

recerá el dolor. No lo haré. Pero merece la pena centrarse en los aspectos positivos. El uso del término «neurodiversidad» no es un truco sentimental para ayudar a las personas con enfermedades mentales y sus cuidadores a *sentirse mejor* acerca de sus trastornos. No es así: se trata de un poderoso concepto, apoyado en una sustancial investigación de la ciencia del cerebro, la psicología evolutiva, la antropología y otros campos, que puede contribuir a revolucionar el modo en que concebimos la enfermedad mental.

Al organizar una gran campaña centrada en las capacidades de las personas con trastornos mentales, algunos de los prejuicios que existen contra la enfermedad mental podrán disolverse. También me parece terapéuticamente útil para personas con trastornos mentales (y para sus cuidadores) centrarse en lo positivo tanto o más que en lo negativo. Considerar nuestras capacidades interiores refuerza nuestra autoconfianza, nos infunde valor para perseguir nuestros sueños y fomenta el desarrollo de habilidades específicas que pueden reportarnos una profunda satisfacción en la vida. Esto nos proporciona un bucle de retroalimentación que ayuda a contrarrestar el círculo vicioso en el que caen muchas personas con trastornos mentales como resultado de sus discapacidades.

He escrito este libro porque quería empezar una campaña *seria* para investigar los aspectos positivos de esas personas que acostumbran a ser definidas a partir de sus aspectos negativos. Este texto servirá para complementar la colosal base de datos que existe acerca de las dificultades que atraviesan las personas con trastornos mentales. Mi esperanza es que mi libro logrará mucho más y que, como las minorías oprimidas que por doquier han alcanzado su libertad en el mundo, las personas con cerebros neurodiversos serán liberadas de todo prejuicio y recibirán ayuda para lograr la dignidad, la integridad y la plenitud de sus vidas.

Capítulo 2 LA ALEGRÍA DEL CEREBRO HIPERACTIVO

El reverendo, por supuesto, enseñaba de memoria, un método del que Alva [Thomas Edison] quería liberarse. Alternaba entre tejer que su mente viajara a lugares remotos y permitir que su cuerpo se pusiera en perpetuo movimiento en su asiento. El reverendo Eagle, encontrándolo poco atento y rebelde, agitó su bastón. Alva, asustado y fuera de lugar, resistió unas semanas, luego huyó de la escuela.

Robert Conot, *Thomas A. Edison: A Streak of Luck*

Entre los veinte y los treinta años, trabajé como educador para una organización que trataba de integrar las artes en la escuela pública a lo largo y ancho del país. Nuestro centro administrativo estaba en Cambridge, Massachusetts, en una gran nave. Recibimos mucha ayuda voluntaria de los niños de la comunidad de clase obrera de los alrededores. Un niño en particular, un chico afroamericano de diez años llamado Eddie, me llamó la atención por su vital energía y su gran entusiasmo. Acompañaba a un supervisor adulto a las zonas industriales de Boston, y ayudaba a encontrar materiales reciclados que podrían utilizar los profesores para desarrollar proyectos artísticos en sus escuelas. También ayudaba a organizar los materiales en nuestra sede, e incluso los probaba como potenciales herramientas de aprendizaje. En el contexto de aquella pequeña pero innovadora asociación educativa en pro de las artes, Eddie constituía una tremenda ayuda.

Muchos meses después de esta experiencia laboral, me involucré en un proyecto independiente de aprendizaje con la Escuela Lesley de Graduados en Educación, donde cursaba mi posgrado en educación especial. El objetivo de este proyecto era estudiar las llamadas aulas de apoyo. Las aulas de apoyo forman parte de los programas de educación especial de

muchas escuelas públicas. En ellas los estudiantes que en las clases ordinarias manifiestan dificultades en el aprendizaje, trastornos del comportamiento o ambas cosas reciben ayuda especial durante una o más horas. En una visita al aula de apoyo de una escuela pública de Cambridge me encontré inesperadamente con Eddie. Era estudiante de educación especial en este programa, y resultaba un alumno muy problemático. A duras penas permanecía quieto en su pupitre, paseaba por la clase sin permiso, hablaba con sus compañeros y hacía la vida imposible al profesor. En el contexto de esta clase de educación especial, tener a Eddie como alumno era cualquiera cosa menos una ventaja.

Lo interesante es que en el aula de apoyo Eddie desplegaba las mismas virtudes de entusiasmo positivo e industriosa energía que había demostrado en la organización artística. Pero, situado en un contexto diferente, con expectativas diferentes y un ambiente diferente, su tremenda vitalidad pasaba de ser una ventaja a un inconveniente. En el contexto de la neurodiversidad diríamos que Eddie, con su cerebro alegremente hiperactivo, en el aula de apoyo estaba radicalmente fuera de su nicho. Era como un pez fuera del agua. Esto es, de hecho, lo que comprobé una y otra vez en los cinco años de enseñanza a niños en mis propias clases de educación especial. Cuando practicaba el aprendizaje activo con mis estudiantes (dando paseos, jugando al fútbol, participando en actividades artísticas u otras actividades prácticas) los chicos como Eddie estaban en su nicho, radiantes de entusiasmo y felizmente productivos. Pero, cuando la tarea principal consistía en sentarse y realizar trabajos de papel y bolígrafo, esos niños eran como leones enjaulados.

