Constituye un elemento nuclear de nuestra manera de ver el mundo.

Thomas me explicó que el crecimiento puede darse de dos maneras. La primera de ellas es que una empresa encuentre nuevos mercados, ya sea

inventando algo nuevo o exportando algo a una zona del mundo donde aún no está presente. La segunda es que una empresa convenza a los consumidores ya existentes de que consuman más. Si consigues que la gente coma más, o que duerma menos, habrás encontrado una fuente de crecimiento económico.

A su juicio, actualmente el crecimiento se consigue sobre todo a través de esa segunda opción. Las empresas no dejan de buscar maneras de meter más cosas en la misma cantidad de tiempo. Por poner un ejemplo: quieren que veamos la tele y, a la vez, sigamos el espectáculo en las redes sociales. De esa manera miramos el doble de anuncios. Eso es algo que, inevitablemente, acelera la vida. Si la economía debe crecer todos los años, en ausencia de nuevos mercados ha de conseguir que nosotros hagamos cada vez más cosas en el mismo periodo de tiempo.

A medida que profundizaba en la obra de Thomas, me daba cuenta de que esa es una de las razones fundamentales por las que la vida ha ido acelerando más y más con el paso de las décadas desde 1880: vivimos metidos en una maquinaria económica que exige una velocidad cada vez mayor para seguir funcionando, algo que necesariamente degrada nuestra atención con el tiempo. De hecho, al pensar en ello me parecía que esa necesidad de crecimiento económico es la fuerza subyacente que genera muchas de las causas del déficit de atención que he ido descubriendo: nuestro estrés creciente, nuestros prolongados horarios laborales, nuestras tecnologías más invasivas, nuestra falta de sueño, nuestros malos hábitos alimentarios.

Me acordaba de lo que me había explicado el doctor Charles Czeisler en la Facultad de Medicina de Harvard. Si todos volviéramos a dormir tanto como nuestro cerebro y nuestro cuerpo necesitan, «se desencadenaría un terremoto en nuestro sistema económico, porque este ha llegado a depender de personas con falta de sueño. Los fallos en la atención son solamente daños colaterales. Son el coste de hacer negocio». Es algo que puede decirse del sueño, sí, pero también de mucho más que del sueño.

Intimidaba darse cuenta de que algo tan integrado en nuestra manera de vivir resulte, con el tiempo, un elemento corrosivo para nuestra atención. Pero yo ya sabía que no tenemos por qué vivir así. Mi amigo, el doctor Jason Hickel, antropólogo especializado en economía de la Universidad de Londres, es quizá el crítico más destacado del concepto de crecimiento económico en todo el mundo; y lleva mucho tiempo exponiendo que existe una alternativa. Cuando fui a verlo, me explicó que debemos ir más allá de la idea de crecimiento para llegar a algo que se conoce como «economía de estado estacionario». Dejaríamos atrás el crecimiento económico como principio motor de la economía y optaríamos por un conjunto de metas diferente. Por ahora, nos parece que somos prósperos si nos agotamos trabajando para comprar cosas, la mayoría de las cuales ni siquiera nos hacen felices. Me comentó que podríamos redefinir la prosperidad para que significara disponer de tiempo para pasarlo con nuestros hijos, o en la naturaleza, o para dormir, o para soñar, o para tener un trabajo seguro. La mayoría de la gente no quiere una vida acelerada; lo que quiere es una buena vida. Nadie, en su lecho de muerte, se pone a pensar en lo mucho o lo poco que ha contribuido al crecimiento mundial. En absoluto. Una economía de estado estacionario puede permitirnos escoger unas metas que no destruyan nuestra atención ni destruyan los recursos de la tierra.

Mientras Jason y yo conversábamos en un parque público de Londres, en plena crisis del COVID-19, miré a mi alrededor y vi a gente que disfrutaba de la naturaleza, bajo los árboles, en un día laborable. Me di cuenta de que ese era el único momento de mi vida en que el mundo había bajado el ritmo de verdad. Una terrible tragedia nos había obligado a hacerlo, sí, pero para muchos de nosotros había también un atisbo de alivio. Era la primera vez en siglos en que el mundo había decidido, conjuntamente, dejar de correr y hacer una pausa. Decidimos que, como sociedad, queríamos valorar otras cosas y no la rapidez y el crecimiento. Literalmente, alzamos la vista y vimos los árboles.

Sospecho que, a la larga, no será posible rescatar del todo la atención y la concentración en un mundo dominado por la firme creencia de que hay que seguir creciendo y acelerando todos los años. No puedo decir que tenga todas las respuestas a la pregunta de cómo se hace, pero tengo la certeza de que si se inicia una Rebelión de la Atención, tarde o temprano tendremos que abordar esta cuestión profunda: el crecimiento de la maquinaria misma.

Pero eso es algo que vamos a tener que hacer en cualquier caso, y por otro motivo. La maquinaria del crecimiento ha empujado a los seres humanos más allá de los límites de nuestras mentes, pero también está empujando al planeta más allá de sus límites ecológicos. Y he acabado por convencerme de que esas dos crisis están interrelacionadas.

Existe una gran razón en concreto por la que necesitamos que se dé una Rebelión de la Atención hoy. Es muy simple. Los seres humanos nunca hemos necesitado nuestra capacidad de concentrarnos (nuestro superpoder en tanto que especie) más que en este momento, pues nos enfrentamos a una crisis sin precedentes.

Mientras escribo estas líneas, observo la webcam de San Francisco, donde aparecen las calles por las que paseé con Tristan Harris. Allí él me había contado, hacía apenas un año, que su mayor preocupación, relacionada con la destrucción de nuestra atención, es que esta nos impida abordar la cuestión del calentamiento global. En este momento, en estas calles, es mediodía pero no se ve el sol; lo bloquean las cenizas de los enormes incendios forestales que arrasaron California. La casa en la que se crio Tristan, no muy lejos de allí, ha sido devorada por las llamas, y casi todas sus pertenencias han desaparecido. Las calles en las que mantuvimos nuestra conversación sobre la crisis climática están moteadas de cenizas, y el cielo se ha teñido de un tono anaranjado oscuro, resplandeciente.

Los tres años que he pasado trabajando en este libro han sido años de

incendios. Varias de las ciudades que he visitado se han visto cubiertas por el humo de unos incendios forestales inéditos: Sídney, São Paulo y San Francisco. Como mucha gente, había leído algo sobre aquellos incendios, pero no demasiado, porque enseguida me sentía abrumado. Pero me di cuenta de lo real de la situación (la sentí en mis entrañas) en un momento que puede parecer menor ahora que lo cuento.

A partir de 2019, Australia experimentó lo que dio en llamarse «verano negro», una serie de incendios tan inmensos que cuesta describirlos. Tres mil millones de animales tuvieron que huir o murieron calcinados, y se perdieron tantas especies que el profesor Kingsley Dixon, especialista en botánica, lo definió como «Armagedón biológico».¹ Algunos australianos tuvieron que refugiarse en las playas, rodeados de un círculo de llamas, mientras se preguntaban si debían subirse a barcos para escapar. Oían los fuegos acercándose. Era como el rugido de una catarata, según los testigos, roto solo por el estrépito de las botellas de cristal que reventaban en el interior de las casas, que iban ardiendo una tras otra. El humo de aquellos incendios resultaba visible a casi dos mil kilómetros de distancia, en Nueva Zelanda, donde los cielos de la isla Sur se tiñeron de naranja.

Unas tres semanas después de que se iniciara la oleada de incendios, estaba hablando por teléfono con un amigo de Sídney cuando oí una especie de chillido prolongado. Era la alarma antiincendios de su apartamento. Por toda la ciudad, en las oficinas y las casas, las alarmas habían empezado a sonar. Había tanto humo en el aire, que viajaba desde las áreas incendiadas, que los detectores creían que todos y cada uno de los edificios estaban en llamas. Ello hizo que, una tras otra, muchas personas en Sídney apagaran sus alarmas antiincendios y se sentaran en silencio, rodeadas de humo. No sabía por qué aquella imagen me resultaba tan perturbadora, y no caí en la cuenta hasta que se lo comenté a un amigo, el escritor suizo Bruno Giussani. Él me explicó que la gente apagaba los detectores de sus hogares, pensados para protegernos, porque los grandes sistemas detectores que se supone que han de

protegernos a todos —la capacidad de nuestra sociedad para concentrarse en lo que los científicos nos dicen y actuar en consecuencia— no funcionan.

La crisis climática puede solucionarse. Debemos iniciar rápidamente una transición que nos aleje de los combustibles fósiles y nos lleve a alimentar nuestras sociedades con fuentes de energía limpias y verdes. Para ello deberemos ser capaces de concentrarnos, de mantener conversaciones sanas los unos con los otros y de pensar con claridad. Esas soluciones no las alcanzará una población despistada que cambia de tarea cada tres minutos y cuyos miembros se gritan los unos a los otros constantemente, azuzados por algoritmos que los mueven a la furia. Solo podremos solucionar la crisis climática si somos capaces de resolver nuestra crisis de atención. Mientras pensaba en ello, me puse a reflexionar sobre algo que había escrito James Williams: «Yo creía que ya no quedaban luchas políticas... Qué equivocado estaba. La liberación de la atención humana podría ser la batalla moral y política definitoria de nuestro tiempo. Su éxito es la condición previa para el triunfo de prácticamente todas las demás luchas».²

Ahora, cuando contemplo los cielos anaranjados, heridos de fuego, que cubren San Francisco en las imágenes granuladas de esta webcam, no dejo de pensar en la luz del verano que pasé en Provincetown sin teléfono ni internet, en lo puro y perfecto que me pareció entonces. James Williams tenía razón: nuestra atención es una especie de luz, una luz que aclara el mundo y nos lo hace visible. En Provincetown vi con más claridad que nunca en mi vida, mis propios pensamientos, mis propias metas, mis propios sueños. Quiero vivir bajo esa luz —la luz del saber, de la consecución de nuestras ambiciones, del estar plenamente vivos—, y no bajo la luz anaranjada y amenazadora de la destrucción total.

Cuando mi amigo de Sídney colgó el teléfono para ir a desconectar su alarma antiincendios, yo pensé que si nuestra atención sigue destruyéndose, el ecosistema no aguardará pacientemente a que nosotros recuperemos la concentración. Se destruirá y se quemará. Al inicio de la Segunda Guerra

Mundial, el poeta inglés W. H. Auden —ante el espectáculo de las nuevas tecnologías de destrucción creadas por los seres humanos— advirtió: «O nos amamos los unos a los otros, o morimos». Creo que ahora debemos concentrarnos juntos, o nos enfrentaremos solos a los incendios.

Agradecimientos

Solo he podido escribir este libro con la ayuda y el apoyo de un gran número de personas. En primer lugar, y por su relevancia, quiero dar las gracias a la brillante Sarah Punshon, que me ha ayudado con investigaciones adicionales y comprobación de datos, pero también con mucho más: sus ideas y hallazgos me han sido fundamentales a la hora de dar forma a lo que acabáis de leer. Estoy muy en deuda con ella.

También les debo mucho a los sociólogos y otros expertos que han dedicado una parte considerable de su tiempo a explicarme sus investigaciones. Las ciencias sociales, últimamente, están pasando momentos difíciles, pero son una herramienta esencial para nuestra comprensión del mundo, y les estoy profundamente agradecido.

Mis extraordinarios editores, Kevin Doughten de Crown y Alexis Kirschbaum de Bloomsbury, han conseguido que este libro sea mucho mejor, lo mismo que mis agentes, Natasha Fairweather de Rogers, Coleridge & White (RCW) en Londres, y Richard Pine de Inkwell en Nueva York. Lydia Morgan, de Crown, también aportó sugerencias de gran utilidad que dieron nueva forma al texto. Gracias también a Tristan Kendrick, Matthew Marland, Sam Coates, Laurence Laluyaux, Stephen Edwards y Katharina Volckmer de RCW.

Las conversaciones mantenidas con mis amigas Naomi Klein y V, anteriormente conocida como Eve Ensler, han transformado realmente ese libro y les debo mucho, por eso y por mucho más. Mi amiga Lizzie Davidson

me ayudó a localizar a muchas de las personas con las que he conversado gracias a sus siniestros poderes de detección más propios de la NSA.

En Provincetown, estoy muy agradecido a Andrew Sullivan, James Barraford, Dave Grossman, Stefan Piscateli, Denise Gaylord, Chris Bodenner, Doug Belford, Pat Schultz, Jeff Peters, y a todo el personal del Café Heaven. Si queréis que Stefan os dé clases de yoga, entrad en www.outermostyoga.com o [<www.outermostyoga.com>](http://www.outermostyoga.com).

En mis viajes me ha ayudado muchísima gente: Jake Hess en Washington D. C.; Anthony Bansie, Jeremy Heimans, Kasia Malinowska y Sarah Evans en Nueva York; Colleen Haikes y Christopher Rogers en San Francisco; Elizabeth Flood y Mario Burrell en Los Ángeles; Stephen Hollis en Ohio; Jim Cates en Indiana; Sam Loetscher y John Holder en Miami; Hermione Davis (la reina de los publicistas) y Andy Leonard en Australia; Alex Romain, Ben Birks Ang y todos los integrantes de la NZ Drug Foundation en Nueva Zelanda; Sarah Kay, Adam Biles, Katy Lee y todos los trabajadores de Shakespeare and Company en París; Rosanne Kropman en los Países Bajos; Christian Lerch, Kate McNaughton y Jacinda Nandi en Berlín; Halldor Arnason y todos los miembros de Snarotin en Islandia; Sturla Haugsgyerd y Oda Bergli en Noruega; Kim Norager en Dinamarca; Rebekah Lehrer, Ricardo Teperman, Julita Lemgruber y Stefano Nunes en Brasil; Alnoor Lahda en Costa Rica; y Joe Daniels y Beatriz Vejarano en Colombia.

Te doy las gracias, James Brown, por explicarme la magia. Si deseáis contratarlo en el Reino Unido, entrad en www.powa.academy o [<www.powa.academy>](http://www.powa.academy). Gracias, Ayesha Lyn-Birkets, de YouGov, y a todos los trabajadores del Council for Evidence-Based Psychiatry, en particular al doctor James Davies. Gracias a Kate Quarry por su labor de corrección.

Todas mis transcripciones han sido realizadas por el equipo de CLK Transcription; gracias a CarolLee y a todos los que trabajan allí. Si os hacen falta buenas transcripciones, contactad con ellos en CLKtranscripts@gmail.com.

Y gracias a las personas que llevan años tratando esta cuestión conmigo: Decca Aitkenhead, Stephen Grosz, Dorothy Byrne, Alex Higgins, Lucy Johnstone, Jess Luxembourg, Ronan McCrea, Patrick Strudwick, Jacquie Grice, Jay Johnson, Barbara Bateman, Jemima Khan, Tom Costello, Rob Blackhurst, Amy Pollard, Harry Woodlock, Andrew Gow, Josepha Jacobson, Natalie Carpenter, Deborah Friedell, Imtiaz Shams, Bruno Guissani, Felicity McMahon, Patricia Clark, Ammie al-Whatey, Jake y Joe Wilkinson, Max Jeffrey, Peter Marshall, Anna Powell-Smith, Ben Stewart, Joss Garman, Joe Ferris, Tim Dixon, Ben Ramm, Harry Quilter-Pinner, Jamie Janson y Elisa Hari.

La referencia a W. H. Auden que pone punto final al libro se la debo a David Kinder, mi extraordinario profesor de inglés en el pasado, que fue el que me enseñó a amar su poesía. Gracias también a otros dos de mis profesores de lengua y literatura inglesas: Sue Roach y Sidney McMinn.

Estoy realmente agradecido a los que me han apoyado en Patreon, en especial a Pam Roy, Robert King, Martin Mander, Lewis Black, Lynn McFarland, Deandra Christianson, Fiona Houslip, Roby Abeles, Rachel Bomgaar, Roger Cox y Susie Robinson. Para saber más sobre mi Patreon y acceder a actualizaciones sobre mis próximos trabajos, entrad en <<https://www.patreon.com/johannhari>>.

Cualquier error que pueda aparecer en el libro es exclusivamente mío. Si detectáis algo que os parece que puede estar mal, poneos en contacto conmigo, por favor, para poder subsanarlo en la página web y en futuras ediciones en chasingthescream@gmail.com. Para acceder a las correcciones que ya he introducido, véase <stolenfocusbook.com/corrections>.

Notas

Las notas que siguen son parciales. Existen más referencias, contexto y materiales explicativos suplementarios, así como los audios de las citas del libro, que pueden encontrarse en <www.stolenfocusbook.com/endnotes>.

1. Jill Twenge, *iGen: Why Today's SuperConnected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy – and Completely Unprepared for Adulthood – and What That Means for the Rest of Us*, Nueva York, Atria Books, 2017, p. 64, citando a L. Yeykelis, J. J. Cummings y B. Reeves, «Multitasking on a Single Device: Arousal and the Frequency, Anticipation, and Prediction of Switching Between Media Content on a Computer», *Journal of Communications*, 64, 2014, pp. 167-192, DOI:10.1111/jcom.12070. Véase también Adam Gazzaley y Harry D. Rosen, *The Distracted Mind: Ancient Brains in a High-Tech World*, Cambridge, MIT Press, 2017, pp. 165-167.

2. V. M. Gonzalez y G. Mark, «Constant, Constant, Multitasking Craziness: Managing Multiple Working Spheres», en *Proceedings of CHI 2004*, Viena, Austria, pp. 113-120. La profesora Mark lo describe con mayor detalle en la siguiente entrevista, y amplió más aún en la conversación que mantuve con ella años después: «Too Many Interruptions At Work?», *Business Journal*, 8 de junio de 2006, <<https://news.gallup.com/businessjournal/23146/too-manyinterruptions-work.aspx>>. Véase también C. Marci, «A (Biometric) Day in the Life: Engaging Across Media», artículo presentado en Re:Think 2012, Nueva York, NY, 28 de marzo de 2012. Para un estudio con resultados similares (no idénticos), véase L. D. Rosen *et al.*, «Facebook and Texting Made Me Do It: Media-Induced Taskswitching while Studying», *Computers in Human Behaviour*, 29 (3), 2013, pp. 948-958.

3. G. Mark, S. Iqbal, M. Czerwinski y P. Johns, «Focused, Aroused, but so Distractible», en la 18.^a Conference ACM, 2015, pp. 903-916, DOI:10.1145/2675133.2675221; James Williams, *Stand Out Of Our Light*, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 51. Véase también L. Dabbish, G. Mark y V. Gonzalez, «Why do I keep interrupting myself? Environment, habit and self-interruption», en *Proceedings of the 2011 annual conference on human factors in computing systems*, pp. 3,127-130. Véase también K. Pattison, «Worker, Interrupted: The Cost of Task-Switching», *Fast Company*, 28 de julio de 2008, <<https://www.fastcompany.com/944128/worker-interrupted-cost-task-switching>>.

4. J. MacKay, «The Myth of Multitasking: The ultimate guide to getting more done by doing less», *RescueTime* (blog), 17 de enero de 2019, <<https://blog.rescuetime.com/multitasking/#atwork>>; y J. MacKay, «Communication overload: our research shows most workers can't go 6 minutes without checking email or IM», *RescueTime* (blog), 11 de julio de 2018, <<https://blog.rescuetime.com/communication-multitasking-switches/>>.

5. D. Charles William, *Forever a Father, Always a Son*, Nueva York, Victor Books, 1991, p. 112.

1. J. MacKay, «Screen time stats 2019: here's how much you use your phone during the work day», *RescueTime* (blog), 21 de marzo de 2019, <<https://blog.rescuetime.com/screen-time-stats-2018/>>.

2. J. Naftulin, «Here's how many times we touch our phones every day», *Insider*, 13 de julio de 2016, <<https://www.businessinsider.com/dscout-research-people-touch-cell-phones-2617-times-a-day-2016-7>>.

3. «La vida no puede esperar a que las ciencias expliquen científicamente el Universo. No se puede vivir *ad kalendas graecas*. El atributo más esencial de la existencia es su perentoriedad: la vida es siempre urgente. Se vive aquí y ahora sin posible demora ni traspaso. La vida nos es disparada a quemarropa. Ya la cultura, que no es sino su interpretación, no puede tampoco esperar.» J. Ortega y Gasset, *Misión de la Universidad*, 1930.

4. Molly J. Crockett *et al.*, «Restricting Temptations: Neural Mechanisms of Precommitment», *Neuron*, 2013, 79 (2), 391, DOI: 10.1016/j.neuron.2013.05.028. Este artículo de 2012 es un buen resumen del tema y la línea actual de pensamiento: Z. Kurth-Nelson y A. D. Redish, «Don't let me do that! – models of precommitment», *Frontiers in Neuroscience*, 6, 2012, p. 138.

5. T. Dubowitz *et al.*, «Using a Grocery List Is Associated with a Healthier Diet and Lower BMI Among Very High-Risk Adults», *Journal of Nutrition, Education and Behavior*, 47 (3), 2015, pp. 259-264; J. Schwartz *et al.*, «Healthier by Precommitment», *Psychological Science*, 25 (2), 2015, pp. 538-546, DOI:10.1177/0956797613510950; R. Ladouceur, A. Blaszczynski y D. R. Lalande, «Pre-commitment in gambling: a review of the empirical evidence», *International Gambling Studies*, 12 (2), 2012, pp. 215-230.

6. P. Lorenz-Spreen, B. Mørch Mønsted, P. Hövel y S. Lehmann, «Accelerating dynamics of collective attention», *Nature Communications*, 10 (1), 2019, DOI: 10.1038/s41467-019-09311-w.

7. M. Hilbert y P. López, «The World's Technological Capacity to Store, Communicate and Compute Information», *Science*, 332, 2011, pp. 60-65.

8. K. Rayner *et al.*, «So Much to Read, So Little Time: How Do We Read, and Can Speed Reading Help?», *Psychological Science in the Public Interest*, 17 (1), 2016, pp. 4-34.

9. S. C. Wilkinson, W. Reader y S. J. Payne, «Adaptive browsing: Sensitivity to time pressure and task difficulty», *International Journal of Human-Computer Studies*, 70, 2012, pp. 14-25; G. B. Duggan y S. J. Payne, «Text skimming: the process and effectiveness of foraging through text under time pressure», *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 15 (3), 2009, pp. 228-242.