En la actualidad, a los niños como Eddie se les diagnostica *trastorno por déficit de atención con hiperactividad* y se los medica con Ritalin y otras drogas psicoactivas. Estas drogas alteran de tal manera su química cerebral que pueden adaptarse a las reglas que la sociedad les impone. Sin embargo, esto no resuelve el problema de encontrar un vínculo entre sus cerebros únicos y un nicho favorable. De hecho, el aula tradicional (y su versión típicamente reducida en la educación especial) es uno de los lugares menos indicados para un niño con el cerebro como el de Eddie. Russell Barkley, psicólogo de la Universidad de Carolina del Sur y uno de los mayores expertos estadounidenses en el trastorno por déficit de la atención con hiperactividad, lo dice abiertamente: «La clase es su Waterloo».¹

LOS ORÍGENES DEL TDAH

Cuando yo trabajaba con Eddie a mediados de los setenta, el término «TDAH» apenas se conocía o era utilizado. En lugar de ello, se decía que los niños como Eddie padecían hiperactividad, hiperkinesis o disfunción cerebral mínima. El primer uso del término «TDA» (*trastorno por déficit de atención*, como se conoció originalmente) se debe probablemente a Virginia Douglas, profesora de psicología de la Universidad McGill, que, en una conferencia en la Asociación Psicológica Canadiense en 1970, afirmó que en el caso de los niños inquietos parecía más importante tratar los problemas de atención que la hiperactividad. La época estaba madura para entender un nuevo trastorno basado en los déficits de atención. La revolución cognitiva de la década de los sesenta había sustituido al conductismo como paradigma principal en psicología, y este nuevo estudio de la mente concentró una gran cantidad de financiación para investigación en proyectos que estudiaban la percepción, la memoria, la resolución de problemas y, de forma significativa, la atención.

Los psicólogos investigadores estudiaron con calma el TDAH durante la década de los setenta y la primera mitad de los ochenta, pero no fue hasta finales de esa época cuando el TDAH empezó a ser realmente un trastorno ampliamente conocido, gracias, en gran medida, a la fundación del grupo de apoyo de padres CHADD (Children with Attention Deficit Disorder) en el año 1987. En la década de los noventa, en parte gracias a los esfuerzos de presión de CHADD, el TDAH fue ampliamente publicitado por medio de libros que se convirtieron en *best sellers*, programas de debate en la televisión nacional y otros medios de comunicación, mientras cientos de miles de niños con TDAH fueron sometidos a programas de educación especial.

El consenso actual es que entre el tres y el cinco por ciento de los niños están afectados por el TDAH (aunque algunos estudios incrementan el porcentaje de afectados hasta una franja que va desde el siete hasta el nueve por ciento) y que el sesenta por ciento de esos niños seguirán padeciendo este trastorno en su vida adulta. El TDAH se caracteriza por tres grupos clave de factores: hiperactividad (por ejemplo, estar nervioso o inquieto), impulsividad (por ejemplo, interrumpir a otros o apoderarse de sus cosas), y una gran capacidad de distracción (por ejemplo, olvidar

cosas y presentar una gran dificultad para organizar las tareas de la vida cotidiana). El *Diagnostic and Statistical Manual* de la Asociación Psiquiátrica Americana reconoce tres formas diferentes de TDAH: una que es principalmente *obidadaza* y que implica una gran capacidad de distracción (a menudo se habla de ella como de TDA, aunque los términos TDA y TDAH se utilizan a veces indistintamente), otra que es fundamentalmente *hiperactiva e impulsiva* (el énfasis ya no se sitúa sobre la capacidad de distracción), y una tercera, que incluye los tres grupos de síntomas. Aunque hay muchos más chicos que chicas diagnosticados con TDAH, el tipo fundamentalmente distraído se observa cada vez más en chicas.

No existe una herramienta acreditada, como una prueba sanguínea o un escáner cerebral, para diagnosticar un TDAH. Normalmente el diagnóstico lo efectúa un médico a partir de entrevistas, cuestionarios, escalas de evaluación, observaciones y de un examen físico que descarte otras razones potenciales que expliquen los síntomas. A veces, el TDAH coexiste con otros trastornos como discapacidad en el aprendizaje, ansiedad y depresión, trastorno bipolar o síndrome de Tourette (un trastorno que origina tics físicos o verbales incontrolables). Los principales tratamientos para el TDAH tienen una naturaleza adaptativa e incluyen el uso de medicamentos, especialmente de psicoestimulantes como el Ritalin y el Adderall, y programas de modificación de la conducta en el hogar y en la escuela.

En los últimos treinta años se han publicado cientos de estudios de investigación que pretenden situar la naturaleza precisa de este trastorno y sus conexiones con el cerebro. Muchos de estos estudios se han centrado en las relaciones entre los lóbulos frontales del neocórtex (las zonas del cerebro, situadas detrás de la frente, que controlan la planificación, la resolución de problemas y la inhibición de los impulsos) y las áreas del cerebro responsables de la expresión de las emociones y la coordinación motora, incluyendo los ganglios basales y el cerebelo. Parece haber una interrupción en el sistema de circuitos entre las áreas de planificación e inhibición (lóbulos frontales) y las áreas emocional y motora (los ganglios basales y el cerebelo). Expresado en términos simples: las áreas de inhibición del cerebro no parecen controlar las áreas motora y emocional, lo que provoca los síntomas observados de hiperactividad e impulsividad. Además, los problemas con las funciones ejecutivas de los lóbulos prefrontales parecen derivar en dificultades con la planificación, la organiza-

ción y la atención concentrada, lo que redundará en una gran capacidad para la distracción. Un estudio de diez años de duración llevado a cabo por el Instituto Nacional de Salud Mental reveló que el volumen efectivo de estas tres áreas del cerebro ha resultado ser entre un tres y un cuatro por ciento más pequeño en niños diagnosticados con TDAH que en grupos de control sin el trastorno.²

TDAH: ¿UN SALTO EVOLUTIVO PARA LA HUMANIDAD?