10. T. H. Eriksen, *Tyranny of the Moment*, Londres, Pluto Press, 2001, p. 71, citando la investigación de Ulf Torgersen, «Taletempo», *Nytt norsk tidsskrift*, 16, 1999, pp. 3-5. Véase también M. Toft, «Med eit muntert blikk p å styre og stell», *Uni Forum* 29 de junio de 2005, <<https://www.uniform.uio.no/nyheter/2005/06/med-eit-muntert-blikk-paa-styre-og-stell.html>>.

Véase también este interesante debate: M. Liberman, «Norwegian Speed: Fact or Factoid?», *Language Log* (blog), 13 de septiembre de 2010, <<https://languagelog.ldc.upenn.edu/nll/?p=2628>>.

11. R. Colville, *The Great Acceleration: How the World is Getting Faster, Faster*, Londres, Bloomsbury, 2016, pp. 2-3, citando a R. Levine, *A Geography of Time*, Nueva York, Basic Books, 1997, y Richard Wiseman, <www.richardwiseman.com/quirkology/pace_home.htm>.

12. G. Claxton, *Intelligence in the Flesh*, New Haven, Yale University Press, 2016, pp. 260-261. Véase también P. Wayne *et al.*, «Effects of tai chi on cognitive performance in older adults: systematic review and meta-analysis», *Journal of the American Geriatric Society*, 62 (1), 2014, pp. 25-39; N. Gothe *et al.*, «The effect of acute yoga on executive function», *Journal of Physical Activity and Health*, 10 (4), 2013, pp. 488-495; P. Lovatt, «Dance psychology», *Psychology Review*, 2013, pp. 18-21; C. Lewis y P. Lovatt, «Breaking away from set patterns of thinking: improvisation and divergent thinking», *Thinking Skills and Creativity*, 9, 2013, pp. 46-58.

13. Se trata de una buena introducción sobre sus posturas respecto a este tema: E. Miller, «Multitasking: Why Your Brain Can't Do It and What You Should Do About It» (grabación de seminario y pase de diapositivas), *Radius*, 11 de abril de 2017, <<https://radius.mit.edu/programs/multitasking-why-your-brain-cant-doit-and-what-you-should-do-about-it>>.

14. Los costes de la alternancia están muy firmemente establecidos en la literatura académica. He aquí un ejemplo típico: R. D. Rogers y S. Monsell, «The cost of a predictable switch between simple cognitive tasks», *Journal of Experimental Psychology: General*, 124, 1995, pp. 207-231. Y este también presenta un buen resumen: «Multitasking: Switching costs», *American Psychological Association*, 20 de marzo 2006, <<https://www.apa.org/research/action/multitask>> [autores no facilitados].

15. James Williams, *Stand Out Of Our Light*, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 69. El estudio era del doctor Glenn Wilson. No se publicó porque lo encargó una empresa privada. Puede leerse la conversación del doctor Wilson sobre dicho estudio en este enlace, seleccionando la sección que lleva por encabezamiento «Infomanía», <<http://drglennwilson.com/links.html>>. Véase también P. Hemp, «Death By Information Overload», *Harvard Business Review*, septiembre de 2009, <<https://hbr.org/2009/09/death-by-information-overload>>. El doctor Wilson ha mostrado su incomodidad por el tratamiento que han dado algunos periodistas a este estudio y yo he intentado incorporar sus críticas al texto. Según él, la comparación con el cannabis solo es cierta a corto plazo; a largo plazo, el cannabis puede perjudicar más el CI. Lo expreso aquí para que quede reflejado este hecho.

16. E. Hoffman, *Time*, Londres, Profile Books, 2010, pp. 80-81; W. Kirn, «The Autumn of the Multitaskers», *The Atlantic*, novembre de 2017.

17. V. M. González y G. Mark, «Constant, constant, multitasking craziness: Managing multiple working spheres», en *Proceedings of CHI 2004*, Viena, Austria, pp. 113-120. Véase también L. Dabbish, G. Mark y V. González, «Why do I keep interrupting myself? Environment, habit and selfinterruption», en *Proceedings of the 2011 annual conference on human factors in computing systems*, pp. 3,127-130; T. Klingberg, *The Overflowing Brain*, Oxford, OUP, 2009, p. 4; Colville, *The Great Acceleration*, p. 47.

18. T. Harris, «Episode 7: Pardon the Interruptions», pódcast *Your Undivided Attention*, 14 de agosto de 2019, <<https://www.humanetech.com/podcast>>; C. Thompson, «Meet The Life Hackers», *New York Times Magazine*, 16 de octubre de 2005.

19. Colville, *The Great Acceleration*, p. 47.

20. B. Sullivan, «Students can't resist distraction for two minutes... and neither can you», NBC News, 18 de mayo de 2013, <<https://www.nbcnews.com/technolog/students-cant-resistdistraction-two-minutes-neither-can-you-1C9984270>>. Este estudio no ha sido publicado.

21. Gazzaley y Rosen, *The Distracted Mind*, p. 127.

22. D. L. Strayer, «Is the Technology in Your Car Driving You to Distraction?», *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2 (1), 2015, pp. 157-165. La formulación «muy similar» la usó él aquí: K. Ferebee, «Drivers on Cell Phones Are As Bad As Drunks», UNews Archive, Universidad de Utah, 25 de marzo de 2011, <https://archive.uneews.utah.edu/news_releases/drivers-on-cell-phones-are-as-bad-as-drunks/>.

23. S. P. McEvoy *et al.*, «The impact of driver distraction on road safety: results from a representative survey in two Australian states», *Injury prevention: Journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention*, 12 (4), 2006, pp. 242-247.

24. Gazzaley y Rosen, *The Distracted Mind*, p. 11; L. M. Carrier *et al.*, «Multitasking Across Generations: Multitasking Choices and Difficulty Ratings in Three Generations of Americans», *Computers in Human Behavior*, 25, 2009, pp. 483-489.

25. A. Kahkashan y V. Shivakumar, «Effects of traffic noise around schools on attention and memory in primary school children», *International Journal of Clinical and Experimental Physiology*, 2 (3), 2015, pp. 176-179.

1. K. S. Beard, «Theoretically Speaking: An Interview with Mihaly Csikszentmihalyi on Flow Theory Development and Its Usefulness in Addressing Contemporary Challenges in Education», *Educational Psychology Review*, 27, 2015, pp. 353-364.

2. Véase B. F. «Skinner, “Superstition” in the pigeon», *Journal of Experimental Psychology*, 38 (2), 1948, pp. 168-172.

3. Beard, «Theoretically Speaking», pp. 353-364.

4. R. Kegan, *The Evolving Self: Problem and Process in Human Development*, Cambridge, Harvard University Press, 1983, p. xii.

5. M. Csikszentmihalyi, *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, Nueva York, Harper, 2008, p. 40.

6. *Ibid.*, p. 54.

7. *Ibid.*, pp. 158-159.

8. *Ibid.*, p. 7. Véase también Brigid Schulte, *Overwhelmed: Work, Love and Play When No One Has the Time*, Londres, Bloomsbury Press, 2014, pp. 66-67.

9. R. Kubey y M. Csikszentmihalyi, *Television and the Quality of Life: How Viewing Shapes Everyday Experience*, Abingdon-on-Thames, Routledge, 1990.

10. Csikszentmihalyi, *Flow*, p. 83.

11. Csikszentmihalyi, *Creativity*, p. 11.

1. L. Matricciani, T. Olds y J. Petkov, «In search of lost sleep: secular trends in the sleep time of school-aged children and adolescents», *Sleep Medicine Reviews*, 16 (3), 2012, pp. 203-211.

2. H. G. Lund *et al.*, «Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students», *Journal of Adolescent Health*, 46 (2), 2010, pp. 124-132.

3. M. E. J. Masson, «Cognitive processes in skimming stories», *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 8, 1982, pp. 400-417. Véase también M. L. Slowiaczek y C. Clifton, «Subvocalization and reading for meaning», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19 (5), 1980, pp. 573-582; T. Calef, M. Pieper y B. Coffey, «Comparisons of eye movements before and after a speedreading course», *Journal of the American Optometric Association*, 70, 1999, pp. 171-181; M. Just, M. Masson y P. Carpenter, «The differences between speed reading and skimming», *Bulletin of the Psychonomic Society*, 16, 1980, p. 171; M. C. Dyson y M. Haselgrove, «The effects of reading speed and reading patterns on the understanding of text read from screen», *Journal of Research in Reading*, 23, 2000, pp. 210-223.

4. J. E. Gangwisch, «A review of evidence for the link between sleep duration and hypertension», *American Journal of Hypertension*, 27 (10), 2014, pp. 1235-1242.

5. E. C. Hanlon y E. Van Cauter, «Quantification of sleep behavior and of its impact on the cross-talk between the brain and peripheral metabolism», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108, suplemento 3, 2011, pp. 15, 609-616; M. Walker, *Why We Sleep*, Londres, Penguin, 2018, p. 3.

6. J. Hamzelou, «People with narcolepsy may be more creative because of how they sleep», *New Scientist*, 18 de junio de 2019.

7. Gracias al sueño se duplican las probabilidades de recordar material que previamente no se recordaba. Véase estudio de la Universidad de Essex: N. Dumay, «Sleep not just protects memories against forgetting, it also makes them more accesible», *Cortex*, 74, 2016, pp. 289-296.

8. El estudio de referencia es de K. Louie y M. A. Wilson, «Temporally Structured Replay of Awake Hippocampal Ensemble Activity during Rapid Eye Movement Sleep», *Neuron*, 29, 2001, pp. 145-156.

9. A. Hvolby, «Associations of sleep disturbance with ADHD: implications for treatment», *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 7 (1), 2015, pp. 1-18; E. J. Paavonen *et al.*, «Short sleep duration and behavioral symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder in healthy 7- to 8-year-old children», *Pediatrics*, 123 (5), 2009, e857-64; A. Pesonen *et al.*, «Sleep duration and regularity are associated with behavioral problems in 8-year-old children», *International Journal of Behavioral Medicine*, 17 (4), 2010, pp. 298-305; R. Gruber *et al.*, «Short sleep duration is associated with teacher-reported inattention and cognitive problems in healthy school-aged children», *Nature and Science of Sleep*, 4, 2012, pp. 33-40.

10. A. Huffington, *The Sleep Revolution: Transforming Your Life, One Night At A Time*, Nueva York, Penguin Random House, 2016, pp. 103-104.

11. K. Janto, J. R. Prichard y S. Pusalavidyasagar, «An Update on Dual Orexin Receptor Antagonists and Their Potential Role in Insomnia Therapeutics», *Journal of Clinical Sleep Medicine* (JCSM: publicación oficial de la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño), 14 (8), 2018, pp. 1399-1408.

12. S. R. D. Morales, «Dreaming with the Zeitgeber, Part I: A Lecture on Moderns and Their Night», *The Wayward School*, <<https://journals.uvic.ca/index.php/peninsula/article/view/11518/3217>>.

13. T. Farragher, «Sleep, the final frontier. This guy studies it. Here's what he has to say», *Boston Globe*, 18 de agosto de 2018, <<https://www.bostonglobe.com/metro/2018/08/17/sleep-final-frontier-this-guy-studies-here-what-has-say/MCII4NnJyK6tbOHpvdLgQN/story.html>>.

1. C. Ingraham, «Leisure reading in the U.S. is at an all-time low», *Washington Post*, 29 de junio de 2018, <<https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2018/06/29/leisurereading-in-the-u-s-is-at-an-all-time-low/>>, <<https://www.bls.gov/tus/>>.

2. D. W. Moore, «About Half Of Americans Reading A Book», *Gallup News Service*, 3 de junio de 2005, <<https://news.gallup.com/poll/16582/about-half-americans-reading-book.aspx>>. C. Ingraham, «The long, steady decline of literary Reading», *Washington Post*, 7 de septiembre de 2016, <<https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2016/09/07/the-long-steady-decline-of-literary-reading/>>; Pew constató que era ligeramente superior: A. Perrin, «Who doesn't read books in America?», *Pew Research Center*, 26 de septiembre de 2019, <<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/09/26/who-doesnt-read-books-in-america/>>.

3. Ingraham, «Leisure reading in the U.S. is at an alltime low».

4. E. Brown, «Americans spend far more time on their smartphones than they think», *ZDnet*, 28 de abril de 2019, <<https://www.zdnet.com/article/americans-spend-far-more-timeon-their-smartphones-than-they-think/>>.

5. *Reading at Risk*, National Endowment for the Arts, 2002,
<https://www.arts.gov/sites/default/files/RaRExec_0.pdf>.

6. A. Flood «Literary fiction in crisis as sales drop dramatically, Arts Council England reports», *Guardian*, 15 de diciembre de 2017, <<https://www.theguardian.com/books/2017/dec/15/literary-fiction-in-crisis-assale-drop-dramatically-arts-council-england-reports>>.

7. W. Self, «The printed word in peril», *Harpers*, octobre de 2018, <<https://harpers.org/archive/2018/10/the-printed-word-in-peril/>>.

8. A. Mangen, G. Olivier y J. Velay, «Comparing Comprehension of a Long Text Read in Print Book and on Kindle: Where in the Text and When in the Story?», *Frontiers in Psychology*, 10, 2019, p. 38.

9. P. Delgado *et al.*, «Don't throw away your printed books: a meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension», *Educational Research and Reviews*, 25, 2018, pp. 23-38.

10. Delgado *et al.*, «Don't throw away your printed books».

11. N. Carr, *The Shallows: How the Internet Is Changing the Way We Think, Read and Remember*, Londres, Atlantic Books, 2010, p. 6.

12. Gerald Emanuel Stern (ed.), *McLuhan Hot & Cool: A primer for the understanding of and a critical symposium with a rebuttal*, Nueva York, Dial Press, 1967, pp. 20, 23, 65, 212-213, 215.

13. R. A. Mar *et al.*, «Exposure to media and theory-of-mind development in preschoolers», *Cognitive Development*, 25 (1), 2010, pp. 69-78.

14. *Ibid.*

1. W. James, *Principios de psicología*, 1890, capítulo XI: disponible *online*.

2. M. E. Raichle *et al.*, «A default mode of brain function», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98 (2), 2001, pp. 676-682. Supe de su obra gracias al excelente libro de Leonard Mlodinow, *Elastic: Flexible Thinking in a Constantly Changing World*, Londres, Penguin, 2018, pp. 110-121. Véase también G. Watson, *Attention: Beyond Mindfulness*, Londres, Reaktion Books, 2017, p. 90.

3. J. Smallwood, D. Fishman y J. Schooler, «Counting the Cost of an Absent Mind», *Psychonomic Bulletin & Review*, 14, 2007. Supe de ello por W. Gallagher, *Rapt: Attention and the Focused Life*, Londres, Penguin, 2009, p. 149.

4. Y. Citton, *The Ecology of Attention*, Cambridge, Polity, 2016, pp. 116-117.

5. B. Medea *et al.*, «How do we decide what to do? Resting-state connectivity patterns and components of self-generated thought linked to the development of more concrete personal goals», *Experimental Brain Research*, 236, 2018, pp. 2469-2481.

6. B. Baird *et al.*, «Inspired by Distraction: Mind Wandering Facilitates Creative Incubation», *Psychological Science*, 23 (10), octubre de 2012, pp. 1117-1122.

7. J. Smallwood, F. J. M. Ruby, T. Singer, «Letting go of the present: Mind-wandering is associated with reduced delay discounting», *Consciousness and Cognition*, 22 (1), 2013, pp. 1-7. Jonathan, vía correo electrónico, también añadió lo siguiente: «También sería importante destacar que muchos de esos rasgos resultan más claros en personas capaces de controlar cuándo divaga su mente (es decir, cuándo pueden evitar hacerlo en el momento en que el mundo exterior reclama su atención)».

8. M. Killingsworth y D. Gilbert, «A Wandering Mind is an Unhappy Mind», *Science*, 12 de noviembre de 2010. Véase también Watson, *Attention*, pp. 15, 70.

1. T. Ferris, «The Tim Ferris Show Transcripts – Fighting Skynet and Firewalling Attention», *Tim.Blog* (blog), 24 de septiembre de 2019, <<https://tim.blog/2019/09/24/the-tim-ferriss-show-transcripts-tristan-harris-fighting-skynetand-firewalling-attention-387/>>.

2. *Ibid.*

3. B. J. Fogg, *Persuasive Technology*, Morgan Kaufman, 2003, pp. 7-8.

4. *Ibid*, p. ix.

5. «The scientists who make apps addictive», *1843 Magazine*, 20 de octubre de 2016, <<https://www.1843magazine.com/features/the-scientists-who-makeapps-addictive>>.

6. Ferris, «The Tim Ferris Show Transcripts».

7. T. Harris, «How a handful of tech companies control billions of minds every day», charlas TED, TED2017,
<[https://www.ted.com/talks/tristan_harris_how_a_handful_of_tech_companies_control_billions_of_mir](https://www.ted.com/talks/tristan_harris_how_a_handful_of_tech_companies_control_billions_of_minds_every_day)
[language=en](https://www.ted.com/talks/tristan_harris_how_a_handful_of_tech_companies_control_billions_of_minds_every_day)>.

8. C. Newton, «Google's new focus on wellbeing started five years ago with this presentation», *The Verge*, 10 de mayo de 2018, <<https://www.theverge.com/2018/5/10/17333574/google-android-pupdate-tristan-harris-design-ethics>>.

9. A. Marantz, «Silicon Valley's Crisis of Conscience», *The New Yorker*, 19 de agosto de 2019.

10. También se puede leer la presentación completa en [<minimizedistracton.com>](http://minimizedistracton.com).

11. N. Thompson, «Tristan Harris: Tech Is Downgrading Humans», *Wired*, 23 de abril de 2019; N. Hiltzik, «Ex-Google Manager Leads A Drive To Rein in Pernicious Impact of Social Media», *Los Angeles Times*, 10 de mayo de 2019.

12. Ferris, «The Tim Ferris Show Transcripts».

13. T. Harris, Testimonio ante el Comité de Comercio del Senado, 25 de junio de 2019, <<https://www.commerce.senate.gov/services/files/96E3A739-DC8D-45F1-87D7-EC70A368371D>>.

14. P. Marsden, «Humane: A New Agenda for Tech», *Digital Wellbeing*, 25 de abril de 2019, <<https://digitalwellbeing.org/humane-a-new-agenda-for-tech-speed-summary-and-video/>>.

15. Tal como recuerda Aza en su entrevista conmigo.

16. Existe un debate sobre las cifras exactas porque se trata de algo intrínsecamente difícil de medir. Una manera de hacerlo es lo que se conoce como «tasa de rebote» (el número de personas que llega a un sitio e inmediatamente abandona sin entrar en ninguna otra página de internet). Por ejemplo, la «tasa de rebote» de time.com, al parecer, cayó un 15 % cuando introdujeron el *scroll* infinito en 2014; Los lectores de *Quartz* veían un 50 % más de noticias de lo que lo habrían hecho sin el *scroll* infinito. Ambas cifras proceden de S. Kirkland, «Time.com's bounce rate down 15 percentage points since adopting continuous scroll», *Poynter*, 20 de julio de 2014, <<https://web.archive.org/web/20150507024326/>>, <<http://www.poynter.org:80/news/mediawire/257466/timecoms-bounce-rate-down15-percentage-points-since-adopting-continuous-scroll/>>.

17. T. Ong, «Sean Parker on Facebook», *The Verge*, 9 de noviembre de 2017, <<https://www.theverge.com/2017/11/9/16627724/sean-parker-facebookchildrens-brains-feedback-loop>>. Para más citas de cifras tecnológicas, véase A. Alter, *Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked*, Londres, Penguin, 2017, p. 1.

18. Roger McNamee, *Zucked: Waking up to the Facebook Catastrophe*, HarperCollins, 2019, pp. 146-147; R. Seymour, *The Twittering Machine*, Londres, Indigo Press, 2019, pp. 26-27.

19. James Williams, *Stand Out of Our Light*, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 102.

20. Nir Eyal, *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*, Londres, Penguin, 2014, p. 11; P. Graham, «The Acceleration of Addictiveness», *Paul Graham* (blog), julio de 2010, <<http://www.paulgraham.com/addiction.html?viewfullsite=1>>.

1. S. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism*, Nueva York, Public Affairs, 2019. Visítad,www.shoshanazuboff.com> o <www.shoshanazuboff.com> para obtener más información sobre la lucha del profesor Zuboff a favor de un «futuro humano».

2. P. M. Litvak, J. S. Lerner, L. Z. Tiedens y K. Shonk, «Fuel in the Fire: How anger affects decision-making», *International Handbook of Anger*, 2010, pp. 287-310, citando a C. H. Hansen y R. D. Hansen, «Finding the face in the crowd: An anger superiority effect», *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (6), 1988, pp. 917-924. Véase también R. C. Solomon, *A Passion for Justice*, Reading, MA., Addison-Wesley Publishing Company, 1990; C. Tavis, *Anger: The Misunderstood Emotion*, Nueva York, Touchstone Books/Simon & Schuster, 1989.

3. Litvak *et al.*, «Fuel in the Fire», citando a J. M. Haviland y M. LeVine, «The induced affect response: 10-week-old infants' responses to three emotion expressions», *Developmental Psychology*, 23 (1), 1987, pp. 97-104.

4. Para un buen resumen, véase M. Jaworski, «The Negativity Bias: why the bad stuff sticks», *PsyCom*, 19 de febrero de 2020, <<https://www.psycom.net/negativity-bias>>.

5. Véase <algotransparency.org>. Este sitio web se dedica a rastrear palabras que son tendencia en YouTube.

6. William J. Brady *et al.*, «Emotion shapes the diffusion of moralised content in social networks», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114, 28, 2017, pp. 7, 313-318.

7. «Partisan Conflict and Congressional Outreach», Pew Research Center, 23 de febrero de 2017, <https://www.pewresearch.org/politics/2017/02/23/partisan-conflict-and-congressional-outreach/pdl-02-23-17_antipathynew-00-02/>.

8. John Major pronunció estos comentarios en 1993 en una entrevista publicada en el *Mail on Sunday*, que tuvo una gran repercusión.