Existe un estudio, más reciente y significativo, encargado por el Instituto Nacional de Salud Mental y publicado en la prestigiosa revista *Proceedings of the National Academy of Sciences*, que nos ha dado una pista de por qué esas regiones pueden ser más pequeñas. El estudio reveló que los niños diagnosticados con TDAH experimentan patrones normales de crecimiento cerebral, pero se quedan atrás respecto a los niños normales en una media de tres años. Se utilizó un procedimiento de escaneo cerebral llamado *imageh* por resonancia magnética (descrito en el capítulo 4) para trazar el mapa de cuatro mil zonas distintas en el cerebro, y se demostró que los niños con TDAH alcanzaban picos de densidad en la mitad de esas zonas a los diez años y medio de media, comparados con los del grupo de control sin el trastorno, que en esas zonas maduraban tres años antes, a la edad de siete años y medio. Las zonas que presentaban un mayor retraso en el desarrollo eran, precisamente, las que integran las áreas sensoratorias del cerebro con las áreas de planificación, resolución de problemas e inhibición.³ Otro estudio sugiere que la tasa de TDAH en un determinado grupo de edad disminuye en un cincuenta por ciento cada cinco años.⁴

Estos estudios sugieren que los niños diagnosticados con TDAH son, de hecho, flores de florecimiento tardío y no niños con cerebros defectuosos. Muchos chicos con TDAH, simplemente, se comportan más pacientemente que sus compañeros y necesitan más tiempo para madurar. En una de mis clases de educación especial tuve a un estudiante que en ciertos aspectos parecía maduro, cuando manteníamos conversaciones ilustres durante nuestros paseos fuera del colegio, por ejemplo, mientras que en otros ámbitos era casi un niño pequeño. Podía estar sentado en su pupitre

Y si veía algo al otro lado de la clase que llamara su atención (un póster en la pared, por ejemplo), como un niño pequeño empezaba a caminar hacia aquello sin tener conciencia de ninguna otra cosa aparte de ese interés específico. Normalmente, la gente considera esta presunta inmadurez algo negativo. Sin embargo, la investigación sugiere que este tipo de comportamiento pueril en alguien con una mayor edad cronológica puede constituir, en realidad, un salto evolutivo en nuestra especie.

En el campo de la biología del desarrollo hay un concepto llamado *neotenia*, que en latín significa «mantenerse joven». La neotenia alude al mantenimiento de cualidades infantiles en un desarrollo posterior. Un buen ejemplo de esto es la conocida imagen de Albert Einstein sacando la lengua a la cámara. Muchas anécdotas sobre Einstein revelan su naturaleza infantil. Una vez incluso llegó a decir que se había retrasado en su crecimiento. Escribió: «A veces me pregunto cómo es posible que sea yo quien ha desarrollado la teoría de la relatividad. Creo que la razón es que un adulto normal nunca se para a pensar en los problemas del espacio y el tiempo. Son cosas que ha pensado siendo niño. Pero mi desarrollo intelectual se retrasó, y como resultado empecé a preguntarme por el espacio y el tiempo solo cuando ya había crecido». ⁵ La fama de Einstein como la quintaesencia de profesor despistado probablemente hoy le habría merecido la inclusión en la variedad *distratada* del TDAH. Resulta que muchos de los individuos más celebrados de la civilización como Picasso, Mozart y Shakespeare (cuyos retruécanos e insultos infantiles ofendieron a los serios críticos de su tiempo) eran, en cierto modo, niños que vivían en el cuerpo de un adulto.

El antropólogo de Princeton Ashley Montagu ha sugerido que la neotenia es un rasgo progresivo de la evolución: cuanto más evolucionada es una especie, más probable es que haya elementos infantiles en la edad adulta. Ilustra este proceso comparando a seres humanos con chimpancés. El bebé chimpancé tiene rasgos muy humanos. Su frente es plana y la barbilla tiene una forma suavemente redondeada. Pero conforme se hace adulto va perdiendo estos rasgos: la barbilla se vuelve más puntiaguda y la frente retrocede. No hay neotenia, los chimpancés no se mantienen jóvenes respecto a estos dos rasgos. Sin embargo, en un estadio más evolucionado, observamos que el adulto de *Homo sapiens* conserva aproximadamente la barbilla redondeada y la frente plana del niño. En otras palabras,

hay neotenia, se conservan las características del joven en el adulto, entre los seres humanos en lo que respecta a estos dos rasgos (el paleontólogo Stephen Jay Gould sugirió medio en broma que los seres humanos son meros chimpancés neoténicos). ⁶ Estos son ejemplos de neotenia física que operan de una especie a otra, pero también hay ejemplos de neotenia conductual que varían de una persona a otra. Montagu sugiere que algunas de estas cualidades conductuales incluyen la curiosidad, el carácter juguetón, la capacidad de asombro, la creatividad, la flexibilidad, la inventiva y el humor. Son cualidades infantiles que tienden a mantenerse en la madurez de algunos individuos (aquellos que se aferran a su juventud) mientras que desaparecen en otros (aquellos que tienden a volverse rígidos con los años).

Podría ser que los niños con TDAH, con su retraso en el desarrollo cerebral, fueran la vanguardia de la evolución, mostrando patrones infantiles de comportamiento que incluyen un carácter juguetón, humor y espontaneidad, que sería necesario conservar en la madurez si pretendemos seguir sobreviviendo y prosperando como especie. Si, por ejemplo, perdemos la capacidad de ser flexibles mientras nos hacemos mayores, tendremos una civilización de personas inflexibles, lo que resultaría desastroso en un enfrentamiento global que nos amenazara con una guerra nuclear. Así pues, la flexibilidad, cuidadosamente nutrida en la madurez, proporciona una especie de influencia protectora para la estabilidad internacional. Muchas de las otras cualidades presuntamente inmaduras que brillan tan intensamente en los chicos diagnosticados con TDAH ejercen efectos positivos similares en la cultura. Como escribe Ashley Montagu «desde su posición elevada de *madurez*, los adultos tienden a observar con condescendencia los rasgos *infantiles* del niño, sin comprender su verdadero significado. Esos adultos no logran entender que esos rasgos *infantiles* constituyen la posesión más valiosa de nuestra especie, y que debería ser acogida, conservada y cultivada». ⁷

CREAR BUENA QUÍMICA EN EL CEREBRO TDAH

Otro aspecto neurodiverso del TDAH tiene que ver con la química cerebral. Aunque hay muchas sustancias químicas implicadas en este trastor-

no, parece que hay una en concreto, la dopamina, que resulta especialmente importante y parece no funcionar adecuadamente. La dopamina es un neurotransmisor (una sustancia química que facilita la comunicación de los impulsos nerviosos a través del cerebro) asociada, entre otras cosas, a la actividad motora, la motivación y la búsqueda de recompensa. Las personas con TDAH parecen tener niveles de dopamina más bajos en sus cerebros, lo que provoca una especie de hambre crónica de estimulación. Esto ayuda a explicar su necesidad de constante actividad motora, su impulsividad y su búsqueda incesante de emociones. También ayuda a explicar por qué los estímulos normales de las aulas tradicionales, o de los cubículos de oficina, no bastan para satisfacer sus famélicas rutas cerebrales dopaminérgicas. Contrariamente a lo que la gente cree, las personas con TDAH están, en realidad, *subestimuladas*. Lo que estimula a la persona media no les basta. Necesitan una dosis más alta de emociones fuertes. Por eso, los psicoestimulantes son eficaces con mucha frecuencia. Al aumentar los niveles de dopamina en el cerebro, proporcionan un nivel más elevado de estimulación que, paradójicamente, los tranquiliza.