9. Nolen Gertz, *Nihilism and Technology*, Rowman & Littlefield, 2018, p. 97; A. Madrigal, «Many many Facebook users still don't know that their feed is filtered by an algorithm», *Splinter*, 27 de marzo de 2015, <<https://splinternews.com/many-many-facebook-users-still-dontknow-that-their-ne-1793846682>>; Motahhare Eslami *et al.*, «“I always assumed that I wasn't really that close to [her]”: «Reasoning about Invisible Algorithms in News Feeds», *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems* (CHI '15), Nueva York, Association for Computing Machinery, 2015, pp. 153-162. Texto completo de este artículo disponible en: <http://wwwpersonal.umich.edu/~csandvig/research/Eslami_Algorithms_CHI15.pdf>.

10. Eso se lo dijo Tristan a Decca Aitkenhead, jefe de entrevista del *Sunday Times*. A mí me facilitó la transcripción no publicada de la conversación completa, lo que me ha ayudado a dar forma a esta parte del libro.

11. Litvak *et al.*, «Fuel in the Fire», citando a G. V. Bodenhausen *et al.*, «Happiness and stereotypic thinking in social judgement», *Journal of Personality and Social Psychology*, 66 (4), 1994, pp. 621-636; D. DeSteno *et al.*, «Beyond valence in the perception of likelihood: the role of emotion specificity», *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 (3), 2000, pp. 397-416.

12. S. Vosoughi, D. Roy, D. y S. Aral, «The spread of true and false news online», *Science*, 359, 2018, pp. 1146-1151.

13. C. Silverman, «This Analysis Shows How Viral Fake Election News Stories Outperformed Real News On Facebook», *BuzzFeed*, 16 de noviembre de 2016, <<https://www.buzzfeednews.com/article/craigsilverman/viral-fake-election-news-outperformed-real-news-on-facebook>>.

14. <<https://www.vox.com/2019/3/31/18289271/alex-jones-psychosis-conspiracies-sandy-hookhoax>>.

15. Tristan lo expuso ante Decca Aitkenhead. *The Guardian* tuvo alrededor de 286 millones de visitas en los seis meses anteriores a septiembre de 2020; el *New York Times*, casi 254 millones; el *Washington Post* poco más de 185, según SimilarWeb.com. La cifra de 15.000 millones aparece aquí: <https://www.latimes.com/business/hiltzik/la-fi-hiltzik-tristan-tech-20190510-story.html>.

16. A. Jones, «From Memes to Infowars: how 75 Fascist activists were “RedPilled”, *Bellingcat*, 11 de octubre de 2018, <<https://www.bellingcat.com/news/americas/2018/10/11/memes-infowars-75-fascist-activists-red-pilled/>>.

17. J. M. Berger, «The Alt-Right Twitter Census: defining and describing the audience for Alt-Right content on Twitter», *VOX-Pol Network of Excellence*, 2018, <http://www.voxpol.eu/download/vox-pol_publication/AltRightTwitterCensus.pdf>.

18. Tristan se lo dijo a Decca Aitkenhead.

19. C. Alter, «Brazilian Politician tells Congresswoman she's "not worthy" of sexual assault», *Time*, 11 de diciembre de 2014, <<https://time.com/3630922/brazil-politics-congresswoman-rape-comments/>>.

20. <<https://www.independent.co.uk/news/world/americas/jair-bolsonaro-who-is-quotes-brazil-president-election-run-off-latest-a8573901.html>>.

21. C. Doctorow, «Fans of Brazil's new Fascist President chant "Facebook! Facebook! Whatsapp! Whatsapp!" At inauguration», *BoingBoing*, 3 de enero de 2019, <<https://boingboing.net/2019/01/03/world-more-connected.html>>.

22. Tristan se lo dijo a Decca Aitkenhead.

23. T. Harris, testimonio en el Comité de Comercio del Senado, 25 de junio de 2019, <gov/services/files/96E3A739-DC8D-45F1-87D7-EC70A368371D>.

1. Nir Eyal, *Indistractable: How to Control Your Attention and Choose Your Life*, Londres, Bloomsbury Publishing, 2020, p. 213.

2. *Ibid.*, pp. 41-42.

3. *Ibid.*, p. 62.

4. *Ibid.*, p. 113.

5. *Ibid.*, p. 1.

6. N. Eyal, *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*, Londres, Penguin, 2014, p. 164. Cuando, tiempo después, le leí esa cita a Nir, me dijo: «Bueno, hay que leer el libro, ¿no? Si la sacas de contexto y solo dices esa frase, por supuesto que puedes hacer que diga lo que tú quieres que diga». Pero yo la leí con el contexto e insto a otras personas a hacerlo. Nada en el contexto que rodea esta frase, o en todo el libro, mitiga el claro significado de esta frase.

7. *Ibid.*, p. 2.

8. N. Eyal, «Want to Hook Your Users? Drive Them Crazy», *TechCrunch* (blog), 26 de marzo de 2012, <<https://techcrunch.com/2012/03/25/want-to-hook-your-users-drive-them-crazy/>>.

9. Eyal, *Hooked*, p. 47.

10. *Ibid.*, p. 57.

11. *Ibid.*, p. 18.

12. *Ibid.*, p. 25.

13. *Ibid.*, p. 17.

14. También enumera algunos usos saludables de esas técnicas: por ejemplo, el diseño de aplicaciones de *fitness* que animan a la gente a hacer gimnasia, o de otras que nos ayudan a aprender otras lenguas.

15. Ronald Purser, *McMindfulness*, Repeater Books, 2019, p. 138.

16. *Ibid.*, citando a Dana Becker, *One Nation Under Stress: The Trouble with Stress As An Idea*, Oxford, Oxford University Press, 2013.

17. <<https://www.nytimes.com/2021/01/09/opinion/diet-resolution-new-years.html>>, consultado el 12 de enero de 2020.

18. El estudio original que concluyó que el 95 % de las dietas fallan se llevó a cabo con cien pacientes obesos: A. J. Stunkard y M. McLaren-Hume, «The results of treatment for obesity», *AMA Archives of Internal Medicine*, 103, 1959, pp. 79-85. Otros estudios más recientes arrojan resultados muy similares; en este, solo el 2 % de la gente mantenía una pérdida de peso superior a los 20 kg dos años después: J. Kassirer y M. Angell, «Losing weight – an illfated New Year’s resolution» *New England Journal of Medicine*, 338, 1998, pp. 52-54. Algunos científicos defienden que eso es demasiado pesimista, o una definición excesivamente exigente del éxito. Véase, por ejemplo, R. R. Wing y S. Phelan, «Long-term weight loss maintenance», *The American Journal of Clinical Nutrition*, 82 (1), 2005, pp. 222S-225S. Según ellos, debería definirse como éxito que alguien mantenga el 10 % de la pérdida de peso un año después de la dieta. Pero incluso si se recurre a esa definición, solo el 20 % de los que hacen dieta lo consiguen, y el 80 % fracasa. Este artículo aborda el estudio de 1959 y defiende que es demasiado negativo: <<https://www.nytimes.com/1999/05/25/health/95-regain-lost-weight-or-do-they.html>>. Véase también T. Mann, *Secrets from the Eating Lab*, Nueva York, Harper Wave, 2017. El autor revisó sesenta años de literatura sobre dietas y descubrió que, de media, los que se someten a ellas pierden el 10 % de su peso inicial, y que antes de dos años, de media, han recuperado todos los kilos que perdieron menos uno, aproximadamente.

19. Más del 42 % de los adultos estadounidenses y el 18,5 % de niños estadounidenses eran obesos en 2018. Se ha dado un incremento constante en veinte años: «Overweight & Obesity Data & Statistics», Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, <<https://www.cdc.gov/obesity/data/index.html>>.

En 2018, el 15 % de los adultos neerlandeses eran obesos, una cifra mucho menor pero aun así suficiente para ser considerada (con razón) un problema grave de salud pública. Véase C. Stewart, «Share of the population with overweight in the Netherlands», *Statista*, 16 de noviembre de 2020, <<https://www.statista.com/statistics/544060/share-of-the-population-with-overweight-in-the-netherlands/>>.

1. D. Marshall, «BBC most trusted news source 2020», *Ipsos Mori*, 22 de mayo de 2020, <<https://www.ipsos.com/ipsosmori/en-uk/bbc-most-trusted-news-source-2020>>; W. Turvill, «Survey: Americans trust the BBC more than the *New York Times*, *Wall Street Journal*, *ABC* or *CBS*», *Press Gazette*, 16 de junio de 2020, <<https://www.pressgazette.co.uk/survey-americans-trust-the-bbc-more-than-new-york-times-wall-street-journal-abc-or-cbs/>>.

2. Tristan se lo dijo a Decca Aitkenhead.

3. G. Linden, «Marissa Mayer at Web.20», *Glinden* (blog), 9 de noviembre de 2006, <<http://glinden.blogspot.com/2006/11/marissa-mayer-at-web-20.html>>. Véase también, <<http://loadstorm.com/2014/04/infographic-web-performance-impacts-conversion-rates/>>. Véase también *The Great Acceleration: How the World is Getting Faster, Faster*, Londres, Bloomsbury, 2016, p. 27.

4. M. Ledwich y A. Zaitsev, «Algorithmic Extremism: Examining YouTube's Rabbit Hole of Radicalisation», arXiv:1912.11211 [cs.SI], Cornell University, 2019, <<https://arxiv.org/abs/1912.11211>>. Véase también A. Kantrowitz, «Does YouTube Radicalize?», *OneZero*, 7 de enero de 2020, <<https://onezero.medium.com/does-youtube-radicalize-a-debate-between-kevin-roose-and-markledwich-1b99651c7bb>>; W. Feuer, «Critics slam study claiming YouTube's algorithm doesn't lead to radicalisation», *CNBC*, 30 de diciembre de 2019, actualizado el 31 de diciembre de 2019, <<https://www.cnbc.com/2019/12/30/critics-slam-youtube-study-showing-no-ties-to-radicalisation.html>>.

5. A. Narayanan, publicación de Twitter, 29 de diciembre de 2019, 12.34pm, <https://twitter.com/random_walker/status/1211264254109765634?lang=en>.

6. J. Horwitz y D. Seetharaman, «Facebook Executives Shut Down Eff orts to Make the Site Less Divisive», *Wall Street Journal*, 26 de mayo de 2020, <<https://www.wsj.com/articles/facebook-knows-it-encourages-division-top-executives-nixed-solutions-11590507499>>.

7. El artículo en *The Wall Street Journal* compensaba esas afirmaciones citando palabras de Zuckerberg: «El señor Zuckerberg anunció en 2019 que Facebook eliminaría contenido que violara estándares concretos pero que, en lo posible, mantendría el planteamiento de no intervención con materiales políticos que no violaran claramente sus estándares». «No puede imponerse la tolerancia en sentido descendente —afirmó durante un discurso pronunciado en la Universidad de Georgetown—. Esta debe venir de la apertura de la gente, de compartir experiencias y desarrollar una historia compartida para la sociedad, de la que todos sentimos que formamos parte. Así es como progresamos juntos.»

8. A. Dworkin, *Life and Death: Unapologetic Writings on the Continuing War Against Women*, Londres, Simon & Schuster, 1997, p. 210.

1. N. Burke Harris, *The Deepest Well: Healing the Long-Term Effects of Childhood Adversity*, Londres, Bluebird, 2018, p. 215.

2. V. J. Felitti *et al.*, «Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) study», *American Journal of Preventive Medicine*, 14 (4), 1998, pp. 245-258. En este punto, también me he informado a través de mis entrevistas con el doctor Vincent Felitti, el doctor Robert Anda y el doctor Gabor Maté. Véase el libro de Gabor Maté, *In the Realm of Hungry Ghosts: Close Encounters With Addiction*, Londres, Vermilion, 2018.

3. Harris, *The Deepest Well*, p. 59. La doctora Nicole Brown, en una investigación independiente, constató que los traumas infantiles hacían que se triplicara el desarrollo de síntomas de TDAH: R. Ruiz, «How Childhood Trauma Could Be Mistaken For ADHD», *The Atlantic*, 7 de julio de 2014. Véase también N. M. Brown *et al.*, «Associations Between Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis and Severity», *Academic Paediatrics*, 17 (4), 2017, pp. 349-355; Newsroom, «Researchers Link ADHD With Childhood Trauma», *Children's Hospitals Today*, Children's Hospital Association, 9 de agosto de 2017, <<https://www.childrenshospitals.org/Newsroom/Childrens-Hospitals-Today/Articles/2017/08/Researchers-Link-ADHD-with-Childhood-Trauma>>; K. Szymanski, L. Sapanski y F. Conway, «Trauma and ADHD – Association or Diagnostic Confusion? A Clinical Perspective», *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 10 (1), 2011, pp. 51-59; R. C. Kessler *et al.*, «The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication», *The American Journal of Psychiatry*, 163, 4, 2006, pp. 716-723. Se descubrió que los niños criados en orfanatos rumanos (donde se los descuidaba de manera grave) tenían una probabilidad cuatro veces mayor de desarrollar con el tiempo problemas de atención. Véase M. Kennedy *et al.*, «Early severe institutional deprivation is associated with a persistent variant of adult-deficit hyperactivity disorder», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57 (10), 2016, pp. 1113-1125. Véase también el libro de Joel Nigg, *Getting Ahead of ADHD: What Next-Generation Science Says About Treatments That Work*, Nueva York, Guilford Press, 2017, pp. 161-162. Véase también W. Gallagher, *Rapt: Attention and the Focused Life*, Londres, Penguin, 2009, p. 167; R. C. Herrenkohl, B. P. Egolf y E. C. Herrenkohl, «Pre-school Antecedents of Adolescent Assaultive Behaviour: A Longitudinal Study», *American Journal of Orthopsychiatry*, 67, 1997, pp. 422-432.

4. H. Green *et al.*, *Mental Health of Children and Young People in Great Britain*, 2004, Oficina Nacional de Estadística, Departamento de Salud y Ejecutivo Escocés, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2005. Las estadísticas aparecen en la página 161 y están resumidas en las tablas 7.20 y 7.21. N. Hart y L. Benassaya me dieron a conocer estas estadísticas en «Social Deprivation or Brain Dysfunction? Data and the Discourse of ADHD in Britain and North America», en S. Timimi y J. Leo (eds.), *Rethinking ADHD: From Brain to Culture*, Londres, Palgrave Macmillan, 2009, pp. 218-251.

5. S. N. Merry y L. K. Andrews, «Psychiatric status of sexually abused children 12 months after disclosure of abuse», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33 (7), 1994, pp. 939-944. Véase también T. Endo, T. Sugiyama y T. Someya, «Attention-deficit/hyperactivity disorder and dissociative disorder among abused children», *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 60 (4), 2006, pp. 434-438, <<https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2006.01528.x>>.

6. Una guía útil para tener acceso a las mejores realizadas sobre esta cuestión, y en la que me he basado para muchos de los estudios de los párrafos siguientes, es la tesis de Charissa Andreotti, «Effects of Acute and Chronic Stress on Attention and Psychobiological Stress Reactivity in Women», disertación doctoral (Universidad Vanderbilt, 2013). Véase también E. Chajut y D. Algom, «Selective attention improves under stress: Implications for theories of social cognition», *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 2003, pp. 231-248; y P. D. Skosnik *et al.*, «Modulation of attentional inhibition by norepinephrine and cortisol after psychological stress», *International Journal of Psychophysiology*, 36, 2000, pp. 59-68.

7. Skosnik *et al.*, «Modulation of attentional inhibition by norepinephrine and cortisol after psychological stress»; véase también C. Liston, B. S. McEwen y B. J. Casey, «Psychosocial stress reversibly disrupts prefrontal processing and attentional control», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106 (3), 2009, pp. 912-917.

8. H. Yaribeygi *et al.*, «The impact of stress on body function: A review», *EXCLI Journal*, 16, 2017, pp. 1057-1072.

9. C. Nunn *et al.*, «Shining evolutionary light on human sleep and sleep disorders», *Evolution, Medicine and Public Health*, 2016 (1), 2016, pp. 234, 238.

10. Z. Heller, «Why We Sleep – and Why We Oft en Can't», *The New Yorker*, 3 de diciembre de 2018.

11. S. Mullainathan *et al.*, «Poverty impedes cognitive function», *Science*, 30, 2013, pp. 976-980. Véase también R. Putnam, *Our Kids: The American Dream in Crisis*, Nueva York, Simon & Schuster, 2015, p. 130.

12. Mullainathan *et al.*, «Poverty impedes cognitive function». He aquí una excelente entrevista con el profesor Mullainathan: C. Feinberg, «The science of scarcity: a behavioural economist's fresh perspectives on poverty», *Harvard Magazine*, mayo-junio de 2015, <<https://www.harvardmagazine.com/2015/05/the-science-of-scarcity>>; el libro de Sendhil Mullainathan y Eldar Shafir, *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*, Londres, Penguin, 2014, aborda la cuestión en gran detalle.

13. J. Howego, «Universal income study finds money for nothing won't make us work less», *New Scientist*, 8 de febrero de 2019, <<https://www.newscientist.com/article/2193136-universal-income-study-finds-money-for-nothing-wont-make-us-work-less/>>.

14. G. Maté, *Scattered Minds: The Origins and Healing of Attention Deficit Disorder*, Londres, Vermilion, 2019, p. 175; E. Deci, *Why We Do What We Do: Understanding Self-Motivation*, Londres, Penguin, 1996, p. 28; W. C. Dement, *The Promise of Sleep: A Pioneer in Sleep Medicine Explores the Vital Connection Between Health, Happiness, and a Good Night's Sleep*, Nueva York, Bantam Doubleday Dell, 1999, p. 218.

15. R. Colville, *The Great Acceleration: How the World is Getting Faster, Faster*, Londres, Bloomsbury, 2016, p. 59.

16. B. Schulte, *Overwhelmed: Work, Love and Play When No One Has the Time*, Londres, Bloomsbury, 2014, p. 22, citando a L. Duxbury y C. Higgins, *Work-Life Conflict in Canada in the New Millennium: Key Findings and Recommendations from the 2001 National Work-Life Conflict Study*, Informe 6, Health Canada, enero de 2009; L. Duxbury y C. Higgins, *Work-Life Conflict in Canada in the New Millennium: A Status Report*, Informe final, Health Canada, octubre de 2003, <<http://publications.gc.ca/collections/Collection/H72-21-186-2003E.pdf>>. Véase la tabla F1 para conocer las estadísticas de sobrecarga de trabajo.

1. B. Cotton, «British employees work for just three hours a day», *Business Leader*, 6 de febrero de 2019, <<https://www.businessleader.co.uk/british-employees-work-for-just-three-hours-a-day/59742/>>.

2. La profesora Helen Delaney de la Universidad de Auckland también me facilitó su siguiente artículo sobre la cuestión, que todavía se estaba revisando, y de él he extraído evidencias.

3. A. Harper, A. Stirling y A. Coote, *The Case For a Four Day Week*, Londres, Polity, 2020, p. 6.

4. K. Paul, «Microsoft Japan tested a four day work week and productivity jumped by 40%», *Guardian*, 4 de noviembre de 2019, <<https://www.theguardian.com/technology/2019/nov/04/microsoft-japan-fourday-work-week-productivity>>; Harper et al., *The Case For a Four Day Week*, p. 89.

5. Harper *et al.*, *The Case For a Four Day Week*, pp. 68-71.

6. *Ibid.*, pp. 17-18.

7. K. Onstad, *The Weekend Effect*, Nueva York, HarperOne, 2017, p. 49.

8. M. F. Davis y J. Green, «Three hours longer, the pandemic workday has obliterated work-life balance», *Bloomberg*, 23 de abril de 2020, <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-23/working-from-home-in-covid-era-means-three-more-hours-on-the-job>>.

9. A. Webber, «Working at home has led to longer hours», *Personnel Today*, 13 de agosto de 2020, <<https://www.personneltoday.com/hr/longerhours-and-loss-of-creative-discussions-among-home-working-side-effects/>>; «People are working longer hours during the pandemic», *The Economist*, 24 de noviembre de 2020, <<https://www.economist.com/graphic-detail/2020/11/24/people-are-working-longer-hours-during-the-pandemic>>; A. Friedman, «Proof our work-life balance is in danger (but there's hope)», *Atlassian*, 5 de noviembre de 2020, <<https://www.atlassian.com/blog/teamwork/data-analysis-length-of-workday-covid>>.

10. F. Jaureguierry, «Déconnexion volontaire aux technologies de l'information et de la communication», Rapport de recherche, Agence Nationale de la Recherche, 2014, hal-00925309, <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00925309/document>>.

11. R. Haridy, «The right to disconnect: the new laws banning after-hours work emails», *New Atlas*, 14 de agosto de 2018, <<https://newatlas.com/right-to-disconnectafter-hours-work-emails/55879/>>, citando a W. J. Becker, L. Belkin y S. Tuskey, «Killing me softly: Electronic communications monitoring and employee and spouse well-being», *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, 2018 (1), 2018.

1. «Sleep and tiredness», página web del NHS, <<https://www.nhs.uk/live-well/sleep-and-tiredness/eight-energy-stealers/>>.

2. M. Pollan, *In Defence of Food*, Londres, Penguin, 2008, pp. 85-89.

3. L. Pelsser *et al.*, «Effect of a restricted elimination diet on the behaviour of children with attention-deficit hyperactivity disorder (INCA study): a randomised controlled trial», *Lancet*, 377, 2011, pp. 494-503; J. K. Ghuman, «Restricted elimination diet for ADHD: the INCA study», *Lancet*, 377, 2011, pp. 446-448. Véase también Joel Nigg, *Getting Ahead of ADHD: What Next Generation Science Says About Treatments That Work*, Nueva York, Guilford Press, 2017, pp. 79-82.

4. Donna McCann *et al.*, «Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebocontrolled trial», *Lancet*, 370, 2007, pp. 1560-1567; B. Bateman *et al.*, «The effects of a double blind, placebo controlled, artificial food colourings and benzoate preservative challenge on hyperactivity in a general population sample of preschool children», *Archives of Disease in Childhood*, 89, 2004, pp. 506-511. Véase también M. Wedge, *A Disease Called Childhood: Why ADHD Became an American Epidemic*, Nueva York, Avery, 2016, pp. 148-159.