Estos problemas asociados a la regulación de dopamina parecen tener una base genética. Desde hace muchos años los científicos saben que el TDAH es uno de los trastornos psiquiátricos más fácilmente heredables. Un estudio señala que el veinticinco por ciento de los familiares cercanos al niño diagnosticado con TDAH también padecen el trastorno, comparado con el cinco por ciento de la población general.⁸ Otro indica que si un gemelo idéntico padece el TDAH, hay entre un setenta y cinco y un noventa y uno por ciento de probabilidades de que el otro gemelo también lo padezca.⁹ Recientemente, los investigadores han identificado una variante (o alelo) de un gen implicado en la producción de los receptores de dopamina (la parte de una neurona que recibe los neurotransmisores de otras células cerebrales). Este alelo (conocido como alelo repetido dopamina D4 gen 7, o, para simplificar, DRD4) es más dominante entre los niños diagnosticados con TDAH que en aquellos que no padecen el trastorno. Se habla de él como del gen que busca la novedad y también es dominante en individuos que disfrutan de actividades como el salto en caída libre, desde un puente, y otras actividades que proporcionan emociones de alta intensidad.¹⁰

Lo que resulta especialmente significativo en este gen es que, aunque

ha sido asociado a comportamientos arriesgados, los científicos están empezando a apreciar su valor a la hora de fomentar la evolución de la especie humana. Un estudio reciente ha sugerido que el DRD4 surgió no hace mucho, comparativamente hablando en la historia de la evolución, entre diez y cuarenta mil años atrás.¹¹ El jefe investigador de este informe, Robert Moyzis, profesor de química biológica en la Universidad de California, señaló: «Nuestros datos muestran que la creación del alelo 7R fue una mutación insólita y espontánea, que significó una ventaja para los seres humanos».¹² La búsqueda de la novedad fue particularmente importante en esta fase del desarrollo de los seres humanos, cuando se crearon las primeras formas de cultura y civilización. Los individuos que poseían la variante del gen probablemente desearon explorar nuevos territorios, descubrir nuevos recursos alimentarios o crear nuevas formas de organización social, y, por lo tanto, estarían en mejor posición para sobrevivir y transmitir sus genes a las futuras generaciones que aquellos individuos que no tenían el alelo.

LOS DONES DEL TDAH EN OTRAS ÉPOCAS Y LUGARES

De hecho, una mirada a los tres grupos principales de síntomas del TDAH: hiperactividad, capacidad de distracción e impulsividad, revelan numerosas ventajas potenciales a la hora de afrontar las dificultades en tiempos prehistóricos. Un ser humano que ha aumentado su actividad motora (hiperactividad) será más eficaz al buscar comida, cobijo, y al implicarse en otras importantes tareas de supervivencia. La habilidad para trasladar rápidamente la atención de una cosa a otra (capacidad de distracción) provoca que la persona esté constantemente atenta a posibles amenazas a su seguridad y la de su familia o tribu. La capacidad para responder rápidamente a los propios instintos (impulsividad) es vital en situaciones en las que se requiere una acción rápida, tales como encontrarse con animales salvajes o con otros seres humanos que representen un peligro.¹³ Thom Hartmann, autor de muchos libros sobre el TDAH (y diagnosticado él mismo con este trastorno) ha utilizado una interesante metáfora para describir esta ventaja. Ha dicho que las personas con TDAH son cazadores en un mundo de granjeros. El cazador se mueve con

Intuitivamente, siempre está atento y sintonizado con sus instintos mientras busca alimento y cobijo, y trata de evitar convertirse en presa. El granjero es muy diferente: planta semillas en el suelo y espera. Se necesita paciencia. En lugar de vivir en el presente, el granjero necesita pensar en el futuro y planear sus movimientos anticipadamente. Estas dos importantes actividades precursoras de la civilización moderna, la caza y la agricultura, representan dos estilos distintos de utilización de la energía que aún persisten en nuestro mundo contemporáneo.¹⁴

Hoy a lo largo y ancho del mundo, sigue habiendo muchas culturas en las que los síntomas del TDAH se consideran rasgos positivos. Tomemos el ejemplo de la cultura pulwat en Polinesia. Viven en quinientas islas diferentes, por lo que la capacidad de navegar de una isla a otra tiene un alto valor cultural. Enseñan a sus niños a memorizar las constelaciones del cielo para guiarse en la navegación. Les enseñan a reconocer los pequeños destellos que surgen y desaparecen en el horizonte mientras atraviesan el océano. Les enseñan a identificar las manchas en el agua para reconocer los arrecifes de coral y poder navegar entre ellos.

En una cultura como la suya, los chicos con TDAH de nuestra sociedad (multitarea, permanentemente inquietos, de percepciones siempre cambiantes) serían probablemente los más dotados. A la inversa, muchos de nosotros, que somos tranquilos y centrados pero que no somos capaces de encontrar nuestro coche en el aparcamiento de unos grandes almacenes, seríamos los discapacitados en esa cultura. Estaríamos en los *prognamas de mejora de la navegación*. No se nos habría diagnosticado TDA sino TDC, *trastorno por déficit de constelación* («Lo siento, señora Jones. ¡Ayer enseñé a Johnny esa constelación, pero no se enteró!»).