5. Joel Nigg, *Getting Ahead of ADHD*, p. 59.

6. B. A. Maher, «Airborne Magnetite and Iron-Rich Pollution Nanoparticles: Potential Neurotoxins and Environmental Risk Factors for Neurodegenerative Disease, Including Alzheimer's Disease», *Journal of Alzheimer's Disease*, 71 (2), 2019, pp. 361-375; B. A. Maher *et al.*, «Magnetite pollution nanoparticles in the human brain», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113 (39), 2016, pp. 10797-10801.

7. F. Perera *et al.*, «Benefits of Reducing Prenatal Exposure to Coal-Burning Pollutants to Children's Neurodevelopment in China», *Environmental Health Perspectives*, 116 (10), 2008, pp. 1396-1400; M. Guxens *et al.*, «Air Pollution During Pregnancy and Childhood Cognitive and Psychomotor Development: Six European Birth Cohorts», *Epidemiology*, 25, 2014, pp. 636-647; P. Wang *et al.*, «Socioeconomic disparities and sexual dimorphism in neurotoxic effects of ambient fine particles on youth IQ: A longitudinal analysis», *PLoS One*, 12 (12), 2017, e0188731; Xin Zhanga *et al.*, «The impact of exposure to air pollution on cognitive performance», *Proceedings of the National Academy of Science*, USA, 115 (37), 2018, pp. 9193-9197; F. Perera *et al.*, «Polycyclic aromatic hydrocarbons-aromatic DNA adducts in cord blood and behavior scores in New York city children», *Environmental Health Perspectives*, 119 (8), 2011, pp. 1176-1181; N. Newman *et al.*, «Traffic-Related Air Pollution Exposure in the First Year of Life and Behavioral Scores at 7 Years of Age», *Environmental Health Perspectives*, 121 (6), 2013, pp. 731-736.

8. Weiran Yuchi *et al.*, «Road proximity, air pollution, noise, green space and neurologic disease incidence: a population based cohort study», *Environmental Health*, 19 (8), 2020.

9. N. Rees, «Danger in the Air: How air pollution can affect brain development in young children», *UNICEF Division of Data, Research and Policy Working Paper*, Nueva York, United Nations Children's Fund (UNICEF), 2017; Y-H. M. Chiu *et al.*, «Associations between traffic-related black carbon exposure and attention in a prospective birth cohort of urban children», *Environmental Health Perspectives*, 121 (7), 2013, pp. 859-864.

10. L. Calderón Garcidueñas *et al.*, «Exposure to severe urban air pollution influences cognitive outcomes, brain volume and systemic inflammation in clinically healthy children», *Brain and Cognition*, 11 (3), 2011, pp. 345-355.

11. J. Sunyer *et al.*, «Traffic-related air pollution and attention in primary school children: short-term association», *Epidemiology*, 28 (2), 2017, pp. 181-189.

12. T. Harford, «Why did we use leaded petrol for so long?», BBC News, 28 de agosto de 2017, <<https://www.bbc.co.uk/news/business-40593353>>.

13. M. V. Maffini *et al.*, «No Brainer: the impact of chemicals on children's brain development: a cause for concern and a need for action», informe de CHEMTrust, marzo de 2017, <<https://www.chemtrust.org/wp-content/uploads/chemtrust-nobrainier-mar17.pdf>>; Comité de control de la Cámara de los Comunes, «Toxic Chemicals in Everyday Life», 20.º informe de Sesión 2017-2019. (Londres, Cámara de los Comunes, 2019), <<https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmenvaud/1805/1805.pdf>>.

14. T. E. Froehlich *et al.*, «Association of Tobacco and Lead Exposures with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *Pediatrics*, 124, 2009, e1054. Ese metaanálisis de 18 estudios constató que 16 de ellos mostraban que el plomo tenía un papel relevante en el TDAH en los niños estudiados: M. Daneshparvar *et al.*, «The Role of Lead Exposure on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children: A Systematic Review», *Iranian Journal of Psychiatry*, 11 (1), 2016, pp. 1-14. Bruce lo aborda aquí: <<https://vimeo.com/154266125>>.

15. D. Rosner y G. Markowitz, «Why It Took Decades of Blaming Parents Before We Banned Lead Paint», *The Atlantic*, 22 de abril de 2013, <<https://www.theatlantic.com/health/archive/2013/04/why-it-took-decades-of-blaming-parents-before-we-banned-lead-paint/275169/>>. Para más información sobre el racismo de estas políticas, véase este excelente trabajo: L. Bliss, «The long, ugly history of the politics of lead poisoning», *Bloomberg City Lab*, 9 de febrero de 2016, <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-02-09/the-politics-of-lead-poisoning-a-long-ugly-history>>. Véase también M. Segarra, «Lead Poisoning: A Doctor's Lifelong Crusade to Save Children From It», *NPR*, 5 de junio de 2016, <<https://www.npr.org/2016/06/05/480595028/lead-poisoning-a-doctors-lifelong-crusade-to-save-children-from-it?t=1615379691329>>.

16. B. Yeoh *et al.*, «Household interventions for preventing domestic lead exposure in children», *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, 2012, <<https://core.ac.uk/download/pdf/143864237.pdf>>.

17. S. D. Grosse, T. D. Matte, J. Schwartz y R. J. Jackson, «Economic gains resulting from the reduction in children's exposure to lead in the United States», *Environmental Health Perspectives*, 110 (6), 2002, pp. 563-569.

18. Joel Nigg, *Getting Ahead of ADHD: What Next-Generation Science Says About Treatments That Work*, Londres, Guilford Press, 2017, pp. 152-153. Para un compendio estremecedor sobre experimentos con animales, véase H. J. K. Sable y S. L. Schantz, «Executive Function following Developmental Exposure to Polychlorinated Biphenyls (PCBs): What Animal Models Have Told Us», en E. D. Levin y J. J. Buccafusco (eds.), *Animal Models of Cognitive Impairment*, Boca Ratón, Florida, CRC Press/Taylor & Francis, 2006, capítulo 8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2531/>. Barbara Demeneix aborda los PCB y las evidencias sobre ellos en su libro *Toxic Cocktail*, OUP, 2017, pp. 55-56.

19. Joel Nigg, *Getting Ahead of ADHD*, pp. 146, 155; News Desk, «BPA rules in European Union now in force: limit strengthened 12 fold», *Food Safety News*, 16 de septiembre de 2018, <<https://www.foodsafetynews.com/2018/09/bparules-in-european-union-now-in-force-limit-strengthened-12-fold/>>.

20. B. Demeneix, «Endocrine Disruptors: From Scientific Evidence to Human Health Protection», Departamento de Políticas para los Derechos de los Ciudadanos y Asuntos Constitucionales, directorio general de políticas internas de la Unión, PE 608.866, 2019, <https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL_STU%282019%29608866>.

21. B. Demeneix, «Letter: Chemical pollution is another “asteroid threat”», *Financial Times*, 11 de enero de 2020; B. Demeneix, «Environmental factors contribute to loss of IQ», *Financial Times*, 18 de julio de 2017. Véase también Demeneix, *Toxic Cocktail*, p. 5.

22. A. Kroll y J. Schulman, «Leaked Documents Reveal The Secret Finances of a Pro-Industry Science Group», *Mother Jones*, 28 de octubre de 2013, <<https://www.motherjones.com/politics/2013/10/american-council-science-health-leaked-documents-fundraising/>>.

1. Cuando le pregunté por una cita al respecto, respondió: «Una cita de autoridad es la de S. Faraone y H. Larsson, “Genetics of attention deficit hyperactivity disorder”, *Molecular Psychiatry*, 2018. Ellos estiman que la heredabilidad es del 74 %, cifra ligeramente más conservadora que ese 75-80 %». S. V. Faraone y H. Larsson, «Genetics of attention deficit hyperactivity disorder», *Molecular Psychiatry*, 24, 2018, pp. 562-575.

2. L. Braitman, *Animal Madness: Inside Their Minds*, Nueva York, Simon & Schuster, 2015, p. 211.

3. *Ibid.*, p. 196.

4. A partir de esa investigación ha surgido un gran número de estudios. Los más destacados en este caso son D. Jacobvitz y L. A. Sroufe, «The early caregiver-child relationship and attention deficit disorder with hyperactivity in kindergarten: A prospective study», *Child Development*, 58, 1987, pp. 1496-1504; E. Carlson, D. Jacobvitz y L. A. Sroufe, «A developmental investigation of inattentiveness and hyperactivity», *Child Development*, 66, 1995, pp. 37-54. Véase también A. Sroufe, «Ritalin Gone Wrong», *The New York Times*, 28 de enero de 2012.

5. Véase el extraordinario libro de Alan Sroufe, *A Compelling Idea: How We Become the Persons We Are*, Brandon, Vermont, Safer Society Press, 2020, pp. 60-65. Véase también, de Sroufe, *The Development of the Person: The Minnesota Study of Risk and Adaptation from Birth to Adulthood*, Nueva York, Guilford Press, 2009.

6. Sroufe, *A Compelling Idea*, p. 63.

7. *Ibid.*, p. 64.

8. L. Furman, «ADHD: What Do We Really Know?», en S. Timimi y J. Leo (eds.), *Rethinking ADHD: From Brain to Culture*, Londres, Palgrave Macmillan, 2009, p. 57.

9. N. Ezard *et al.*, «LiMA: a study protocol for a randomised, double-blind, placebo controlled trial of lisdexamfetamine for the treatment of methamphetamine dependence», *BMJ Open*, 2018, 8:e020723.

10. M. G. Kirkpatrick *et al.*, «Comparison of intranasal methamphetamine and d-amphetamine selfadministration by humans», *Addiction*, 107 (4), 2012, pp. 783-791.

11. Esta investigación clásica fue llevada a cabo por Judith Rapoport: J. L. Rapoport *et al.*, «Dextroamphetamine: Its cognitive and behavioural effects in normal prepubertal boys», *Science*, 199, 1978, pp. 560-563; J. L. Rapoport *et al.*, «Dextroamphetamine: Its Cognitive and Behavioral Effects in Normal and Hyperactive Boys and Normal Men», *Archives of General Psychiatry*, 37 (8), 1980, pp. 933-943; M. Donnelly y J. Rapoport, «Attention Deficit Disorders», en J. M. Wiener (ed.), *Diagnosis and Psychopharmacology of Childhood and Adolescent Disorders*, Nueva York, Wiley, 1985. Véase también S. W. Garber, *Beyond Ritalin: Facts About Medication and other Strategies for Helping Children*, Nueva York, Harper Perennial, 1996.

12. D. Rabiner, «Consistent use of ADHD medication may stunt growth by 2 inches, large study finds», *Sharp Brains* (blog), 16 de marzo de 2013, <<https://sharpbrains.com/blog/2018/03/16/consistent-use-of-adhd-medication-may-stun-growth-by-2-inches-large-studyfinds/>>; A. Poulton, «Growth on stimulant medication; clarifying the confusion: a review», *Archives of Disease in Childhood*, 90, 2005, pp. 801-806. Véase también G. E. Jackson, «The Case against Stimulants», en Timimi y Leo, *Rethinking ADHD*, pp. 255-286.

13. J. Moncrieff, *The Myth of the Chemical Cure: A Critique of Psychiatric Drug Treatment*, Londres, Palgrave Macmillan, 2009, p. 217, citando a J. M. Swanson *et al.*, «Effects of stimulant medication on growth rates across 3 years in the MTA follow-up», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (8), 2007, pp. 1015-1027.