El caso es que diferentes culturas exigen diferentes habilidades y manifestaran diferentes explicaciones para un comportamiento. El escritor y educador Terry Orlick escribe sobre la experiencia de su familia visitando dos culturas: «Si llevo a mi hija a comer en Norteamérica, se espera que permanezca sentada en silencio y aguarde (como un adulto), aunque haya todo tipo de objetos, lugares y personas interesantes que explorar. [...] Si la llevo a un banquete en una aldea de Papua Nueva Guinea, ninguna de estas restricciones cae sobre ella. Los aldeanos no esperan que los niños estén sentados en silencio durante una hora mientras se eligen los platos y los adultos conversan. Los niños son libres de hacer lo que les resulta natu-

ral, eliminando así potenciales problemas para los demás».¹⁵ Esto concuerda con el principio 4 del capítulo 1: el hecho de ser considerado como dotado o discapacitado tiene más que ver con cuándo y dónde hemos nacido que con algo intrínseco a nosotros mismos en tanto individuos.

TDAH Y CONEXIÓN CREATIVA

Evidentemente, podemos reiterar el argumento (del capítulo 1) de que no estamos en tiempos prehistóricos, ni tampoco vivimos en Polinesia o Papua Nueva Guinea, sino en una compleja sociedad moderna. Sin embargo, incluso en este mundo contemporáneo nuestro, los rasgos del TDAH aún parecen otorgar ciertas ventajas distintivas. Algo que resultó evidente para Bonnie Cramond, directora del Centro Torrance para Estudios Creativos y Desarrollo del Talento de la Universidad de Georgia, cuando empezó a comparar los síntomas de un TDAH con los rasgos de una persona creativa. Las dos listas resultaron ser indistinguibles, excepto por el hecho de que las palabras utilizadas para el individuo con TDAH tenían connotaciones negativas y las empleadas para las personas creativas eran positivas.¹⁶

La persona con TDAH, por ejemplo, se considera *impulsiva*. En la persona creativa a esto lo llamamos «espontaneidad», y se considera algo bueno. Admiramos al artista Jackson Pollock por arrojjar pintura sobre los lienzos salvajemente. Respetamos al pensador griego Arquímedes por gritar «Eureka!» en su bañera después de haber resuelto un problema científico. De modo parecido, se dice que la persona con TDAH es *divertida*, mientras que de las personas creativas decimos que poseen una *mente divergente*, y se considera una de las marcas distintivas de una mente poderosa. Las personas creativas piensan *fuera de tono*, y a fin de lograrlo deben seguir sus ideas, imágenes o instintos donde sea que estos les conduzcan. Una de las mejores novelas, *Finnegans Wake* de James Joyce, por ejemplo, es una mezcla de juegos de palabras, alusiones históricas y literarias y temas míticos, reunidos de una forma tremendamente divergente. Por último, a la persona con TDAH se la diagnostica como *hiperactiva*. Característica que se corresponde con la *vitalidad* del artista o científico, constantemente al acecho de la respuesta a un problema cien-

livo, Wilkon, por ejemplo, probó con miles de sustancias antes de encontrar un filamento capaz de arder durante horas en su bombilla eléctrica.

Una de las grandes desventajas del término «TDAH» es que alude a un déficit en la atención. En realidad los niños (y los adultos) diagnosticados con TDAH son *muy buenos prestando atención*. ¡Son excelentes prestando atención a lo que se supone que no deben prestar atención! A esto se le llama «atención incidental» y es otro rasgo típico de la persona creativa. Como señala Matthew Kutz, un estudiante de trece años con TDA: «Tener TDA significa que ves cosas que otros se pierden. Cuando tú ves un melocotón ves una fruta. Yo veo el color, la textura y el campo en el que ha crecido. [...] Al tener TDA, cuando leo un libro sobre vida marina, mi mente me permite viajar con el pez e imaginar la vida bajo el mar: O puedo leer un libro de astronomía y danzar entre las estrellas». ¹⁷ Como afirma Lara Honos-Webb, autora de *The Gift of ADHD*: «Cuando los buenos estudiantes aprenden los detalles de la fotosíntesis, los chicos con TDAH miran por la ventana y se preguntan si funcionará en un día nublado». ¹⁸

Las personas diagnosticadas con TDAH también son muy buenas prestando atención a lo que les *interesa* a ellas. Muchos padres me han escrito diciéndome que sus hijos con TDAH pasan horas concentrados con las construcciones de Lego, bailando, jugando a videojuegos o entregados a otras tareas igualmente absorbentes. Desgraciadamente, la comunidad TDAH también ha convertido este admirable rasgo en un elemento negativo. Lo llaman «hiperfoco» y lo consideran otro síntoma del trastorno por déficit de atención. Sin embargo, la capacidad de concentrar la mente durante horas en un solo asunto se ha considerado durante siglos el rasgo de una mente excepcional (si no, ¿por qué tantas culturas y tradiciones religiosas cultivan la capacidad de concentrarse?).

Maria Montessori llamó a esta facultad (cuando un niño queda totalmente atrapado por una tarea de aprendizaje) «la gran tarea» y dijo que era la más maravillosa de todas las experiencias de aprendizaje. Recientemente, Mihaly Csikszentmihalyi, psicólogo de la Escuela Universitaria de Claremont, ha utilizado la palabra «flujo» para describir esta experiencia de total absorción en una tarea. Ha estudiado el flujo en individuos muy competentes, incluyendo a escaladores que suben a altos riscos montañosos y a cirujanos que trabajan durante doce horas en el quirófano. ¹⁹ El

hecho es que los niños y los adultos con TDAH poseen un *estilo de atención diferente* al de los individuos neurotípicos. Tienen una *atención errática* que les permite advertir muchas cosas en un corto periodo de tiempo, y una atención *cazadora* que puede aferrarse a algo de gran interés y permanecer analizándolo durante un largo período de tiempo. A los diagnosticados con TDAH les perjudica que se diga que presentan un déficit de atención, cuando en realidad son buenos en dos formas diferentes de atención y tienen problemas con otra forma, a veces denominada atención «centrada en la tarea», en la que se debe prestar una atención sostenida a acontecimientos rutinarios (y, a menudo, aburridos) frecuentemente impuestos desde el exterior.

CONSTRUCCIÓN DE NICHOS PARA LOS CHICOS CON TDAH: ¡SIGAN ESTIMULANDO!

Entonces, ¿cómo podrá un padre crear un nicho favorable para niños con mentes tan únicas en una sociedad que, con tanta frecuencia, patologiza sus talentos? Puede buscarse una respuesta a esta pregunta prestando más atención a cómo las personas diagnosticadas con TDAH reaccionan en diferentes *microhábitats* y, a continuación, construyendo nichos que ofrecen estar más tiempo en entornos favorables y menos tiempo en los desfavorables. Hechos visto, por ejemplo, que los cerebros de los niños con TDAH a menudo están *subestimulados*. Esto significa que uno de los peores ambientes para chicos con este trastorno es una habitación con escasos estímulos, como un aula aburrida. Sydney Zentall, investigadora del TDAH en la Universidad de Purdue, descubrió que los investigadores podían tranquilizar y concentrar a los niños hiperactivos proporcionándoles un entorno muy estimulante en la escuela. Llenó las clases de música, color, movimiento e interacción y se dio cuenta de que los síntomas de los niños disminuían. ²⁰ En cierto sentido, estaban recibiendo una especie de *Ritalin educativo*.

Hay muchas maneras de proporcionar este tipo de estimulación, incluso en una clase tradicional. Una profesora de uno de mis seminarios me dijo que cuando tuvo un estudiante con TDAH en su clase, le daba pupitres para que cuando se levantaba del suyo, tuviera otro pupitre

lente sentarse. Otro profesor trajo a un padre voluntario para construir un artil especial, de modo que el niño pudiera hacer el trabajo de clase sentado o de pie. Instalaron un pedal de una vieja máquina de coser en la base del artil para que pudiera mantener los pies en movimiento, y forraron el interior del pupitre con fieltro para que pudiera obtener estimulación táctil. Esto no solo resolvió el problema de comportamiento, sino que más tarde ese mismo niño eligió la carrera de profesor de educación especial. Otro estudio demostró que los niños con TDAH mejoraron su capacidad para concentrarse en los deberes si se sentaban en grandes bolas elásticas de terapia en lugar de utilizar sillas.²¹

En algunos casos, los padres descubren que las escuelas son tan insensibles a sus demandas de cambios en el entorno de la clase, ubicando a los niños en clases de educación especial aún más aburridas que las clases convencionales, que deciden sacarlos de la escuela y darles clase en casa. Esto les permite una mayor libertad a la hora de construir nichos positivos. En un boletín informativo sobre educación en el hogar, una madre habló del caso de su hijo Mart, diagnosticado con TDAH en primer curso, medicado y enviado a un programa de educación especial en segundo curso. «Los profesores de Mart entregaban pegatinas a los niños que habían acabado sus tareas», explicaba. «Las pegatinas se exhibían en la clase. A los niños que no tenían muchas pegatinas sus compañeros les llamaban *babos, fracasados o estúpidos*. [...] A los niños con problemas de comportamiento se les amenazaba con no permitirles participar en la acampada anual. En lugar de ayudar, estas amenazas aumentaban la ansiedad de los niños, lo que redundaba en más problemas de comportamiento.» Después de tener otras dificultades en tercer curso, la familia decidió educarlo en casa. «Observamos una inmediata mejora en todos los campos. [...] Actualmente estudia oceanografía e historia americana, en especial las batallas de la Guerra Civil y la moderna maquinaria militar. Puede explicar más cosas sobre aviones, tanques y barcos que cualquier adulto. [...] Disfruta otra vez aprendiendo y toda la familia está más feliz.»

La amenaza de privar a un niño de las acampadas resulta ser un intento especialmente pobre de construcción de nichos. La reciente investigación sugiere que estar al aire libre ejerce un efecto singularmente saludable en los niños diagnosticados con TDAH. En un estudio publicado en el *American Journal of Public Health*, los científicos descubrieron que los ni-

ños de cinco años mostraban una significativa reducción de los síntomas del TDAH cuando se encontraban en la naturaleza. Cuanto más natural y *salvaje* era el escenario, más mejoraba el comportamiento del niño. La responsable del estudio, Frances E. Kuo, profesora de la Universidad de Illinois y directora de su Laboratorio de investigación de Entornos Humanos, observó: «La teoría es que, cuando te esfuerzas por mantener la atención (lo que ocurre cuando te concentras en una tarea como escribir o calcular) los neurotransmisores del córtex prefrontal del cerebro se agotan. Si te esfuerzas mucho tiempo sin darte un descanso, experimentas un estado que podría denominarse “cansancio de la atención”. Tienes que dejar que el sistema se reabastezca a sí mismo, y estar en un entorno natural facilita esa tarea». Para los niños con TDAH, que padecen una falta crónica de la dopamina en sus sistemas, esta necesidad es aún más pronunciada. Frances recomienda ofrecer *tiempo verde* a los niños con TDAH antes de realizar cualquier actividad que requiera atención. «Por ejemplo, si a tu hijo le cuesta permanecer sentado en la iglesia —apunta— antes de ir, envíalo a jugar al béisbol al césped durante veinte minutos. Si tienes un jardín, pide a tu hijo que te ayude en la jardinería. Realiza una visita familiar al parque o a una reserva natural el fin de semana.»²²