14. A. Sinha *et al.*, «Adult ADHD Medications and Their Cardiovascular Implications», *Case Reports in Cardiology*, 2016, 2343691; J.-Y. Shin *et al.*, «Cardiovascular safety of methylphenidate among children and young people with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): nationwide self-controlled case series study», *British Medical Journal*, 2016, p. 353.

15. K. van der Marel *et al.*, «Long-Term Oral Methylphenidate Treatment in Adolescent and Adult Rats: Differential Effects on Brain Morphology and Function», *Neuropsychopharmacology*, 39, 2014, pp. 263-273. Curiosamente, el mismo estudio concluyó que, en adultos, el cuerpo estriado había crecido.

16. Véase tabla 4 aquí: el MTA Cooperative Group, «A 14-Month Randomised Clinical Trial of Treatment Strategies for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *Archives of General Psychiatry*, 56 (12), 1999, pp. 1073-1086.

17. J. Joseph, *The Trouble with Twin Studies: A Reassessment of Twin Research in the Social and Behavioral Sciences*, Abingdon-on-Thames, Routledge, 2016, pp. 153-178.

18. Véase, por ejemplo, P. Heiser *et al.*, «Twin study on heritability of activity, attention, and impulsivity and assessed by objective measures», *Journal of Attention Disorders*, 9, 2006, pp. 575-581; R. E. Lopez, «Hyperactivity in twins», *Canadian Psychiatric Association Journal*, 10, 1965, pp. 421-426; D. K. Sherman *et al.*, «Attention-deficit hyperactivity disorder dimensions: A twin study of inattention and impulsivity-hyperactivity», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1997, pp. 745-753; A. Thapar *et al.*, «Genetic basis of attention-deficit and hyperactivity», *British Journal of Psychiatry*, 174, 1999, pp. 105-111.

19. J. Joseph, *The Trouble with Twin Studies*, pp. 153-178. Jay ha compilado todos los estudios que muestran que eso es así: J. Joseph, «Levels of Identity Confusion and Attachment Among Reared-Together MZ and DZ Twin Pairs», *The Gene Illusion* (blog), 21 de abril de 2020, <https://thegeneillusion.blogspot.com/2020/04/levels-of-identity-confusion-and_21.html>. Para un ejemplo típico, véase A. Morris-Yates *et al.*, «Twins: a test of the equal environments assumption», *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 81, 1990, pp. 322-326. Véase también J. Joseph, «Not in Their Genes: A Critical View of the Genetics of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder», *Developmental Review*, 20 (4), 2000, pp. 539-567.

20. El debate al respecto es largo. La respuesta de Jay a las defensas más comunes de los estudios con gemelos, y sus refutaciones, se encuentran aquí (a mí me resultan convincentes): «It's Time To Abandon the "Classical Twin Method" in Behavioral Research», *The Gene Illusion* (blog), 21 de junio de 2020, <https://thegeneillusion.blogspot.com/2020/06/its-time-to-abandon-classical-twin_21.html>.

21. D. Demontis *et al.*, «Discovery of the first genome-wide significant risk loci for attention deficit/hyperactivity disorder», *Nature Genetics*, 51, 2019, pp. 63-75.

22. Nigg, *Getting Ahead of ADHD*, pp. 6-7.

23. *Ibid.*, p. 45.

24. *Ibid.*, p. 41.

25. *Ibid.*, p. 39.

26. *Ibid.*, p. 2.

1. S. L. Hofferth, «Changes in American children's time – 1997 to 2003», *Electronic International Journal of Time-use Research*, 6 (1), 2009, pp. 26-47. Véase también B. Schulte, *Overwhelmed: Work, Love and Play When No One Has the Time*, Londres, Bloomsbury, 2014, pp. 207-208; P. Gray, «The decline of play and the rise of psychopathology in children and adolescents», *American Journal of Play*, 3 (4), 2011, pp. 443-463; R. Clements, «An Investigation of the Status of Outdoor Play», *Contemporary Issues in Early Childhood*, 5 (1), 2004, pp. 68-80. «En América, la mitad de los niños iban a pie o en bicicleta a la escuela en 1969, y solo la mitad lo hacían en coche; en 2009, las proporciones se han invertido exactamente. En Gran Bretaña, la proporción de niños que iban a pie a la escuela pasó del 80 % en 1971 a apenas el 9 % en 1990.» Véase también L. Skenazy, *Free Range Kids: How to Raise Safe, Self-Reliant Children (Without Going Nuts with Worry)*, Hoboken, Nueva Jersey, Jossey-Bass, 2010, p. 126.

2. L. Verburgh *et al.*, «Physical exercise and executive functions in preadolescent children, adolescents and young adults: a meta-analysis», *British Journal of Sports Medicine*, 48, 2014, pp. 973--979; Y. K. Chang *et al.*, «The effects of acute exercise on cognitive performance: a meta-analysis», *Brain Research*, 1453, 2012, pp. 87-101; S. Colcombe y A. F. Kramer, «Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analytic study», *Psychological Science*, 14 (2), 2003, pp. 125-130; P. D. Tomporowski *et al.*, «Exercise and Children's Intelligence, Cognition, and Academic Achievement», *Educational Psychology Review*, 20 (2), 2008, pp. 111-131.

3. M. T. Tine y A. G. Butler, «Acute aerobic exercise impacts selective attention: an exceptional boost in lower-income children», *Educational Psychology*, 32, 7, 2012, pp. 821-834. Ese estudio en concreto se fijaba en niños de familias con bajos ingresos que tenían dificultades para prestar atención, pero como explica el profesor Nigg, se trata de un efecto que se observa de manera más amplia.

4. Nigg, *Getting Ahead of ADHD*, p. 90.

5. Para más evidencias del argumento que expone Isabel aquí, véase A. Pellegrini *et al.*, «A short-term longitudinal study of children's playground games across the first year of school: implications for social competence and adjustment to school», *American Educational Research Journal*, 39 (4), 2002, pp. 991-1015. Véase también C. L. Ramstetter, R. Murray y A. S. Garner, «The crucial role of recess in schools», *Journal of School Health*, 80 (11), 2010, pp. 517-526, PMID:21039550; Asociación Nacional de Especialistas de la Primera Infancia en Departamentos Estatales de Educación, *Recess and the Importance of Play: A Position Statement on Young Children and Recess*, Washington, D. C., 2002, disponible en www.naecs-sde.org/recessplay.pdf o www.naecs-sde.org/recessplay.pdf; O. Jarrett, «Recess in elementary school: what does the research say?», *ERIC Digest*, ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education, 1 de julio de 2002, disponible en www.eric.ed.gov/PDFS/ED466331.pdf o www.eric.ed.gov/PDFS/ED466331.pdf.

6. L. Skenazy, «To Help Kids Find Their Passion, Give Them Free Time», *Reason*, diciembre de 2020, <<https://reason.com/2020/11/26/to-help-kids-find-their-passion-give-them-free-time/>>.

7. S. L. Hofferth y J. F. Sandberg, «Changes in American Children's Time, 1981-1997», en T. Owens y S. L. Hofferth (eds.), *Children at the Millennium: Where Have We Come From? Where Are We Going? Advances in Life Course Research*, 6, 2001, pp. 193-229, citado en P. Gray, «The Decline of Play and the Rise of Psychopathology in Children and Adolescents», *American Journal of Play*, primavera de 2011.

8. Skenazy, «To Help Kids Find Their Passion, Give Them Free Time»; F. T. Juster, H. Ono y F. P. Stafford, «Changing Times of American Youth, 1981-2003», *Child Development Supplement*, Universidad de Michigan, noviembre de 2004, <http://ns.umich.edu/Releases/2004/Nov04/teen_time_report.pdf>.

9. R. J. Vallerand *et al.*, «The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education», *Educational and Psychological Measurement*, 52 (4), 1992, pp. 1003-1017.

10. M. Wedge, *A Disease Called Childhood: Why ADHD Became an American Epidemic*, Nueva York, Avery, 2016, p. 144. Véase también J. Henley *et al.*, «Robbing elementary students of their childhood: the perils of No Child Left Behind», *Education*, 128 (1), 2007, pp. 56-63.

11. P. Gray, *Free to Learn: Why Unleashing the Instinct to Play Will Make Our Children Happier, More Self-Reliant and Better Students For Life*, Nueva York, Basic Books, 2013, p. 93; P. Gray y D. Chanoff, «Democratic Schooling: What Happens to Young People Who Have Charge of Their Own Education?», *American Journal of Education*, 94 (2), 1986, pp. 182-213.

12. G. Riley y P. Gray, «Grown unschoolers' experiences with higher education and employment: Report II on a survey of 75 unschooled adults», *Other Education*, 4 (2), 2015, pp. 33-53; M. F. Cogan, «Exploring academic outcomes of homeschooled students», *Journal of College Admission*, 2010; G. W. Gloeckner y P. Jones, «Reflections on a decade of changes in homeschooling», *Peabody Journal of Education*, 88 (3), 2013.

13. P. Gray, «Play as a Foundation for Hunter-Gatherer Social Existence», *American Journal of Play*, 1 (4), 2009, pp. 476-522. Véase también P. Gray, «The value of a play-filled childhood in development of the hunter- gatherer individual», en D. Narvaez, J. Panksepp, A. Schore y T. Gleason (eds.), *Evolution, Early Experience and Human Development: From Research to Practice and Policy*, Nueva York, Oxford University Press, 2012, pp. 352-370.

14. P. Gray, «Evolutionary Functions of Play: Practice, Resilience, Innovation, and Cooperation», en P. K. Smith y J. Roopnarine (eds.), *The Cambridge Handbook of Play: Developmental and Disciplinary Perspectives*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, 2019, pp. 84-102.

15. D. Einon, M. J. Morgan y C. C. Kibbler, «Brief periods of socialisation and later behavior in the rat», *Developmental Psychobiology*, 11, 1978, pp. 213-225.

1. L. Albeck-Ripka, «Koala Mittens and Baby Bottles: Saving Australia's Animals After Fires», *The New York Times*, 7 de enero de 2020. Para otras estimaciones curiosas, véase, por ejemplo, «Australia's fires killed or harmed three billion animals», BBC News, 28 de julio de 2020, <<https://www.bbc.co.uk/news/world-australia-53549936>>.

2. James Williams, *Stand Out Of Our Light*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, 2018, p. xii.

El valor de la atención. Por qué nos la robaron y cómo recuperarla
Johann Hari

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 ebook 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 reproducir 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.

Título original: *Stolen Focus: Why You Can't Pay Attention*

© Johann Hari, 2022

© de la traducción del inglés, Juan José Estrella González, 2023

Diseño de la cubierta: Jan van Zomeren

© de esta edición: Edicions 62, S.A., 2023

Ediciones Península

Diagonal, 662-664

08034 Barcelona

edicionespeninsula@planeta.es

www.edicionespeninsula.com

Primera edición en libro electrónico (epub): enero de 2023

ISBN: 978-84-1100-137-3 (epub)

Conversión a libro electrónico: Realización Planeta

**¡Encuentra aquí tu próxima
lectura!**



¡Síguenos en redes sociales!