Jugar a pelear es otra importante actividad nicho que los niños con TDAH (en especial los chicos) necesitan practicar para disminuir o eliminar los síntomas. Jaak Panksepp, profesor emérito de investigación en psicología y profesor adjunto de psiquiatría en la Escuela Médica Universitaria de Ohio en Toledo, ha sugerido que el incremento de niños diagnosticados con TDAH en nuestro país puede, en gran medida, reflejar el hecho de que cada vez son más los niños que «ya no tienen oportunidades y espacios adecuados para expresar todos los días esta necesidad biológica natural de relacionarse jugando a pelearse vigorosamente con otros».²³ En experimentos realizados con ratas, Panksepp advirtió que las que jugaban aumentaban sus niveles de dopamina en el cerebro respecto a las que no jugaban. También advirtió que el acceso al juego estimulaba el desarrollo del lóbulo frontal en las ratas. Trasladando esta investigación en la búsqueda de beneficios prácticos para los niños diagnosticados con TDAH, se puede sugerir que los niños con un déficit de dopamina y una disfunción en el lóbulo frontal pueden beneficiarse enormemente de las experiencias de energéticos juegos libres. El problema es que asistimos a una

tendencia cultural hacia una infancia más sedentaria, donde los niños se sientan pasivamente a ver la televisión, a jugar a videojuegos (que no es jugar de verdad), trabajar con sus ordenadores y participar en juegos de competición supervisados por los adultos (esto tampoco es jugar de verdad). Los padres y educadores deberían seguir las siguientes indicaciones: dar más tiempo de recreo en la escuela y más tiempo en casa para construir fortalezas, jugar a peleas, dar volteretas y hacer la rueda, y para participar en juegos físicos informales, organizados por los niños, como pueden ser el fútbol o el béisbol en el barrio.

CONSTRUCCIÓN DE NICHOS PARA ADULTOS:

UTILIZA TU CEREBRO DINÁMICO

Mientras viajaba en un 747 a Europa hace unos años, me senté junto a un hombre al que su médico acababa de diagnosticar TDAH. Un poco más tarde, a medida que avanzaba nuestra conversación, le pregunté cómo se ganaba la vida. Me dijo que era asesor de medios para un grupo religioso internacional. Su trabajo consistía en ir a diferentes países a lo largo y ancho del mundo y hacer documentales sobre sus diferentes proyectos. Cada trabajo duraba unas pocas semanas, después de lo cual asumía el siguiente encargo. Más tarde pensé: «Este hombre está en un trabajo idóneo para alguien con TDAH. Viaja a un nuevo país y trabaja un breve período de tiempo. Entonces, justo cuando es probable que empiece a aburrirse (debido a la falta de estimulación), su trabajo se acaba y tiene que marcharse a un nuevo lugar. ¡Incluso ahora, está en un avión que viaja a novecientos kilómetros por hora!». Cuán diferente habría sido la vida de este hombre de tener el típico trabajo de oficina, sentado en su cubículo muchas horas al día. Es probable que la rutina, el aburrimiento y la falta de movimiento físico hubieran hecho de su vida algo miserable. Pero resultó que, sin ser consciente de ello, había creado un nicho positivo para sí mismo.

El movimiento físico, el cambio, la novedad, una alta estimulación y la actividad manual son factores que constituyen algunos de los ingredientes de éxito para una buena construcción de nichos en personas con TDAH. La mayor parte de estos elementos se dan, por ejemplo, en el

campo de la extinción de incendios. El jefe de bomberos Harold C. Cohen escogió un total de veinte puntos de una lista de control aparecida en *Driven to Distraction*, un *best seller* de Edward Hallowell y John Ratey dirigido a adultos con TDAH, para determinar si una persona padece este trastorno. Más de la mitad de su personal identificó ocho o más de los rasgos del TDAH en sí mismos, incluyendo «una búsqueda frecuente de estimulación», «impaciencia» y «una tendencia a la creatividad». Escribió: «El intenso y vertiginoso mundo del servicio de bomberos está prácticamente hecho a la medida para aquel que anhela el cambio constante y situaciones que disparan la adrenalina. A su vez, las personas con TDAH a menudo exhiben de forma natural las características personales (como creatividad, asunción de riesgos y rapidez de decisión) exigidas a los mejores bomberos y técnicos de emergencias sanitarias». ²⁴ También señaló que la organización paramilitar del departamento, al ofrecer una estructura necesaria para mantener la disciplina, ayudaba a los bomberos con TDAH que tenían dificultades con sus tareas y en la gestión de su tiempo.

El campo de los negocios y la iniciativa empresarial también parece una buena elección para muchos adultos con TDAH. David Neelman, fundador de JetBlue Airways, y diagnosticado él mismo con este trastorno, observó: «Sabía que tenía capacidades que los demás no tenían. [...] Pudeo destilar hechos complicados y encontrar soluciones simples. Pudeo observar una industria con todo tipo de problemas y preguntarme: "¿Cómo puedo hacerlo mejor?". Mi cerebro TDA busca naturalmente formas mejores de hacer las cosas». Paul Orfalea, fundador de Kinko's, y también un adulto con TDAH, explica cómo su temperamento hiperactivo le ayudó a construir su negocio: «Como tenía tendencia a deambular, nunca pasaba mucho tiempo en mi oficina. Mi trabajo consistía en ir de tienda en tienda observando lo que hacía la gente. De haber permanecido en mi oficina todo el tiempo, no habría descubierto todas esas maravillosas ideas que han ayudado a expandir el negocio». ²⁵ La psicóloga Kathleen Nadeau, otra adulta con TDAH, señaló en ABC News: «Las personas con TDA tienen mucha energía y son muy buenas teniendo ideas. A menudo, trabajan felizmente entre doce y quince horas por decisión propia. El mundo de los negocios no debería temer al TDA. Todo lo contrario, debería considerar que ahí hay una potencial mina de oro».

He aquí una lista parcial de carreras que necesitan los talentos de los adultos con TDAH:

- disc-jockey o locutor de radio
- viajante de comercio
- terapeuta de música o danza
- guardabosques
- trabajador en instalaciones recreativas
- profesor de necesidades educativas especiales
- periodista de prensa, radio o televisión
- policía o bombero
- fotógrafo de la naturaleza
- contratista de obras
- artesano
- inventor o diseñador
- detective privado
- defensor de los derechos de la comunidad
- conductor de taxis, autobuses o camiones
- médico de urgencias
- investigador *freelance*
- granjero o trabajador en un rancho
- coreógrafo o bailarín
- atleta o entrenador
- conferenciante o líder de cursos de formación
- instructor de mantenimiento físico o aeróbic
- topógrafo o cartógrafo
- modelo
- asesor de relaciones públicas
- escritor, artista o editor *freelance*
- piloto de aerolíneas, capitán de barco, maquinista de tren

En cada una de estas carreras hay al menos un elemento que favorece las capacidades de los individuos diagnosticados con TDAH, entre ellos: estar en la naturaleza, viajar o desplazarse con frecuencia, trabajar con las propias manos, implicarse en situaciones nuevas de un día para otro, gestionar emergencias, mantenerse físicamente activo, realizar muchas tareas

diferentes en un breve espacio de tiempo, implicarse en actividades creativas como las artes y trabajar para uno mismo.

Además de la elección de las profesiones, hay un cierto número de nuevas tecnologías que pueden ayudar a los adultos con TDAH a construir un nicho cómodo dentro de los límites de un mundo complejo y ajereado. Particularmente útil es el asistente personal digital, un ordenador portátil que puede ayudar a organizar y gestionar los diferentes aspectos de nuestra agitada agenda diaria. La mayor parte de las PDA de hoy se han incorporado a los *smartphones*, como en el Apple iPhone o el RIM BlackBerry. Las tareas que estos aparatos realizan (con sus variadas aplicaciones de *software*) incluyen:

- recordar citas
- priorizar los compromisos
- comunicarse con los demás (*email* y teléfono)
- acceder a Internet
- guiar de un lugar a otro (GPS, sistema de posicionamiento global)
- organizar facturas y presupuestos
- tomar notas (tratamiento de texto, *software* de dictado)
- documentar eventos (cámara fotográfica y de vídeo)
- ofrecer estimulación y diversión (juegos de ordenador, radio, películas)

Como afirmó una mujer diagnosticada con TDAH: «Tengo un bonito y pequeño amigo de color mandarina de ciento cuarenta gramos que nunca está en casa: mi PDA. Va conmigo a todas partes, al supermercado, al banco, a la verdulería, al aeropuerto, al contable, al peluquero y, en ocasiones, al baño, donde se queda en el lavabo, listo para recordarme que tengo que SALIR de la ducha!».²⁶

Las personas con TDAH también consideran inestimables los recursos humanos a la hora de ayudarlos a priorizar, a centrarse y a conseguir las cosas por sí mismos. Con su mente holística, David Neelman, fundador de JetBlue Airways, se rodea de individuos que son buenos para su trabajo: «Mi asistente me ayuda a escribir cartas y mantiene mi agenda. [...] No tengo ni idea de lo que voy a hacer de un día para otro». Paul Orfalea, de Kinko's, apunta: «No puedo escribir una carta ni arreglar una

máquina. Mi mayor ventaja es que no me hundo en los detalles debido a mi TDA. Contrato a gente capaz de hacer todo eso». 27

Muchas personas diagnosticadas con este trastorno contratan a un entrenador o asistente personal para que les asista con la organización, la gestión del tiempo, el seguimiento, la motivación, y les ayude a descubrir estrategias para abordar los desafíos. En la comunidad TDAH ciertas personas se han dado a conocer por ofrecer estos servicios por teléfono, a través del *email* o en persona. Un hombre de cuarenta años afectado por este trastorno escribe acerca de su experiencia personal con su asistente: «Pete y yo trabajamos para mejorar mi capacidad para escuchar. Miro mi agenda y selecciono las cuatro próximas reuniones. Para cada una de ellas planeo practicar unas pocas estrategias que mejorarán mis destrezas en lo relativo a la atención: no hables hasta que la otra persona haya acabado la frase. Recapitula con ellos, para estar seguro de que los has entendido. Escribo notas para recordármelo en la parte superior de mi libreta». 28

¿QUÉ PASA CON LOS MEDICAMENTOS?

Diseñar un nicho compatible con uno mismo no excluye utilizar la medicación. Para algunos individuos, los medicamentos constituyen una importante *plataforma* a partir de la cual crear un nicho positivo. Es necesario consultar con el médico antes de tomar la decisión de iniciar, abandonar o cambiar de medicamentos o de dosis. Especialmente en el caso de los niños, el tema de la medicación debería tratarse con suma cautela. El Ritalin y otros psicoestimulantes pueden tener graves efectos secundarios y son potencialmente adictivos. (Los adolescentes lo utilizan como droga habitual). Los niños tratados con psicoestimulantes tenderán a atribuir la mejora de su comportamiento a su medicación en lugar de a su esfuerzo personal. Nuestro repaso a las *capacidades ocultas* del TDAH revela que los síntomas en niños con este trastorno pueden disminuir abruptamente en entornos estimulantes, arrraigados a la naturaleza, lúdicos y creativos. Existe el peligro de utilizar la medicación para proporcionar una estimulación química como *substancia* de una buena vida. Además, Jaak Panksepp y otros investigadores han reunido evidencias de que las ratas a las que se les había suministrado metilfenidato (Ritalin) tienden a

jugar menos. Como mínimo, es importante proporcionar a los niños, que están empezando el viaje de la vida, una fuerte base de desarrollo a partir del juego, experiencias ricas en sensaciones y entornos dinámicamente interactivos. Si los problemas continúan después de que el niño haya sido introducido en este saludable estilo de vida por un período de tiempo, entonces resulta apropiado consultar con un médico sobre el uso de medicamentos psicoactivos. Es interesante señalar que el hiperactivo Thomas Edison es famoso por escribir: «El doctor del futuro no dará medicinas, sino que interesará a sus pacientes en el cuidado del entorno humano, en una dieta adecuada y en la causa y prevención de la enfermedad». 29 En un mundo nuevo de neurodiversidad, las personas con TDAH descubrirán que las mejoras más notables en materia de salud mental son consecuencia del cambio en la ecología de su entorno a fin de ajustarse a la activa y animada naturaleza de sus felices cerebros hiperactivos, más que del uso de las drogas.